

A BIODIVERZITÁS ÉRTÉKELÉSE INTÉZMÉNYI KÖZGAZDASÁGI
MEGKÖZELÍTÉSBŐL

BELA GYÖRGYI

Doktori értekezés

Környezet- és Tájgazdálkodási Intézet
Környezetgazdaságtani tanszék

2012. október 10.

doktori iskola megnevezése: Szent István Egyetem
Környezettudományi Doktori Iskola

tudományága: Környezettudomány

vezetője: Dr. Heltai György DSc
Egyetemi tanár, tanszékvezető, MTA doktora
Szent István Egyetem
Mezőgazdaság- és Környezettudományi Kar
Környezettudományi Intézet
Kémia és Biokémia Tanszék

témavezetők: Dr. Pataki György PhD
Egyetemi docens, tudományos főmunkatárs
Szent István Egyetem
Mezőgazdaság- és Környezettudományi Kar
Környezet- és Tájgazdálkodási Intézet
Környezetgazdaságtani Tanszék

.....
Az iskolavezető jóváhagyása

.....
A témavezető jóváhagyása

Tartalomjegyzék

Tartalomjegyzék

TARTALOMJEGYZÉK	III
TÁBLÁZAT- ÉS ÁBRA- ÉS SZÖVEGDOBOZ JEGYZÉK	V
RÖVIDÍTÉSEK JEGYZÉKE	VI
1 BEVEZETÉS	9
2 SZAKIRODALMI ÁTTEKINTÉS / A VIZSGÁLAT ELMÉLETI HÁTTERE.....	13
2.1 FOGALMI TISZTÁZÁSOK	13
2.1.1 <i>A biodiverzitás, agrobiodiverzitás, kultúrflóra biodiverzitása</i>	13
2.1.2 <i>A mezőgazdaság és élelmezési szempontból fontos növényi genetikai erőforrások.....</i>	16
2.1.3 <i>Genetikai erőforrások megőrzése</i>	19
2.1.4 <i>Vetőmagrendszerek: formális és informális vetőmag rendszerek</i>	20
2.1.5 <i>Termesztett genetikai erőforrások közgazdasági értékelése</i>	22
2.1.6 <i>A fogalmi keretek markáns pontjai</i>	30
2.2 A VIZSGÁLAT ELMÉLETI HÁTTERE: SZAKIRODALMI ÁTTEKINTÉS	32
2.2.1 <i>Az intézmények fogalma.....</i>	32
2.2.2 <i>A kultúrnövények biodiverzitás problémájának megközelítése új intézményi szempontból</i>	34
2.2.3 <i>A kultúrnövények biodiverzitás problematikájának értelmezése</i> <i>kritikai intézményi megközelítésből</i>	35
2.2.4 <i>Az intézményi elemzés feladata, módszertani következtetések</i>	38
2.3 A KULTÚRNÖVÉNYEK BIODIVERZITÁSÁNAK MEGŐRZÉSÉT ÉS HASZNÁLATÁT	
ÉRINTŐ NEMZETKÖZI ÉS HAZAI INTÉZMÉNYRENDSZER	42
2.3.1 <i>A kultúrnövények biodiverzitásának megőrzésére és fenntartható használatára</i> <i>kialakított globális rezsím.....</i>	42
2.3.2 <i>A kultúrnövényi biodiverzitás megőrzésérének és fenntartható használatának</i> <i>intézményi keretei Európában és hazánkban</i>	60
2.3.3 <i>A nemzetközi és hazai intézményi változásokkal kapcsolatos megállapítások</i>	72
3 KUTATÁSI CÉLKITŰZÉSEK, ANYAG ÉS MÓDSZERTAN	75
3.1 KUTATÁS CÉLJA, MÓDSZERTANI KERETE	75
3.2 KUTATÁSI KÉRDÉSEK.....	77
3.3 KUTATÁS FOLYAMATA, SZINTJEI	78
3.4 KUTATÓI SZEREPDEFINÍCIÓ	80
3.5 KUTATÁS SORÁN ALKALMAZOTT ADATGYŰJTÉSI ÉS ADATELEMZÉSI MÓDSZEREK	81
3.5.1 <i>Adatgyűjtés.....</i>	81
3.5.2 <i>Adatfeldolgozás.....</i>	83
4 EREDMÉNYEK ISMERTETÉSE.....	87
4.1 A GAZDÁLKODÓK KÖRÉBEN VÉGZETT KUTATÁS EREDMÉNYEINEK ISMERTETÉSE.....	87
4.1.1 <i>Gazdálkodói háztartási kérdőíves vizsgálat.....</i>	87
4.1.2 <i>Az interjúzás eredményei: A gazdálkodók fogalomhasználata és a gazdálkodói profilok</i>	90
4.1.3 <i>Tájfajta fókuszcsoport vizsgálatok elemzése</i>	93
4.1.4 <i>Gazdálkodói fajtaválasztással kapcsolatos meglátások.....</i>	98
4.2 AZ ÉRINTETTEK KÖRÉBEN VÉGZETT KUTATÁS EREDMÉNYEINEK ISMERTETÉSE	100
4.2.1 <i>Az érintettek attitűdjeinek, értékeinek vizsgálata egyéni interjúkkal.....</i>	100
4.2.2 <i>Az érintettek attitűdjeinek, értékeinek vizsgálata csoportmódszerekkel</i>	105
4.3 ESETANULMÁNYOK KÖZÖSSÉGI KEZDEMÉNYEZÉSEKRŐL.....	118

4.3.1	<i>Esettanulmány 1.: Szárazságtűrő növények és tájfajták a homokhátsági régióban</i>	118
4.3.2	<i>Esettanulmány 2: A Szövetség az Élő Tiszáért Egyesület (SZÖVET) esete</i>	119
4.3.3	<i>A kezdeményezések jellemzői és sikerének tényezői</i>	119
4.3.4	<i>Az esettanulmányok megállapításai</i>	126
5	KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK	127
5.1	TARTALMI KÖVETKEZTETÉSEK	127
5.2	MÓDSZERTANI KÖVETKEZTETÉSEK	131
5.3	KÖZPOLITIKAI JAVASLATOK	132
6	ÚJ TUDOMÁNYOS EREDMÉNYEK	137
7	SUMMARY IN ENGLISH	139
8	MELLÉKLETEK	141
8.1	MELLÉKLET: IRODALOMJEGYZÉK	141
8.2	MELLÉKLET: HÁTTÉR JEGYZETEK	148
8.3	MELLÉKLET: A HAZAI KULTÚRNÖVÉNYI BIODIVERZITÁS ÉRTÉKELÉSE: FELTÉTELES VÁLASZTÁS MÓDSZER	151
8.4	MELLÉKLET: A HAZAI KULTÚRNÖVÉNYI BIODIVERZITÁS ÉRTÉKELÉSE: GAZDÁLKODÓI HÁZTARTÁSI MODELL SEGÍTSÉGÉVEL	154
8.5	MELLÉKLET ADATGYŰJTÉSI MÓDSZEREK	155
	<i>A gazdálkodói háztartások kérdőíves vizsgálata</i>	155
	<i>A gazdálkodói fókuszcsoportok</i>	155
	<i>Érintett interjúk</i>	156
	<i>Csoportmódszerek az érintettek vizsgálatára</i>	157
8.6	MELLÉKLET: KERTBIODIVERZITÁS KÉRDŐÍV	161
8.7	MELLÉKLET: INTERJUFONÁL A GAZDÁLKODÓI INTERJÚKHOZ	173
8.8	MELLÉKLET: TÁJFAJTA FÓKUSZCSOPORTOK FORGATÓKÖNYVE	175
	MELLÉKLET: INTERJUFONÁL AZ ÉRINTETT INTERJÚKHOZ	178
8.9		178
8.10	MELLÉKLET: TÁJFAJTA KEREKASZTALOK RÉSZVEVŐI	179
8.11	MELLÉKLET: HÁTTÉRANYAG AZ ELSŐ TÁJFAJTA KEREKASZTALHOZ	181
8.12	MELLÉKLET: FORGATÓKÖNYV AZ ELSŐ TÁJFAJTA KEREKASZTALHOZ	184
8.13	MELLÉKLET: HÁTTÉRANYAG A MÁSODIK TÁJFAJTA KEREKASZTALHOZ	188
8.14	MELLÉKLET: A MÁSODIK TÁJFAJTA KEREKASZTAL PROGRAMJA	194
8.15	MELLÉKLET: A KEREKASZTALOKAT ÉRTÉKELŐ ONLINE KÉRDŐÍV	195
8.16	MELLÉKLET: AZ ELSŐ JÖVŐKÉP MŰHELY FORGATÓKÖNYVE	199
8.17	MELLÉKLET: AZ ELSŐ JÖVŐKÉP MŰHELY SWOT ELEMZÉSE	201
8.18	MELLÉKLET: A MÁSODIK JÖVŐKÉP MŰHELY FORGATÓKÖNYVE	204
8.19	MELLÉKLET: INTERJUFONÁL KÖZÖSSÉGI KEZDEMÉNYEZÉSEKRŐL	206
	KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS	209

Táblázat- és ábra- és szövegdoboz jegyzék

2-1. Ábra: A mezőgazdasági és élelmezési szempontból fontos növényi genetikai erőforrások	16
2-2. Ábra: Helyi -informális és formális vetőmagrendszerek.....	21
2-1. Táblázat: A biológiai erőforrások jószág típusai	22
2-2. Táblázat: A tájfajta fogalom angolszász meghatározása	30
2.3-2. Szövegdoboz: A Haszonmegosztási Alap működése	53
2.3-3. Szövegdoboz: A növényfajta-oltalmi rendszer változásai.....	58
2.-3. Ábra: A vetőmag-piac érintett térképe	66
2.3-4. Szövegdoboz: Ex situ génmegőrzés hazánkban (Lajkó alapján: (Lajkó, 2009).....	68
3.-1. Ábra: A vizsgálat módszertani kerete	75
3.-2. Ábra: A kutatás folyamata és szakaszai.....	79
3-1. Táblázat: A kutatásban alkalmazott adatgyűjtési és adatelemzési módszerek áttekintése	84
4-1. Táblázat: Agrobiodiverzitás Magyarországon három ÉTT-en	88
4-2. Táblázat: A 10 leggyakrabban és legnagyobb területen termesztett kultúrnövény és gyümölcsfa fajok mintaterületenként.....	89
4-3. Táblázat: A gazdálkodó háztartások és a gazdálkodási döntéshozók jellemzői.....	89
4-4. Táblázat: A női döntéshozók aránya a kertműveléssel kapcsolatos kérdésekben	90
4-5. Táblázat: Azonosított tájfajták fókuszcsoportonként	93
5-1. Táblázat: A közösségi cselekvésekre, és az egyéni fajtaválasztásra ható intézmények és azok lehetséges változásai	129
8.1-1. Szövegdoboz: A fajtaválasztás agrár-közgazdasági vizsgálata	148
8.1-2. Szövegdoboz: A természeti erőforrások tulajdonrendszerei	149
8.1-4. Szövegdoboz: A vetőmag és fajtavizsgálat intézményrendszerének története - Izsáki alapján (Izsáki, 2004).....	150
8.2-1. Táblázat: Az agro-biodiverzitás kertekhez kapcsolódó attribútumai.	151
8.2-2. Táblázat: Kert atribútumonkénti értékbecslések mintaterületenként. (Euro per háztartás per év).....	152
8.2-3. Táblázat: Háztartási profilonkénti érték becslés (Euro per háztartás per év)	152
8.4-1. Táblázat: A fókuszcsoportok résztvevői.....	156
8.4-2. Táblázat: A tájfajta kerekasztalok résztvevőinek száma érintett kategóriánként	158
8.4-3. Táblázat: A jövőkép műhelyek résztvevőinek száma érintett kategóriánként.....	159

Rövidítések jegyzéke

ABS – Hozzáférés és Haszonmegosztás Rendszere - *Access and Benefit Sharing System*
 AGRYA - Fiatal Gazdák Magyarországi Szövetsége
 CBD – Biológiai Sokféleség Egyezmény - *Convention on Biodiversity*
 CBD-AAPG – Útmutató az ‘Addis Ababa’ Elvekhez
 CEPM - *European Confederation of Maize Production*
 ISF – Nemzetközi Vetőmag Föderáció - *International Seed Federation*
 COP – Részes Felek Konferenciája
 COPA-COGECA- Mezőgazdasági Szakmai Szervezetek Bizottsága - Mezőgazdasági Szövetkezés Általános Bizottsága - *Comité des Organisations Professionnelles Agricoles de l’Union Européenne - Comité Général de la Coopération Agricole de l’Union Européenne*
 CPVO - Közösségi Növényfajta-hivatal - *Community Plant Variety Office*
 CPVR – Közösségi Növényfajta Oltalom - *Community Plant Variety Right*
 DUS - Megkülönböztethetőség, Egyneműség és Állandóság - *Distinctness, Uniformity and Stability*
 EESNET hálózat – Kelet Európai Vetőmag Hálózat - *Eastern European Seed Network*
 ÉLOSZ - Élelmezésvezetők Országos Szövetsége
 EMVA - Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap
 ESA – Európai Vetőmag Szövetség - *European Seed Association*
 ESN – Európai (Paraszti) Vetőmag Hálózat - *European Seed Network*
 ÉTT - Érzékeny Természeti Terület
 EURISCO – Európai Génbank Információs Rendszer
 FAO - ENSZ Élelmezési és Mezőgazdasági Szervezete
 FCEC - Élelmiszerlánc Értékelés Konzorcium
 FSO - Farm Seed Opportunities című FP6 kutatási program, szerződés szám: 044345
 FVM –a volt Földművelési és Vidékfejlesztési Minisztérium
 GCDT - Globális Kultúrnövényi Diverzitási Alap - *Global Crop Diversity Trust*
 GLP - Jó Laboratóriumi Gyakorlat
 GM – Génmódosított
 GMP - Jó Gyártási Gyakorlat
 GOSZ – Gabonatermesztők Országos Szövetsége
 HACCP - Kockázat Elemzés, Kritikus Ellenőrzési Pontok
 HYVs – Magas Hozamú Fajták - *High Yielding Varieties*
 IAASTD – Globális felmérés a mezőgazdasági tudomány és technológia hozzájárulásáról a világ fejlődéséhez - *International Assessment of Agricultural Science and Technology for Development*
 IAD - intézményi elemzési-fejlesztési keret
 IBPGR - *International Board for Plant Genetic Resources*
 IFOAM - Ökológiai Gazdálkodási Mozgalmak Nemzetközi Szövetsége – *International Federation of Organic Agriculture Movements*
 IPGRI- Növénygenetikai Erőforrások Nemzetközi Intézete - *International Plant Genetic Resources Institute*
 ISF - Nemzetközi Vetőmagszövetség – *International Seed Federation*
 ISTA - Nemzetközi Vetőmag-vizsgálati Szövetség – *International Seed Testing Association*
 ITPGRFA – Élelmezési és Mezőgazdasági Célú Növényi Génforrásokról szóló Nemzetközi Egyezmény – *The International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture*
 KAP – Közös Agrár Politika – *Common Agriculture Policy (CAP)*
 KvVM – a volt Környezetvédelmi és Vízgazdálkodási Minisztérium
 MAGOSZ - Magyar Gazdakörök és Gazdaszövetkezetek Szövetsége,

MgSZH - Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal
 MLS – A hozzáférés és a haszonmegosztás multilaterális rendszere - *Multilateral System of Access and Benefit-sharing*
 NFA – Nemzeti Föld Alap
 NÖDIK – Növénydiverzitási Központ
 NVIVO7 – Kvalitatív Tartalomelemző Szoftver
 NVS - Nemzeti Vidékstratégia
 PVP - Fajtaoltalmi Rendszer - *Plant Variety Protection*
 SMTA –Sztenderd Anyagátadási Megállapodás - *Standard Material Transfer Agreements*
 SWOT – Erősségek, Gyengeségek, Lehetőségek és Veszély szimsztematikus elemzése
 SZÖVET - Szövetség az Élő Tiszáért Egyesület
 TGÉ - Teljes Gazdasági Érték
 TQM - Teljes Minőség Menedzsment
 TRIPS - A szellemi tulajdon kereskedelemmel összefüggő kérdéseit szabályozó egyezmény - *Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights*
 ÚMVP - Új Magyarország Vidékfejlesztési Program
 ÚMVP AKG – Agrár-környezetgazdálkodási Intézkedésomag
 UPOV Egyezmény - Egyezmény az Új Növényfajták Oltalmára -*International Convention for the Protection of New Varieties of Plants*
 VCU - Termesztési és használati érték/ gazdasági érték vizsgálat - *Value for Cultivation and*

Use

VM - Vidékfejlesztési Minisztérium
 VSZT - Vetőmag Szövetség Szakmaközi Szervezet és TermékTanács
 WRI – Világ Erőforrásai Intézet - *World Resource Institute*
 WSSD - Világtalálkozó a fenntartható fejlődésről - *World Summit on Sustainable Development*
 WTO – Kereskedelmi Világszervezet - *World Trade Organisation*

1 Bevezetés

“Az élelmezési és a mezőgazdasági célú növényi genetikai erőforrások kulcsfontosságúak ahhoz, hogy a világ a jövőben elegendő mennyiségű élelmiszert tudjon előállítani és képes legyen táplálni az egyre növekvő emberi populációt.”

Jacques Diouf (FAO igazgató)
2011. november 14. Róma¹

A mezőgazdasági biodiverzitás csökkenése riasztó ütemben zajlik. A globális élelmiszer ellátás a kereskedelmi növények tekintetében igen kevés számú fajtára épül, ami a jövő nemzedékek táplálkozási és a jövedelmi biztonságát nagyon sebezhetővé teszi. A 2010-es, harmadik Globális Biodiverzitás Kitekintés² (CBD, 2010) jelentése szerint az elmúlt században már elvesztettük a növényfajták legalább 75%-át, és ezzel párhuzamosan több ezer állati tenyészcsoportot. A problémát súlyosbítja, hogy a nemzetközi mezőgazdasági piacok integrációja és az agrárgazdasági szektor oldaláról jövő nyomás abba az irányba hat, hogy a mezőgazdaság egyre inkább uniformizálódik, az agrártáj elveszti mozaikosságát, leegyszerűsödik.

A Hágában 2010-ben tartott Mezőgazdaság, Élelmezés és az Éghajlatváltozásról szóló³ globális konferencia szerint (Conference, 2010) az éghajlat-intelligens mezőgazdaság érdekében paradigmaváltásra van szükség, amelynek középpontjában a mezőgazdaság és az élelmiszerbiztonság, a fenntartható fejlődés és a szegénység felszámolása áll. A konferencián elfogadott akcióterv hangsúlyozza, hogy a genetikai erőforrások megőrzése alapvető fontosságú ahhoz, hogy ellenálló növényekkel dolgozhassunk, az erőforrásokat hatékonyan használjuk, valamint ahhoz, hogy a hozamok javuljanak. A kistermelők szerepe alapvető a helyi növényváltozatok és vetőmagok megőrzésében. A mezőgazdasági biodiverzitás az egyik legfontosabb forrása az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodásunknak is, valamint annak, hogy a jövőben tovább fejlesszük terményeinket.

Disszertációm középpontjában az élelmezési célú kultúrnövényi biodiverzitás megőrzésével és használatával kapcsolatos problémakörök vizsgálata áll. Többértű feladatot tűztem magam elé a dolgozat elkészítésével. Legfontosabb célom a kultúrnövényi biodiverzitás csökkenés okainak feltárása, amelyhez nélkülözhetetlennek tartom az intézmények szerepének megértését. A kultúrnövényi biodiverzitással kapcsolatos agrár- és környezet-gazdaságtan szakirodalma egyáltalán nem vagy csak kevésbé vizsgálta az intézményi tényezőket, ezért módszertanilag is kidolgozatlan azok elemzésének mikéntje. Fontos célnak tekintem tehát a komplex erőforrás problémák vizsgálatára alkalmazható módszertani keret szempontjainak megfogalmazását, és a keret alkalmazásának esettanulmányokon keresztül történő bemutatását a kultúrnövényi biodiverzitás használat és megőrzés kérdésének elemzésére.

Az agrobiodiverzitás csökkenését előidéző folyamatok és intézményi tényezők magyarázatán túl célom a géneráció lassítására, megállítására használható lehetséges intézményi megoldások keresése és az egyes megoldások értékelése. Feladatombnak tekintem a kultúrnövényi biodiverzitás használatára hatást gyakorló globális, európai és hazai intézmények (vetőmagpiaci szabályozás,

¹ “The conservation and sustainable use of plant genetic resources for food and agriculture are key to ensuring that the world will produce enough food to feed its growing population in the future”

² Global Biodiversity Outlook

³ Global Conference on Agriculture, Food Security and Climate Change

vetőmagrendszer szereplői stb.) és a védelem érdekében kidolgozott rezsimek részletes bemutatását. Az intézmények ismertetésekor fontosnak tartom áttekinteni azok történeti vonatkozásait, illetve igyekszem kritikai szemmel nézni az egyes megoldásokra és eljutni a szükséges változtatási javaslatok kidolgozásáig.

Célom volt továbbá, hogy a kutatási folyamat során minél több érintettel kapcsolatba kerülhessek, és a véleményeikre, meglátásaikra építve készítsem el az elemzést. Ennek érdekében törekszem ún. deliberatív diskurzusok (mérlegelő viták) generálásával elindítani a közös tanulást, és reményeim szerint elősegíteni a kultúrnövényi biodiverzitás megőrzését. Az egyéni szintű terepi vizsgálódás során fontos céloknak tekintem meghaladni a neoklasszikus közgazdaságtan Homo-oeconomicus felfogását az egyénről, és egy komplexebb „intézményes egyénként” (lásd. 2.2.1 alfejezet) tekinteni a résztvevőkre.

A témakört illetően kritikai intézményi szellemben nem készült még sem nemzetközi, sem hazai elemzés, ezért fontosnak tartottam hosszabban értekezni az elméleti alapvetésekről, a fogalmi keretéről, és rendszerezni az eddig elkészült elméleti munkákat.

Mint minden kutató, jómagam is személyes meggyőződések, elköteleződések, valamint háttértudás és tapasztalat korlátjaiban dolgozom. Tíz év óta, amikor elkezdtem a témával mélyebben foglalkozni, folyamatosan személyes elkötelezettséget érzek az agrobiodiverzitás megőrzésének ügye iránt. A kutatás keretein túllépve számos kezdeményezést indítottam el, és részt vettem olyan hazai és nemzetközi akciókban, amelyekről azt gondoltam, sikerrel előreviszik a kultúrnövényeink sokféleségének megőrzését. Dolgoztam együtt az IPGRI⁴ kutatóival, a Farm Seed Opportunity projekt⁵ partnereivel, és együttműködtem hazai és nemzetközi gazdálkodói és civil mozgalmakkal is. Önkéntesen részt vettem a hazai közpolitika alakításában: jogszabályt módosító javaslatok készítésével, programértékelő (ÚMVP) munkával és az érintettek bevonását segítő fórumok szervezésével próbáltam előmozdítani a védelem ügyét. Kezdeményezője és fő szervezője voltam a „Tájgazdálkodás, tájfajták, génmegőrzés” címmel 2009. május 22.-én megrendezett Parlamenti Nyílt Napnak, szerzője és szerkesztője az ott elfogadott ajánlásoknak és az előadásokból készült kiadványnak. Ugyancsak kezdeményezője és szervezője voltam a „Tegyünk a sokféleségért!” című nemzetközi fórum hazai eseményének, és az ott aláírt Szegedi Nyilatkozat (ESN, 2011) kidolgozásában is részt vettem. Bekapcsolódtam – a nemzetközi civil és gazdamozgalmak oldalán – a Balira⁶ történő felkészülés folyamatába. Ma is segítem az Európai Vetőmag Hálózat⁷ munkáját, és egy Leonardo program keretében a gazdálkodók nemzetközi tapasztalatcseréjét.

Kutatásom tárgyára vonatkozóan mindez azt jelenti, hogy a munkám során sokféle szemponttal (tudományos, gazdálkodói, közösségi) és érdekekkel találkoztam. Saját magam tapasztaltam meg, milyen konfliktusok feszülhetnek az agrobiodiverzitás kérdéskörének hátterében. Végig törekedtem arra, hogy a témával és önmagammal szemben is fenntartsam kritikai látásmódom.

A kritikai elemzés érdekében doktori kutatásom épít azokra a társadalomtudományról folyó filozófiai és metodológiai vitákra, amelyek legújabbban az intézmények vizsgálatának lehetséges módjai körül bontakoztak ki. A témakört illetően a politikatudomány, az ún. régi és új intézményi iskola, az ökológiai közgazdaságtan, valamint az agrár-környezetgazdaságtan területén született munkák áttekintésével és nyomon követésével folyamatosan építettem fel a disszertációm elméleti keretét.

⁴ International Plant Genetic Resources Institute

⁵ Farm Seed Opportunities című FP6 kutatási program, szerződés szám: 044345

⁶ The Fourth Session of the Governing Body of the International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture, Bali

⁷ European Seed Network

Jelen dolgozat egy pillanatfelvétel, az elmúlt 10 évben szerzett tapasztalataimnak, tudományos tevékenységemnek az összefoglalása. A dolgozat szűk keretei nem engedték meg, hogy minden, a tématerületen végzett kutatási tevékenységem eredményét bemutassam. Személyes elköteleződésem miatt továbbra is tenni kívánok az agrobiodiverzitás ügyéért, és kutatóként elősegíteni a megőrzést.

A dolgozat egy alapos, és sok témakört érintő elméleti fejezettel (2. fejezet) indul. Először fogalmi tisztázásokra kerül sor. Mivel a hazai szakirodalom – a témakör fontosságához képest – kevésbé tárgyalja az agrobiodiverzitás kérdéskörét, és a tudományos illetve társadalmi diskurzusban is ritkán jelenik meg ez a téma, ezért hosszabb lélegzetvételű fejezetet szenteltem a fogalmaknak. Fontosnak tartottam, hogy elsőként a biodiverzitás, mint keretfogalom és vezérkoncepció, legyen világos, és utána szűkítettem le a spektrumot azokra a genetikai erőforrásokra, amelyek a mezőgazdaság és az élelmiszertermelés számára érdekesek. Az első alfejezetben mutatom be továbbá azokat a közgazdasági megközelítéseket, értékelési eljárásokat is, amelyek a termesztett genetikai erőforrások értékeléséhez kapcsolódnak. Mivel az itt tárgyalt kérdéskörök háttérét jórészt a jóléti közgazdaságtan és az új intézményi iskola adja, nem tekinthetők a vizsgálatom elméleti megalapozásának, jóval inkább a kiinduló fogalmi kereteknek.

A vizsgálat elméleti háttérének bemutatására a 2.2. fejezetben kerül sor. Itt mind az új-, mind pedig a kritikai intézményi iskola szempontjából értelmezem a kultúrnövényi biodiverzitás ügyét. A metodológiai keret lefektetésénél viszont már csak a kritikai megközelítés meglátásainak bemutatására szorítkozom, hiszen ez adja munkám elméleti megalapozását.

A 2.3 alfejezetben a kultúrnövényi biodiverzitás megőrzését és használatát érintő globális, európai és hazai intézményrendszer leírása történik. A biodiverzitás kormányzásának három szintjén (globális, európai, nemzeti) létrehozott intézmények meghatározzák azokat az intézményei kereteket, amelyen belül a védelem érdekében történő cselekvés megvalósítható.

A disszertációm elkészítését megelőző kutatási folyamatot és a vizsgálat során feltett kutatási kérdéseket a 3. fejezetben foglalom össze. Itt történik az alkalmazott adatgyűjtési és adatfeldolgozási módok bemutatására is. Mivel több fázisban zajló kutatási folyamatban készítettem el az elemzést, amely során számos adatfelvételi módszert használtam, így a fejezet keretei nem teszik lehetővé valamennyi módszer részletes bemutatását. A dolgozat mellékletei arra szolgálnak, hogy kiegészítsék a módszertan leírását. A mellékletekbe kerültek az adat felvételezés során használt kérdőív és a csoportmunkák számára kidolgozott forgatókönyvek, háttéranyagok.

A 4. fejezet szól az empirikus munka eredményeinek ismertetéséről. 4.1.. alfejezetben a gazdálkodók körében végzett terepi vizsgálat tapasztalatait foglalom össze, majd a 4.2.-4.3. alfejezetek az érintettek elemzéséről szól. A eredmények bemutatásának utolsó szegmense pedig kettő olyan közösségi kezdeményezést mutat be és értékel, amelyek sikerrel járultak hozzá a kultúrnövények biodiverzitásának fenntartható használatához és megőrzéséhez.

Mivel az empirikus munka során sokféle adatgyűjtési módszer együttes alkalmazása történt, ezért fontosnak tartottam, hogy a dolgozatot egy szintetizáló fejezet zárja. Az értekezés végé, az 5. fejezet felsorolás-szerűen összefoglalja a legfontosabb tartalmi és módszertani meglátásokat, továbbá közpolitikai javaslatokat is megfogalmaztam. Disszertációm érdemi része az elvárásoknak megfelelően doktori kutatásom új tudományos eredményeinek ismertetésével zárul.

A szerteágazó elméleti háttér, a rengeteg fogalom, amelyekkel a disszertációban dolgoztam, és a sokféle empirikus adatfelvétel miatt szükség volt egy nagyobb lélegzetvételű mellékletek részre. A 8. fejezetben található háttéranyagok, és módszertani leírások segítik a megértést.

2 Szakirodalmi áttekintés / a vizsgálat elméleti háttere

2.1 Fogalmi tisztázások

Ennek a fejezetnek a feladata a fogalmi tisztázás. Aki az agrobiodiverzitás megőrzésével és használatával kapcsolatos szakirodalmat olvassa, számos fogalommal találkozik. Már a disszertáció elején érdemes ezeket röviden áttekinteni, hiszen szükségesek a vizsgálat tárgyának megértéséhez. Mivel a kérdéskörrel hazánkban nem készült még átfogó tanulmány, ezért fontosnak tartottam egy nagyobb lélegzetvételű fejezetben bemutatni az alapfogalmakat, illetve a témakörrel kapcsolatos agrár-környezetgazdasági kutatások fő irányait. Öt témakör mentén tárgyalom az alapfogalmakat és mutatom be a főbb összefüggéseket:

1. A biodiverzitás, agrobiodiverzitás és az ehhez kapcsolódó fogalmak tisztázása;
2. A mezőgazdasági és élelmezési szempontból fontos növényi genetikai erőforrások bemutatása;
3. A genetikai erőforrások megőrzésének módjaival kapcsolatos alapfogalmak;
4. A formális és informális vetőmagrendszerek fogalma;
5. A termesztett genetikai erőforrások közgazdaságtanának alapkategóriái, elméleti háttere.

2.1.1 A biodiverzitás, agrobiodiverzitás, kultúrflóra biodiverzitása

Legelsőként a *biodiverzitás* fogalmának tisztázásával foglalkozom. A biodiverzitás fogalmát a 80-as években alkották meg, és egyes vonatkozásainak vizsgálata (pl. fajgazdagság) a biológia tudományának tárgykörébe tartozott. A diverzitás csökkenésének krízise miatt a fogalom használatának gyakorisága megnőtt a tudományos diskurzusban, és a közpolitikában is. A biológiai sokféleség csökkenésének problémájára először konzerváció biológusok hívták fel a figyelmet, az első a témakörrel kapcsolatos tudományos konferenciát 1986 szeptemberében Washington D.C.-ben rendezték „The National Forum on BioDiversity” címmel.

A biodiverzitás számos aspektusának vizsgálata egészen Platónhoz és Arisztotelészhez nyúlik vissza. Juhani Pietarinen „Plato on Diversity and Stability in Nature” című munkája szerint (Pietarinen, 2007) a természet változását Platón a modern ökológusokhoz hasonlóan értelmezte, szerinte a természet nem statikus közössége a különböző fajoknak, hanem egy dinamikus, folyamatosan változó rendszer, ugyanakkor rendelkezik a képességgel, hogy rezisztens legyen bizonyos változásokra. Ez a típusú dinamikus stabilitás azonban függ a diverzitástól. Arisztotelész hozta létre a biológia tudományát, a biológiai filozófiát, és ő állította fel az élőlények első ismert rendszertanát is az i.e. 4. században. Marku Oksanen szerint (Oksanen, 2004) az élővilág sokszínűségének vizsgálata tehát nagy hagyományra tekinthet vissza a tudomány és a kultúra területén, és a biológiai sokféleség fogalom népszerűsége, valamint gyors elterjedésének sikere is ennek a hagyománynak köszönhető.

David Takacs „The idea of biodiversity: philosophies of paradise” című könyvében (Takacs, 1996) az állítja, hogy a biodiverzitással foglalkozó biológusok „tudományosítják a természet koncepcióját”, és a biodiverzitás pedig tudományos szinonimája a természetnek. Tág természettudományos értelmezés szerint a biodiverzitás az élő organizmusok változatosságát, gazdagságát, és variabilitását jelenti. „Adott körön belüli biológiai entitások különbözőségének minősége és mértéke.”

A biológiai entitások tág körére vonatkozó fogalomértelmezés nehezzé teszi a fogalom operacionalizását. A fogalom használói és meghatározói ezért különböző hangsúlyokat tesznek. A

Koricheva és Siipi szerint (Koricheva et al., 2004) szakirodalomban megjelenő értelmezéseknek a következő aspektusait különböztetik meg:

- Területiség: a fogalom értelmezhető konkrét helyre vagy a globális szintre is;
- Időbeliség: jelen, múlt, jövő diverzitása egyaránt érthető a fogalom alatt;
- Hierarchia szint: a fogalom értelmezése történhet genetikai, faj, vagy ökológiai szinten;
- A fajok gazdagságát (számosságát) vagy az entitások közötti eltérések mértékét is jelentheti a fogalom;
- A fogalom vonatkozhat csak biotikus és abiotikus komponensekre is;
- A fogalom egyaránt tartalmazhatja a természetes vagy az ember által létrehozott sokféleséget.

A biodiverzitás fogalmának mai használata mögött Callicott et al. (1999) szerint együtt fedezhetők fel a konzervációs filozófia funkcionális és kompozíciós perspektívái. A kompozicionalisták a természetet az evolúciós ökológia oldaláról értelmezik és az embert „természetten kívülinek” tekintik. Ebből a nézőpontból a biodiverzitás koncepció is elsősorban az ökoszisztémákra és az evolúciós folyamatokra koncentrál, ahol az ember egy külső tényező, minden természet módosítási tevékenység mesterséges és nem eleme a biodiverzitásnak. A funkcionalisták ezzel szemben az embert a természet részeként értelmezik. Amikor mi hatást gyakorlunk egy fajra, az hasonlóképp értelmezhető, mint amikor egy faj szelekciós nyomást tesz egy másikra. A funkcionalisták tehát az idegenhonos, és a háziított fajokat, illetve akár a transzgenetikus organizmusokat is a biodiverzitás részének tekintik.

A leggyakrabban idézett definíció a Biológiai Sokféleség Egyezmény 2. cikkelyében található: „A biológiai sokféleség a bármilyen eredetű élőlények közötti változatosságot jelenti, beleértve többek között a szárazföldi, tengeri és más vízi-ökológiai rendszereket, valamint az e rendszereket magukban foglaló ökológiai komplexumokat; ez magában foglalja a fajokon belüli, a fajok közötti sokféleséget és maguknak az ökológiai rendszereknek a sokféleségét.” A biológiai diverzitás több hierarchia szinten értelmezhető (gén, faj, ökoszisztéma) és minden hierarchia szinten három jellemzővel bír: kompozíciós, strukturális és, funkcionális diverzitás.

A mezőgazdasági növényi biodiverzitás, más néven *növényi agrobiodiverzitás*, a teljes biológiai sokféleség része, ami arra utal, hogy a biológiai sokféleség a mezőgazdasággal kapcsolatban van. Gyulaitól származó meghatározás szerint (Gyulai et al., 2005) az agrobiodiverzitás a biodiverzitás része: a termesztett növények sokféleségét jelenti. Fogalomkörébe tartoznak az agrobiocönózisok (mezőgazdasági művelés alatt álló területek), az ott lévő kultúrflóra (a kultúrfajok fajtái, változatai), az ott élő egyéb növényfajok illetve a genetikai tartalékok, amelyek alatt a köztermesztésből kikerült fajtákat, tájfajtákat, ökotípusokat és a kultúrnövények vad rokonfajait értjük.

Az agrobiodiverzitás a környezet, a genetikai erőforrások és erőforrás irányítási rendszerek, illetve kulturálisan különböző népek eltérő gyakorlatainak kölcsönhatásában jön létre. Az agrobiodiverzitás magában foglalja az állatok, a növények és a mikroorganizmusok különbözőségét és változatosságát, amelyek fenntartása szükséges a kulcsfontosságú agro-ökoszisztéma funkciókhoz, és ahhoz, hogy azok struktúrája, folyamatai továbbra is szolgálják élelmiszertermelést és élelmiszezbiztonságot. Emberi tevékenység, a mezőgazdaság, formálja és konzerválhatja a biológiai sokféleséget, ezért a helyi tudás és a kultúra az agrobiodiverzitás szerves része (FAO, 2004).

Az agrobiodiverzitás más szerzők szerint is az élelmiszeripar és a mezőgazdaság számára fontos élő szervezetek (állatok, növények és mikroorganizmusok) változatosságaként határozható meg. Az agrobiodiverzitás magában foglalja az összes kultúrnövényt és az állatállományt, a vadon élő rokonokat, kölcsönhatásban álló beporzókat, a szimbiózisban élőket, a kártevőket, élősködőket, ragadozókat, és a versenytársakat (Qualset et al., 1995). Többen kiemelik azonban, hogy mivel a kultúrnövények és domesztikált állatok változatossága nem választható el azoktól a gazdálkodási

rendszerektől, amelyeken azok alapulnak, így sokan az agrobiodiverzitás fogalmába beleértik a tájdiverzitást⁸ és a gazdálkodási rendszerek (gazdálkodói gyakorlatok, gazdálkodást segítő társadalmi/közösségi szerveződések) sokféleségét is. A gazdálkodási rendszerek diverzitását gyakran inkább *agrodiverzitásnak* nevezik és nem agrobiodiverzitásnak.

A mezőgazdasági biológiai sokféleséggel kapcsolatos nemzeti stratégiánk (KvVM, 2008) tervezett szövege szerint a sokszínű, kiegyensúlyozott, hosszú-távon fenntartható és környezetkímélő mezőgazdálkodásnak, valamint a harmonikus környezet-/talajhasználatnak alapkövetelménye a diverzitás. Ez a következő területekre kell, hogy kiterjedjen:

- a biotóp diverzitásra, amely a tájkarakternek megfelelően, finoman strukturálja a teret, és élőhelyeket biztosít a spontán faj-diverzitás számára;
- a természetben élő fajok diverzitására, azaz a művelt és bolygatatlan területeken élő, spontán előforduló mikro és makroszervezetek, növények és állatok sokféleségére;
- a kultúrfaj-diverzitásra, vagyis a termesztett növények és a tenyésztett állatok - fajok, őshonos tájfajták, kultúrváltozatok szintjén megnyilvánuló – sokféleségére,
- a genetikai diverzitásra, azaz a földi élet örökítő anyagának, az alkalmazkodást és ezzel a túlélést biztosító génkészletének megőrzésére.

Általánosan elismert tény, hogy az agrobiodiverzitás alapvető fontosságú a fenntartható mezőgazdasági termelés és az élelmiszer-biztonság, valamint a környezet megóvása szempontjából. A World Resources Institute tapasztalata és kutatásai (Thrupp, 1998) azt mutatják, hogy agrobiodiverzitásnak szerepe lehet:

- a termelékenység növelésében, az élelmiszer-biztonságban;
- az érzékeny mezőgazdasági területeket, erdőket, és a veszélyeztetett fajokat érő nyomás csökkentésében;
- a gazdálkodási rendszerek stabilabbá, robusztusabbá és fenntarthatóvá válásában;
- a rovar kártevők és betegségek elleni védelemben;
- a talajt megóvásában és a természetes talaj termékenységének növelésében;
- az elérhető termékek és a jövedelemszerzési lehetőségek diverzifikálásának elősegítésében;
- a gazdálkodási kockázatok csökkentésében;
- az erőforrások hatékony felhasználásában;
- a külső ráfordításoktól való függőség csökkentésében;
- az emberi táplálkozás javításában és a gyógyszer illetve a vitamin források biztosításában;
- az ökoszisztéma szerkezetének megőrzésében.

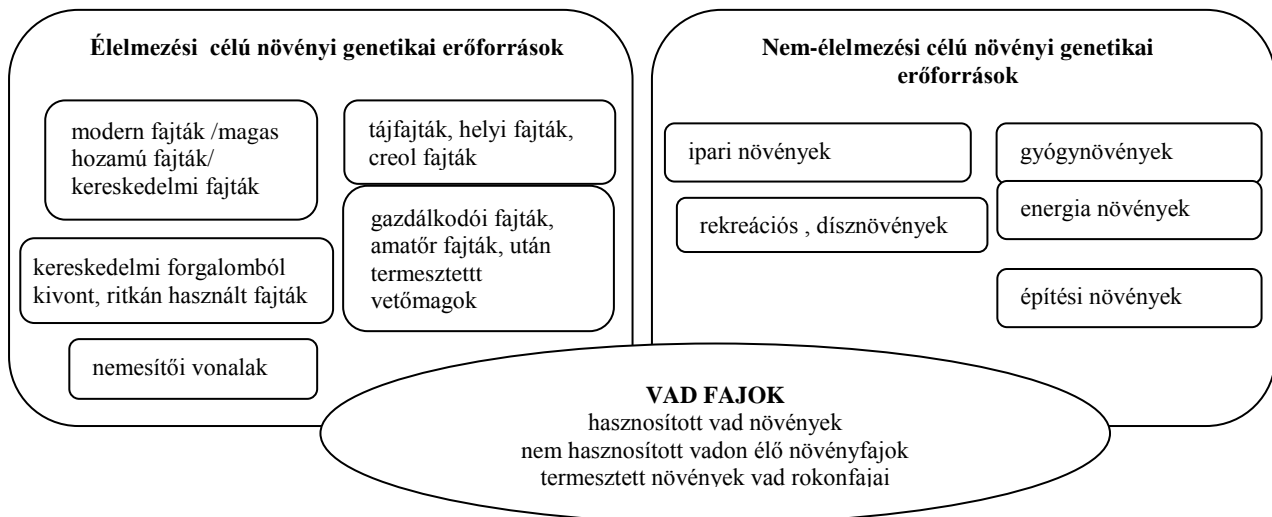
A *kultúrflóra biodiverzitásának* legjelentősebb forrását a termesztett fajok és azok fajtáinak változatossága adja. A kultúrfaj-diverzitás a termesztett növények és a tenyésztett állatok - fajok, őshonos tájfajták, kultúrváltozatok szintjén megnyilvánuló sokféleség. A szántóföldi és kertészeti területek kultúrflórájának biodiverzitását meghatározó legfontosabb komponensek a következők lehetnek (Heszky et al., 1999):

- a kultúrfajok változatossága
- az egyes kultúrfajokon belül a termesztett fajták változatossága
- az egyes fajtákon belüli variációk

⁸ landscape diversity

2.1.2 A mezőgazdaság és élelmezési szempontból fontos növényi genetikai erőforrások

A mezőgazdaság és az élelmezési szempontból fontos növényi genetikai erőforrások a múltban vagy jelenleg használt, potenciális felhasználási értékkel bíró növények szaporítóanyagait jelentik. A mezőgazdaság és az élelmiszer felhasználás számára fontos növényi genetikai erőforrások magukba foglalják a *tájfajtákat, a helyi fajtákat, a creol fajtákat, paraszti és amatőr fajtákat, a modern fajtákat, a nemesítési vonalakat, a ritkán-használt (kereskedelmi forgalomból kivont) fajtákat* (lásd. 2.2. Ábra). A mezőgazdaság számára az élelmiszertermelésen túl még egyéb fajok és azok fajtái is fontosak: dísnövények, gyógyszernövények, építési, ipari felhasználási célú növények, és energetikai növények, a vad növényfajok. A kultúrnövények vad rokonai, az élelmezésben használt vad növények mind-mind fontos genetikai erőforrások.



2.1.2.1 Tájfajták, helyi fajták, 'heirloom' fajták

A *tájfajták (landrace)* a ma köztermesztésben lévő fajtákkal szemben ősbibb típust jelentenek, azoktól fenológiaiilag is eltérnek, mégis inkább genotípus-keverékként, populációként értelmezhetők. A tájfajták elsősorban tömegszelektációs úton kerültek termesztésbe, és az adott helyen stabil, ún. egyensúlyi populációt alkottak. (Barabás et al., 1987). Amennyiben a tájfajták idegen helyre kerülnek, az addig homogén „egyensúlyi populáció” megbomlik, abból rasszok szakadnak ki, melyek új fejlődési irányt vehetnek. Ennek köszönhetően a másodlagos géneközponban nagyobb variabilitás alakul ki, mint az elsődlegesben (Gyulai, 2009).

Villa szerint “A tájfajták a termesztett növények dinamikus populációi, amelyek történeti eredete, egyértelműen elkülöníthető identitással rendelkeznek, ugyanakkor nem voltak részei a formális nemesítésnek. Genetikailag diverz és helyileg adaptálódott fajtákról van szó, amelyek a hagyományos gazdálkodási rendszerekhez kapcsolódnak. (Villa et al., 2005).

Negri és szerzőtársai pontosították és kiegészítették az imént tárgyalt meghatározást. Ennek megfelelően a tájfajták rendszerint olyan helyi névvel rendelkező (azonosítható) fajták, amelyek nem voltak részei formális nemesítésnek. Jellemző rájuk, hogy adaptálódtak a termesztési területük környezeti feltételeihez (toleránsak a termesztési területhez kapcsolódó biotikus és abiotikus stresszel szemben). Kapcsolódnak tájfajtákhoz az azokat megőrző gazdálkodók hagyományos gazdálkodási ismeretei, szokásai illetve a fajták felhasználásával kapcsolatos ismeretei.” (Negri, 2003).

A Kertészeti Lexikon meghatározás szerint a tájfajta (Muraközi et al., 1963) az egyes tájakon a folyamatos termelés során a vidék éghajlati adottságaihoz jól alkalmazkodott, a természetes és mesterséges kiválogatás (vagy népi szelekció) hatására kialakult jellegzetes fajta. Az eredeti

őshazától merőben eltérő környezet, a változott talaj- és éghajlati viszonyok hatására gyakran egészen új, formagazdag tájfajta alakul ki. A modern nemesítők a tájfajtát gyakran felhasználják keresztezési célokra, mert a tájfajta egyedeinek mindig vannak olyan kiváló tulajdonságaik, amelyek a táj ökológiai tényezőinek szélsőséges kilengéseihez is alkalmazkodni képesek. A Mezőgazdasági Lexikon (Sárossy szerk., 1982) kiegészíti a fentieket azzal, hogy a nemesítés kezdeti szakaszában⁹ már a fajtaelemek egyszerű kiemelésével és elszaporításával sok olyan nemesített fajtát állítottak elő, amely teljesítőképesség és terméshozadék tekintetében fölülmúlta a kiindulási anyagot.

A Kertészeti Lexikon (Muraközi et al., 1963) értelmezése szerint a *helyi fajta* az ország egyes tájain önállóságra vagy közeli piacon való értékesítésre termesztett fajta, amely az illető táj éghajlati, talaj, de főleg közgazdasági viszonyai (pl. feldolgozóipar vagy felvevő piac közelsége) következtében az oda került fajták közül termesztésre a legalkalmasabb, leggazdaságosabb és ezért az illető tájon vagy körzetben legjobban elterjedt.

A helyi fajta fogalmának megértéséhez foglalkozni kell az *átmeneti fajta*val. Az átmeneti fajta a Mezőgazdasági Lexikon (Sárossy szerk., 1982) szerint a természetes, primitív, parlagi fajtánál nagyobb termőképességű. Az átmeneti fajtát az ember tenyésztő munkája már részben átalakította, nemesítette, és jellemző az átmeneti fajtákra, hogy általában nem egyöntetűek.

Zeven (Zeven, 1998) a tájfajták két csoportját különítette el:

1. *autochthonous*: Azok a tájfajták, amelyeket több mint 100 éve természetnek egy adott régióban. Előfordulásuk nem gyakori, elvesznek az idő sodrában.
2. *allochthonous*: Azok a tájfajták amelyek *autochthonous*-nak számítanak egy régióban, de bevezetik őket egy másik régióban és ott helyileg adaptálódnak. Előfordulásuk gyakoribb, mint az *autochthonous* fajtáknak.

Ezeket túl még egy harmadik kategóriát is meg lehet különböztetni. Ezek a *'creol' fajták*, amelyek nemesített fajtából származnak, de folyamatos újraültetések és szelekció révén adaptálódtak a helyi agrárökológiai adottságokhoz, és *de facto* tájfajtvá váltak. (Brush et al., 1992) és (Wood, 1997). A hazai szakzsargon „régii nemesített fajták tájfajtaszerűen fenntartott származékai” elnevezést használja a *'creol'* fajták tekintetében (lásd. Növény Diverzitási Központ honlapja)

A szaknyelv tájfajtákhoz hasonló jelentéstartalommal bíró sajátos fogalmakat is használ a termesztett növények bizonyos csoportjaira. Ilyen az angolban pl. a *„forage landraces”* (*takarmány tájfajta*), amely rendszerint helyi változatokra utal és *“heirloom vegetable varietie”* (*családi zöldség fajták*) (Zeven, 1998). „Heirloom” fajtáknak¹⁰ nevezik azokat a genetikailag stabil fajtákat, amelyeknél újraültetés után a szülő növény tulajdonságai megjelennek. Ezek a fajták rendszerint régi (50–100 éves vagy régebbi), szabad beporzású fajták, esetükben a vetőmagok generációról generációra öröklődnek, és fontos jellemzőjük a lokalitás.

A tájfajta fogalmat nem csak növényekre, hanem állatokra is használja a szakirodalom. Ez esetben a tájfajta olyan kisebb egység egy fajtan belül, amely egy bizonyos vidék gazdasági és éghajlati adottságaihoz, valamint a tartási viszonyokhoz jól alkalmazkodott.

Összefoglalva¹¹, a tájfajta fogalom meghatározásakor mind a hazai, mind pedig az angolszász szakirodalom a következő főbb szempontokat említi: (1) domesztikált növények szabad beporzású

⁹ A nemesítés kezdetén klónok, klónfajták alakultak ki. (Klón alatt egyetlen sejtnek vagy egyednek aszexuális szaporodással (mitózis) létrejött genetikailag megegyező utódját értjük.)

¹⁰ Heirloom hybrid fogalom is használatban van, ezeknél a hibrideknél nem védi semmi a nemesítőt, aki levédette a találmányát.

¹¹ és építve a Farm Seed Opportunity EU FP6-es projekt összefoglaló áttekintésére

populációja vagy vonala, amely jellegzetes, azonosítható fenotípust képvisel és genetikailag diverz. Eredetét tekintve autochthonous (lásd. korábban) növények, amelyet egy adott régióban régóta termesztnek. (3) A tájfajták adaptálódtak a történeti termesztési régió természetes és kulturális környezetéhez, toleránsak a biotikus és az abiotikus stresszel szemben, és eredeti termőhelyükön relatíve nagy hozam stabilitást mutatnak. (4) Hagyományos gazdálkodási rendszerekhez kapcsolódnak – őrizve a hozzájuk kapcsolódó hagyományos ismereteket – és mentesek a formális nemesítési technikáktól. A populáció jellegmagában foglalja a közeli vonalakat, és ez biztosítja a genetikai potenciált arra, a dinamikus adaptációra hogy adaptálódni képes. (5) Gazdasági értéket képviselnek, különösen akkor, ha megnő a minőségi élelmiszerek iránti igény megnő, és érzékenyebb a társadalom érzékenyebbé válik a diverzitás csökkenésének problémája iránt.

2.1.2.2 *Gazdálkodói/paraszti fajták, amatőr fajták, után-termesztett vetőmagok, ritkán használt fajták*

A gazdálkodók önmaguk, vagy részvételi nemesítési programokhoz kapcsolódva jelenleg is „nemesíthetnek” új fajtákat, jelenleg is növelik a genetikai diverzitást. A gazdálkodók ez irányú tevékenységére utal a „*paraszti fajta*” elnevezés. A gazdálkodók által kifejlesztett új fajták különböző forrásokból származhatnak, épülhetnek helyi tájfajtákra, vagy az állami és a magánszektorból származó szaporító anyagokra. Előfordul, hogy a gazdálkodók a korszerű fajtákat tovább nemesítik, szelektálják.

Franciaországban a fent említett tevékenység eredményeképpen létrejött fajtákat leggyakrabban „*variété paysanne*” (paraszti fajta, angolul „*peasant varieties*”) névvel illetik. Ezzel szinonim fogalomként használják a „*gazdálkodói fajták*” (farmer’s variety) fogalmat. Mindkét esetben hangsúlyosan jelenik meg az, hogy az adott fajták a paraszti tevékenység és kultúra örökségei. Kisebb hangsúlyt kap az, hogy az adott fajta mennyire adaptálódott, és mi a fajta eredete, hiszen lehetnek olyan paraszti vagy gazdálkodói fajták, amelyek kereskedelmi nemesítésből származnak, azonban a gazdálkodók továbbfejlesztették/továbbfejlesztik azt (Bocci et al., 2010). A paraszti vagy gazdálkodói fajták viszonylag homogének és stabilak bizonyos olyan különleges tulajdonság (ok) tekintetében, amelyeket a gazdálkodók/közösségek fejlesztettek ki.

Beszélhetünk „*új paraszti fajtákról*”, amelyeket a gazdálkodók fejlesztettek ki önállóan, vagy nemesítőkkal közösen, például részvételi nemesítés folyamatában. Ezeket kifejleszthették sajátos termékjellemzői miatt, vagy adott termesztési körzetre, azonban a fajtatulajdonságok olyanok, hogy az adott fajták nem felelnek meg a fajtaregisztrációs (pl. VCU¹²) kritériumoknak, és így ki vannak zárva a formális kereskedelemről. Ezek alapján Bocci szerint az „új paraszti fajták” két típusa különíthető el (Bocci et al., 2010):

- „Új tájfajták” genetikailag heterogén fajták, amelyeket azok származási régióján kívül „fejlesztettek tovább” a gazdálkodók, és amelyek adaptálódtak az új agrár-ökológiai viszonyokhoz. Ezek a fajták sem teljesítik rendszerint a DUS kritériumokat
- „Régi fajták”, olyan fajták, amelyek egyszer már szerepeltek a nemzeti listán, de már nem tartják fenn az eredeti nemesítők. Ezek a fajták különösen értékesek lehetnek bizonyos tulajdonságaik miatt, fajtafenntartókra lenne szükségük valamint arra, hogy újra bekerüljenek a fajtalistára.

A „paraszti”, a „gazdálkodói” vetőmag fogalmak mellett megjelenik az „*amatőr*” fajta („amateur”) elnevezés is. A Tanács 98/95/EK irányelve szerint az „amateur varieties” a kereskedelmi célú termesztés szempontjából értékkel nem rendelkező, de különleges feltételek közötti termesztésre kifejlesztett fajták. Olyan fajták tartoznak a fogalom tárgykörébe, amelyeknek nincs kereskedelmi értékük. A fajtákat hagyományos nemesítési módszerekkel állították elő. Főként hobbikertészek

¹² VCU: Value for Cultivation and Use (termesztési és használati érték) vizsgálat

foglalkoznak velük, akik rendszerint ökológiai módon művelik a kertjeiket, saját ellátásuk céljából. Lehetnek régi fajták, vagy újonnan fejlesztett (tájfajtákra épülő) fajták is, amelyek nem felelnek meg sem a DUS sem pedig a, VCU elvárásoknak.

Említést kell tenni még az *'utántermesztett vetőmagok'* (farm-saved seed) fogalmáról. Az *'utántermesztett vetőmagok'* egy jogi kategória, amely a mezőgazdasági termelő által termelt saját részre visszavetett, nem minősített vetőmagokat jelenti. A formális vetőmag rendszer szereplői minden országban harcolnak azért, hogy visszaszorítsák az utántermesztési gyakorlatot, illetve lobbiznak a jogdíjak, és adminisztratív akadályok bevezetéséért. Az EU több országban, így hazánkban is, a gazdálkodóknak licenc díj fizetési kötelezettsége van az utántermesztett vetőmagokra. Olykor azonban nehéz lehet elkülöníteni, hogy mely vetőmag származik egy oltalmazott fajta utántermesztéséből és melyik a gazdálkodói fajta vetőmagja.

Az agrár-közgazdaságtan a modern fajtákra gyakran a magas hozamú fajták elnevezést¹³ használja. Az első magas hozamú fajták a „zöld forradalom” idején kerültek kifejlesztésre. A termesztésük - a hozamok elérése érdekében- nagy dózisos műtrágya és növényvédőszer használatot feltételez.

A modern fajták, nemesítési vonalak rendelkeznek fajtafenntartóval. A „génerezio folyamatának” kevésbé kitettek, hiszen a vetőmagpiaci szabályozás rendszerint biztosítja, hogy megfelelő ösztönzés legyen a fajták fenntartására.

2.1.3 Genetikai erőforrások megőrzése

A genetikai erőforrások megőrzése a vetőmagok és szaporítóanyagok „ex situ”, „in-situ” vagy a „gazdálkodóknál történő” (on-farm) fenntartására koncentrál. Amennyiben a meglévő változatosság eredeti formában való fenntartása a cél, akkor a szaporító anyagok statikus (ex situ) módon, génbankokban történő megőrzése a megfelelő eljárás. Ez azonban önmagában nem elegendő, hiszen az ex situ megőrzés nem teszi lehetővé a folyamatos alkalmazkodást a változó környezeti és termelési feltételekhez (pl. éghajlat változás), tehát az ex situ génmegőrzés biológiailag problematikus, hiszen nem engedi az evolúciós folyamatot (Hamilton, 1994). Emellett bizonyos kevésbé jelentős növények csak gyengén képviseltetik magukat a génbankokban (Padulosi et al., 2002b), és jelentős mennyiségű sokféleséget még jelenleg a gazdálkodók tartanak fenn.

Habár a génbankok meglehetősen decentralizált intézményrendszerek, globális szinten (sok a regionális és nemzeti génbankra is igaz ez) a gazdák rendszerint alig férhetnek hozzá (Louwaars, 2007) az ott megőrzött genetikai erőforrásokhoz.. Megoldást jelenthet erre a problémára a közösségi génbankok létrehozása (lásd. részletesebben GREEN Foundation¹⁴). Ezek alacsony költségű, alacsony technológiai színvonalon álló, helyi közösségek által fenntartott intézmények, amelyek alapvetően két tevékenységre fókuszálnak: a vetőmag tárolására és a szaporítóanyag adattár fenntartására a helyi nemesítés elősegítése érdekében.

A dinamikus, in-situ és a „gazdálkodóknál történő” (on-farm) génmegőrzés nem az aktuális változatosság változatlan megőrzésére irányul, hanem az alkalmazkodóképesség, az evolúciós képesség igen hosszú időtartamra tervezett fenntartását célozza meg. Az in-situ megőrzésre lehetőséget nyújtó helyszínek többek között a természetvédelmi területek, a szabadtéri múzeumok, valamint az on-farm fenntartást végző gazdaságok. A gyakorlatban az in-situ kifejezést rendszerint a vadon élő növényfajok illetve a termesztett növények vad rokonfajai esetében, az on-farm megőrzést pedig a kultúrnövények esetében alkalmazzák. A mezőgazdasági és élelmezési genetikai erőforrások in-situ megőrzése, olyan programokat, projekteket jelent, amely a növények sokféleségének fenntartására ösztönzi a gazdálkodókat és a helyi közösségeket. Ezeket a

¹³ High Yielding Varieties - HYVs

¹⁴ 2008-ban a GREEN kezdeményezett 25 közösség vetőmag bankot. Ezeknek átlagosan 15-20 tagja van, többségükben nők.

programokat rendszerint a nemzeti kormányok, nemzetközi szervezetek, nemzetközi alapok vagy magáncégek finanszírozzák. „Az „on-farm” megőrzés lényege, hogy egy adott területről származó tájfajta eredeti környezetében kerül termesztésre a gazdálkodók bevonásával, ami biztosíthatja a tájfajták hosszú távú fennmaradását és az adaptív változások lehetőségét.

A status quo állapot in-situ megőrzése azonban egyesek szerint most már nem elég (Brush, 1989), hanem globális információs rendszer létrehozására is szükség lenne - olyan új eszközök és módszerek kifejlesztésére, amelyekkel nyomon követhető nem csak a génerózió, hanem az alkalmazkodás folyamata is. Decentralizált, in-situ megőrzési rendszert kellene létrehozni szerte a világban, amelyhez hozzákapcsolódna egy információs rendszer. Egy ilyen rendszer megléte, már növelné az in-situ megőrzés lehetőségét¹⁵ is.

A „gazdálkodóknál történő” (on-farm) megőrzés kérdése a 80-as években kapott nagyobb figyelmet (Salazar et al., 2007). Az evolúciós folyamatok lehetőségének biztosítása mellett az on-farm megőrzés további előnyei közé tartozik az is, hogy megőrzése kerülnek a hagyományos ismeretek és termesztési tapasztalatok is.

2.1.4 Vetőmagrendszerek: formális és informális vetőmag rendszerek

A vetőmagrendszerek jellegzetességei nyilvánvalóan fontos hatással vannak a növényi genetikai sokféleség gazdálkodók által történő használatára, megőrzésére. A vetőmagrendszerek meghatározzák a termesztésbe vont különböző fajták számát, azok elérhetőségét, valamint a genetikai anyagok áramlását (Hodgkin et al., 2007).

A vetőmag rendszer fogalmát a dolgozatban tágabb értelemben használom, ami magában foglalja az összes csatornát, amelyen keresztül a mezőgazdasági termelők szert tesznek a genetikai anyagokra és információkra. A vetőmag rendszeren belül megkülönböztetek formális és informális rendszert. A formális vetőmag rendszer fejlődése a heterózis jelenségének felfedezése és hibrid fajták nemesítése után kapott lendületet (Smale, 2006). Az iparosodott országokban ez a fejlődés együtt járt a az inputok használatának növekedésével. A fokozott műtrágya használat, kémiai növényvédelem, gépesítés és az egyre nagyobb méretű gazdaságok egységes, uniform fajták kifejlesztését igényelték.

A formális vetőmagágazat szereplői és a döntéshozók azonban a gazdák vetőmag rendszereit nem vették figyelembe, pedig elég nagy „ágazatról” van szó. A világ vetőmagpiaca 36,5 milliárd US dollárra tehető 2007-ben, ebből 6,5 milliárd US dollár értékű vetőmag nemzetközi kereskedelemben kerül értékesítésre, az utántermesztett (farm saved seed) vetőmag értéke pedig ugyanebben az évben világ szinten pedig 6,4 milliárd US dollár körül becsülhető (Bruins, 2008).

A legtöbb országban a formális vetőmag-rendszer mindössze néhány fontos szántóföldi és zöldségnövény fajra koncentrált, és nehezen tudja kielégíteni a szélsőséges körülmények között gazdálkodó, erőforrás-szegény mezőgazdasági kistermelők igényeit. Ezeknek a gazdálkodóknak ugyanis gyakran lehet szükségük kis mennyiségű vetőmagra, és vetőmag iránti keresletük erősen függhet az előző időszak termelés hozamszintjétől, valamint a rendelkezésre álló pénz mennyiségétől.

A vetőmagrendszer láncként képzelhető el (lásd. 2.2. Ábra) A lánc egyes elemei között különböző genetikai anyagok áramlanak. A helyi körülményekhez adaptálódott fajták főként az informális rendszeren belül áramlanak. A kapcsolat a formális és informális rendszer között általában gyenge. A vetőmag a génbankokból, illetve a kis vetőmag előállítókon keresztül visszakerülhet a gazdálkodókhoz, de ez a folyamat jellemzően egyirányú. Louwaars (Louwaars, 2007) felvetette,

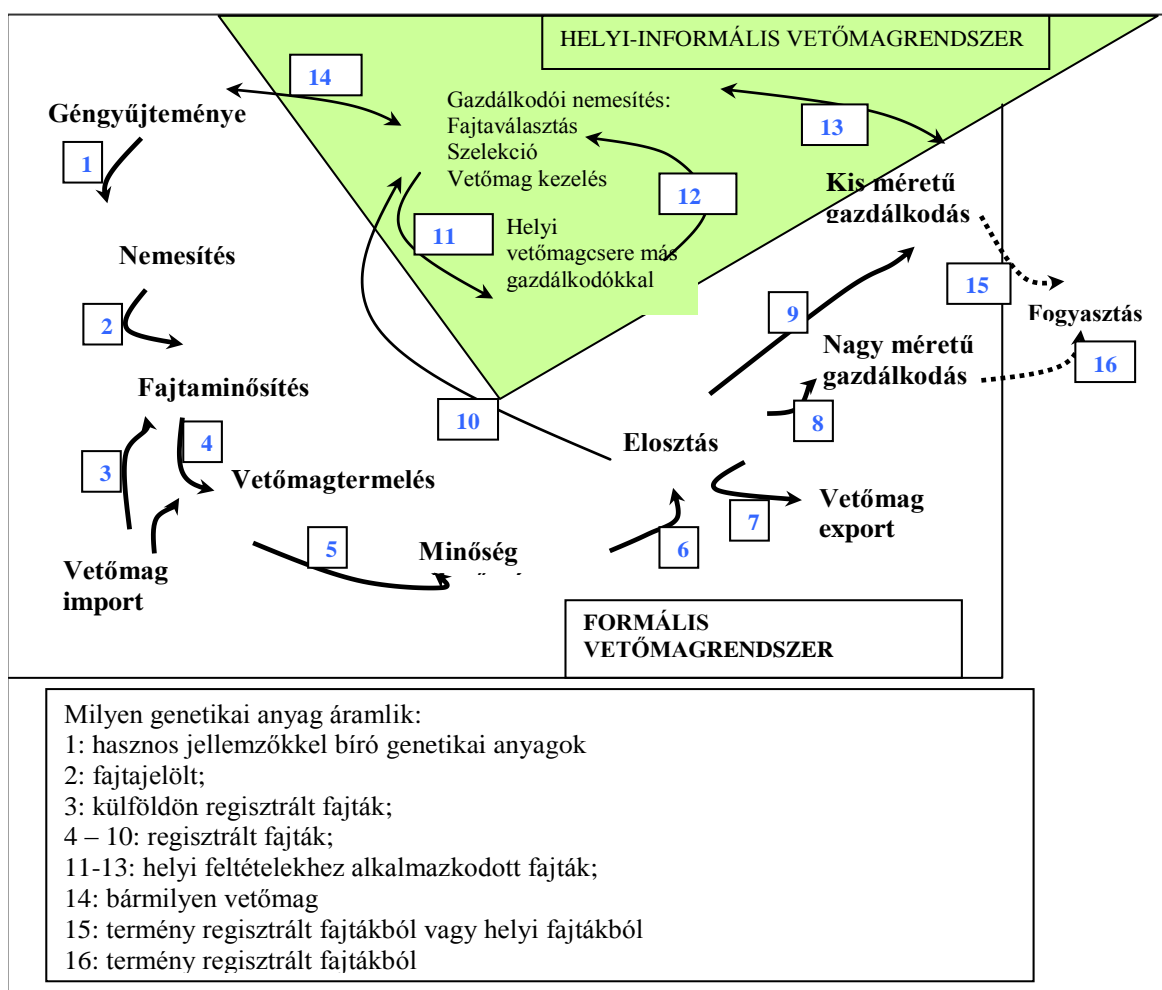
¹⁵ option value

hogy a hatékonyabb génmegőrzés érdekében fontos lenne a két rendszert nagyobb mértékben integrálni mind a fejlődő mind pedig a fejlett országokban.

Az informális rendszerben a gazdálkodók szabadon reprodukálható fajtákat¹⁶ választanak, szelektálnak, tartanak fenn, raktároznak és cserélnek egymással (Smale, 2005). Vannak olyan nemesítési módszerek, amelyeket a mezőgazdasági termelők vagy a kertészek is alkalmazni tudnak, ilyenek például a tömeg szelekció, az evolúciós nemesítés, a növény környezetéből érkező nemesítési nyomás, vagy a közvetlen kereszt-beporzás. A laboratóriumokban végzett biotechnológia eljárások azonban nem tartoznak ebbe körbe.

A hagyományos vetőmagcsere-mechanizmusok jórészt erodálódtak. A fejlett országokban a gazdálkodói vetőmag rendszerek működésének sok éven keresztül akadályai voltak. Jelenleg azonban a fejlett országok gazdálkodói részről is fokozottabb igény jelentkezik a saját vetőmag előállítására, különösen az ökológiai mezőgazdaság vetőmag igényének kielégítése miatt.

2-2. Ábra: Helyi -informális és formális vetőmagrendszerek



¹⁶ Szabadon reprodukálható fajták azok, amelyeket újravetéssel lehet reprodukálni. Az F1 hibridek, a steril hímvirú növények nem reprodukálhatók szabadon.

2.1.5 Termesztett genetikai erőforrások közgazdasági értékelése

2.1.5.1 Az agrobiodiverzitás jószágjellemzői

A környezetgazdászok nem egységesek, amikor az agrobiodiverzitás gazdasági szerepéről beszélnek. A gazdasági szakemberek döntő többsége az agrobiodiverzitás fogalmának értelmezésekor annak erőforrásjellegét hangsúlyozzák leginkább, és értékét a biológiai erőforrások értékeként értelmezik. A biológiai entitások fontos jelenlegi és potenciális erőforrásai (inputjai) a gazdaságnak. Az agrobiodiverzitás számos egyéb, nem anyagi módon is hozzájárul a gazdaság működéséhez, szolgáltat, pl. hatással van az agrár-rendszerek produktivására, új termékeket biztosít, és a tudományos és a gazdálkodói tudás forrását is jelentheti.

Az erőforrás jelleg hangsúlyozása megjelenik a Biológiai Sokféleség Egyezményben és az élelmezési és mezőgazdasági célú növényi génforrásokról szóló nemzetközi FAO Egyezményben is. Ez utóbbi a „genetikai erőforrások” tárgyköre alatt, csak az „élelmezési és mezőgazdasági célú növényi erőforrásokat” érti.

A biológiai erőforrások és a genetikai erőforrások fogalmak között eltérés van, bár a biodiverzitási politikai anyagok leggyakrabban ugyanazt értik a két fogalom alatt, egymás helyettesítőjeként használják azokat. A két fogalom egymástól történő elválasztása gyakran a biológiai entitás felhasználásának célja mentén történik. Ha például, egy bizonyos növény fajtát élelmiszer termelés céljából hasznosítunk, akkor az biológiai, ha pedig nemesítés, vagy genetikai mérnökség céljából használjuk, akkor genetikai erőforrás.

Az agrár-közgazdászok körében a leginkább elfogadott megközelítés szerint bizonyos agrár-biológiai erőforrások egyaránt rendelkeznek közjóság és magánjóság (pl. gyümölcsök, tűzifa) jellemzőkkel. Gyakran az agrobiodiverzitást globális kevert közjóságnak nevezik.

A vetőmagban megtestesülő genetikai erőforrás közjóság jellemzőkkel bír. A genetikai információ bárki által történő felhasználása nem csökkenti annak lehetőségét, hogy más is használja azokat, ugyanakkor valószínűleg drága lenne a fogyasztásból való kizárás költsége. Ha rendelkezésre áll megfelelő mennyiségű vetőmag, akkor két gazdálkodó is tudja ugyanazt a fajtát egymással párhuzamosan termesztetni, és drága lenne megtiltani a másik számára, hogy ezt tegye. A biotechnológia számára egy adott fajta vetőmagja potenciálisan értékes genetikai információ-forrás. Az információ kiaknázása előtt ennek az információnak az értéke/értékessége bizonytalan. Amint ezt az információt „dekódolták”, és azonosították annak értékét, akkor ez az információs erőforrás tiszta közjóság jellegű. Az agrobiodiverzitás, mint erőforrás legtöbb eleme azonban nem tekinthető tiszta közjóságnak.

Magán jószágok esetén a kizárhatóság megvalósítható és a jószág fogyasztásában versengő. Egy adott vetőmag egy fizikai egységét csak egy gazdálkodó tudja egyszerre elvetni, és egy vegetációs időszakon belül csak egyszer tudja ezt megtenni. Egy marék vetőmag, tehát rövid távon egy gazdálkodó számára magán jószág (Smale, 2006). Hosszú távon, reprodukciós kapacitásuknak köszönhetően, a vetőmagok inkább tekinthetők klub, vagy közjavaknak.

2-1. Táblázat: A biológiai erőforrások jószág típusai

		A használatból való kivonhatóság	
		<i>alacsony</i>	<i>magas</i>
Kizárás a potenciális hasznokból	<i>könnyű</i>	díjköteles javak ¹⁷	magánjóság
	<i>nehéz</i>	közjóság	közös erőforrások

Forrás: (Ostrom, 2005b) 24.o.

¹⁷ toll goods

Az Ostrom által kidolgozott jószág osztályozási rendszer¹⁸ esetén sem húzhatunk éles határvonalat az egyes kategóriák közé, sokszor nehéz megállapítani, hogy a vizsgált jószág hová is sorolható (lásd.2-1 Táblázat). Az, hogy egy vizsgált agrár-biológiai erőforrás vajon milyen jószágtulajdonsággal rendelkezik, kontextus függő. A kizárhatóság tekintetében egyetértés van abban, hogy az a technikai, gazdasági vagy intézményi feltételektől függően változhat (Cornes et al., 1996). Ezzel szemben a versengés esetében vannak, akik fenntartják, hogy a jószág versengésének foka a jószág belső tulajdonsága: attól függ, milyen mértékben lehet a jószágot megsztani anélkül, hogy az eredeti használó hasznosságát csökkentenénk (Heltai, 2003).

2.1.5.2 A közjószág jellegből eredő problémák

A legtöbb közjószág és a közös erőforrás jellemzőkkel bíró biológiai erőforrások esetén a probléma az, hogy az erőforrások hasznosítói túl nagy mennyiséget használnak az adott erőforrásból. Az erőforrás „out-flow”-jának túlhasználata csökkenti a következő időszakban használható mennyiséget, és az erőforrás teljes állományát. A túlhasznosítás problémája a vadon élő gyógyszer vagy élelmiszer alapanyagként használt növények, a termesztett növények vad rokon fajai esetében is jellemző. A termesztett növények genetikai diverzitásának megőrzésében azonban hangsúlyosabban jelentkezik az erőforráshoz való hozzájárulás elégtelen volta és az erőforrás fenntartásának problematikája.

A „hozzájárulás-dilemma” esetén az egyes egyének azonnal költségekkel szembesülnek, amelyek révén olyan jószág áll elő, amelyből mindenki részesül. Ebben a helyzetben az egyes egyének erős készletet érznek arra, hogy elkerüljék a költségeket, azonban ha mindnyájan így cselekszenek, akkor mindenki rosszabb helyzetbe kerül, mint a hozzájárulás esetén. A hozzájárulási dilemma jelentkezik mind a keresleti, mind pedig a kínálati oldalon. Az agrár biológiai erőforrások esetén, a kínálati oldalon jelentkező „hozzájárulási dilemma”¹⁹ a hangsúlyosabb kérdés (Ostrom, 1990).

A „fenntartási dilemma” esetén a probléma forrása az, hogy az egyének a „potyautas” magatartásra vannak ösztönözve, amíg a többiek befektetnek az erőforrás fenntartásába, az erőforrás állományának létrehozásába és fejlesztésébe. Fontos tényezőt jelentenek ebben az esetben az erőforrás biztosításához kapcsolódó költségek. A tájfajták megőrzőinél jelentkező hasznok jóval kisebbek, mint az erőforrás értékessége a világ számára (Ostrom, 1990).

2.1.5.3 Az agrobiodiverzitás védelmének és használatának gazdasági racionalitása

A közgazdasági gondolkodás szerint, a biodiverzitás, illetve az abból származó biológiai erőforrások illetve szolgáltatások felett gazdasági értelemben vett hatékony allokációt kell megvalósítani. A hatékony allokáció, a tényleges egyensúly elérése érdekében fel/el kell ismerni a genetikai források értékeit és szembesülni kell azokkal a költségekkel, amelyekkel az egyes gazdálkodók, nemzetek szembesülnek, amikor megőrzik ezeket a fontos génforrásokat.

Számos oka van azonban annak, hogy az agrobiodiverzitás, mint erőforrás feletti hatékony allokáció nem tud megvalósulni. Mivel a genetikai erőforrások közjavak, a társadalom hajlamos alulinvestálni védelmükbe, és externáliaként tekinteni a problémára.

Kontoleon és szerzőtársai (Kontoleon et al., 2009) hangsúlyozzák, hogy a hatékony allokáció akadálya elsősorban a nem tökéletes piac. Problémát okoz, hogy a mezőgazdasági termelők nem tudnak megjeleníteni a tájfajta növényfajok/fajták piacán. A tájfajtákbaól származó termékek piacképes termékek alakítása költséges lehet, azok munkaiigényes volta miatt. A tájfajták piacának elégtelen működésére ágazati szinten három lehetséges magyarázat van: (1) gyenge piaci kereslet, (2) nem hatékony kínálat (3) és a kettő kombinációja.

¹⁸ A közjavak (public goods), közös erőforrások (common-pool resources), közlegelők (commons), közösségi tulajdonú erőforrások (common property resources)

¹⁹ supply side provisioning problem

Néhány kevésbé használt növényfajta és tájfajta piaci ára nem tükrözi azt, hogy az adott fajta/tájfajta mennyire értékes a közösség számára. A „gazdálkodóknál (on-farm) fenntartott” növények genetikai erőforrásai rendelkeznek mind magán mind pedig közösségi értékekkel. A megőrzés során az erőforrások teljes értékét kellene figyelembe venni. A gyakorlatban azonban a – rendszerint állami finanszírozással megvalósuló - ex-situ megőrzéssel kapcsolatban a társadalmi értékek kerülnek kihangsúlyozásra. Az ex-situ védelem a megőrzésre fókuszál és nem segíti elő hatékonyan a fenntartható használatot, hiszen a gazdálkodók gyakran nem jutnak hozzá a génbanki állományhoz. A termesztett növények genetikai erőforrásainak in-situ megőrzése során magán és társadalmi értékek védelme történik, amely finanszírozása az eddigi gyakorlat szerint a gazdálkodók feladata .

Az agrár-környezetgazdaságtan szerint az in-situ megőrzési programok racionalitása annak biztosítását jelenti, hogy a gazdálkodói magánértékek meghaladják a magánkötségeket. A programoknak azt kell biztosítani, hogy ne legyen a tájfajta megőrzéssel szemben a gazdálkodóknak vonzóbb alternatívájuk a nem megőrzés (azaz ne legyen lehetőség költség). Amennyiben van lehetőség költség, akkor a megőrzési programnak arra kell fókuszálni, hogy csökkentse, vagy eliminálja ezeket a költségeket.

A lehetőség költségek csökkentésének számos módja lehetséges, a gazdasági értelemben leghatékonyabbat kell megtalálni. A megőrzés lehetőség költségei a tájfajta fenntartó gazdálkodók számára, az alacsonyabb produktivitás költségei, az alacsonyabb jövedelem. A megőrzés érdekében kompenzálni kell ezeket a gazdálkodókat. A kompenzációt azoknak kell fizetni, akik használják és haszonélvezői a megőrzött erőforrásoknak.

Összefoglalva megállapítható, hogy a genetikai erőforrások fenntartása komplex problémát jelent, ahol a problémák mind a fenntartás és az erőforrás fenntartásához szükséges hozzájárulás elégtelensége, illetve az erőforrás kiaknázásának helytelen voltából származnak, és ezek erősítik egymást. A tájfajta vetőmag (ha létezik) és termék piacán a hatékony allokáció megvalósulásának számos akadálya van.

2.1.5.4 Megoldások az agrár-biológiai erőforrások szolgáltatására

A genetikai erőforrások jellemzői befolyásolják azt, hogy velük kapcsolatban milyen használati és védelmi intézmény rendszer hozható létre. Az eddigiekben a közjóság, vagy magánjóság jellemzőket tárgyaltam, de a vizsgált erőforrás mérete és mérhetősége, az erőforrás áramlásának térbeli és időbeli mikéntje, az erőforrások elérhető mennyisége, az erőforrás fellelhetősége, mind figyelembe veendő tényezők, amikor a védelem érdekében új intézményeket kell létrehozni.

Nehéz olyan hatékony szabályrendszert kialakítani az erőforrásokhoz való hozzáférés és használat tekintetében, amely illeszkedik az adott erőforrás jellemzőihez, és amelyet az erőforrást használók legitimnek, méltányosnak és hatékonynak gondolnak. A megfelelő intézményi feltételek mellett a piac is, illetve önkéntes, közösségi megoldások is (lásd: (Ostrom, 1990) képesek hatékonyan szolgáltatni közjavakat. A civil társadalomhoz hasonlóan az üzleti szektor is képes ügyeket előmozdítani és közjavakat szolgáltatni.

A továbbiakban azokat a válaszlehetőségeket tekintem végig, amelyek az kultúrnövényi genetikai erőforrások megőrzésével kapcsolatos intézmények kidolgozásakor merülnek(tek) fel. Munkám során áttekintem mind a piaci, illetve önkéntes megoldásokat, mind pedig a közösségi, kollektív cselekvési megoldásokat.

2.1.5.4.1 Piaci alapú megoldások az élelmiszertermelés szempontjából fontos növényi genetikai erőforrások gazdálkodóknál történő megőrzésére, használatára

A modern közgazdaságtan számára az állam, a piac és a vállalat a fő intézményi struktúrák. A piac egy kiemelt intézmény, amelynek alapvető szerepe a profitlehetőségek közvetítése a vállalkozók felé. Manapság népszerű a piacra úgy tekinteni, mint az erőforrásaink legkívánatosabb használatának, a megfelelő jövedelem elosztás kialakulásának szempontjából ideális intézményi struktúra. Gyakran használt környezetpolitikai eszköz, hogy piacok létrehozásával egy komplex minőségű dolgot (esetünkben például az agrobiodiverzitást) áruvá alakítunk. A tájfajtát fenntartó és használó gazdálkodók a piac segítségével kiegészítő jövedelmet termelhetnek, , vagy egy termék tájfajta tartalma a piacon hozzáadott-érték-státusz értéket jelenthet (Brush et al., 1998).

A piac fejlődésével a termelők egyre inkább érdekeltté válhatnak tájfajták használatában, ezért a növényeket a társadalmilag optimális termelési szinten fogják termelni. Az érdekeltség növekedéséhez az szükséges, hogy a termesztett helyi növényi populációk / tájfajták egyéni gazdálkodói értéke növekedjen és közelítsen a társadalmi értékességhez. A gazdálkodói érdekeltség növelése, a tájfajták piacának fejlesztése illetve a „gazdálkodóknál történő” (on-farm) megőrzési programok keretében történhet. A agrár-környezetgazdasági megközelítés szerint a kultúrnövényi agrobiodiverzitás „gazdálkodóknál történő” (on-farm) fenntartása olyan mértékben valósul meg, amennyire a termelékenység és az agrobiodiverzitás közötti átváltás (trade-off) konzisztens a társadalmi preferenciákkal.

Az agrobiodiverzitás minden aspektusának védelme nem valósítható meg a védelemre fordítható közpénzmenyiség pedig rendszerint korlátos. Ebben a megközelítésben meghatározható a biodiverzitás monetáris értéke és a védelem problematikája abban a választásban jelenik meg, hogy a védelem vagy pedig a veszni hagyás indokolt-e gazdaságilag.

2.1.5.4.1.1 Piaci lehetőségek létrehozása

Nehéz kérdés azonban, milyen módon kell a piac működésének szabályait lefektetni úgy, hogy kellő érdekeltsége legyen a gazdálkodóknak az erőforrás szolgáltatásában és fenntartásában. Pontosán milyen fajták (termékek) legyenek a piacon, milyen termékminőségi szabályozásra van szükség, hogyan lehet úgy kialakítani a játékszabályokat, hogy a piacra belépés és a tranzakciók költségei ésszerű mértéken maradjanak.

Smale (Smale et al., 2004) szerint kevésbé használt növényfajták (pl. tájfajta) két típusa esetén szükséges a tudatos piaci fejlesztési beavatkozás: (1) azon a növényfajták esetén, amelyek korlátozott potenciális magánértékkel, ugyanakkor magas közösségi értékkel bírnak (2), illetve azon a növényfajták esetén, amelyeknek nincs output piaca.

A piacfejlesztés célja, hogy a piaci láncban szereplő elsődleges termelők és aktorok számára növekedjen a termesztett növény termelési értéke. Cél az, hogy elimináljuk azokat a piaci hiányosságokat (lásd. 2.1.5.3 fejezet), amelyek eddig jelentkeztek a tájfajták piacán, és új egyensúlyi állapot alakuljon ki, ahol magasabb áron, több termékmennyiséget forgalmaznak.

2.1.5.4.1.2 A kultúrnövényi genetikai erőforrások gazdasági értéke

Amint korábban láttuk, az élelmiszertermelés szempontjából fontos növényi genetikai erőforrások gazdálkodóknál történő megőrzésének, használatának piaci ösztönzéséhez ismerni szükséges a genetikai erőforrások gazdasági értékét.

Az agrobiodiverzitásból származó hasznok rendszerezésének kereteit a Teljes Gazdasági Érték (TGÉ) koncepció adhatja, amelyen belül megkülönböztethetők használatával összefüggő és

használatától független érték elemek (a TGÉ-ről részletesen ld. (Marjainé Szerényi, 2000) a témakör agrár vonatkozásairól lásd. (Szabó, 2010)).

A ritkán használt növényfajok/tájfajták esetén az értékek magán- és közösségi érték (public value) komponensekre oszthatók. Egy ritkán használt faj vagy fajta magánértéke abban rejlik, hogy bevételt teremt az elsődleges termelők, felvásárlók számára, használatával csökkenthetők a termelési kockázatok, illetve hogy a háztartás tagjai elfogyasztják. A fogyasztási érték magában foglalja azt, hogy az adott fajta a háztartások számára jobb táplálkozást, változatos étrendet biztosíthat. Közösségi értéket ezek a fajok vagy fajták azért képviselnek, mert egyrészt hozzájárulnak a mezőgazdasági biodiverzitás megőrzéséhez és az ökoszisztéma szolgáltatások²⁰ biztosításához, másrészt lehetőséget nyújtanak a jövő generációinak arra, hogy jövedelmet termeljenek, megfelelő módon táplálkozzanak, illetve szerepük legyen a hagyományok megőrzésében, a kultúra ápolásában. A közösségi érték a fajtából származó összes termék azon aggregált értéke, amely nem magánjellegű. Egy fajta vagy ritkán használt faj társadalmi értéke egyenlő a magán és a közösségi értékek összegével.

Brown (Brown, 1991) szerint a genetikai erőforrások egyéni/gazdálkodó hasznai a következőképp kategorizálhatók: :

- **Közvetlen termelési értékek:** Egy fajta vagy fajtacsoport közvetlen értékét, az adja, hogy a termelés fontos inputjai. A fajtaválasztással kapcsolatos kutatásokat azt mutatják, hogy a gazdák azért választják a tájfajtákat, mert szélsőséges környezeti feltételek mellett azok jobban teljesítenek, mint más fajták (Brush, 1996). A sokszínűség hozam stabilitást biztosíthat kedvezőtlen környezetben és termés biztonságot jelenthet a kártevőkkel, a betegségekkel szemben. Számos tanulmány elemezte, hogy a növényi sokféleség hogyan járul hozzá a mezőgazdasági hozamok (Smale et al., 2004) és a jövedelem szórásához (Di Falco et al., 2005). Ezek szerint a mezőgazdasági biodiverzitás növelheti mezőgazdasági termelés átlagos szintjét, és csökkentheti a hozamok varianciáját.
- **Közvetlen fogyasztási értékek:** Az egyes tájfajtáknak fontos szerepe lehet az alapvető tápanyagok, vitaminok és ásványi anyagok biztosításában, illetve kapcsolódhatnak hozzájuk sajátos táplálkozási szokások. Fogyasztási értéket jelenthetnek különleges tulajdonságaik miatt, pl. íz, főzés jellemzők, vagy jobb tárolási jellemzők.
- **Közvetett termelési értékek:** A kultúrnövény változatok környezeti szolgáltatást is nyújthatnak. Ezek közül a legfontosabbak az evolúciós potenciál és, a bizonytalanság miatti kockázatok csökkentése.
- **Nem fogyasztási jellegű értékek:** Egyes növényfajták rituális és spirituális értéket is képviselnek, ünnepi alkalmakkor a családi hagyományok megőrzésében lehet szerepük, de esztétikai értéket is jelentenek.
- **Jövőben jelentkező, bizonytalan nem fogyasztási jellegű értékek (lehetőség értékek):** Bizonyos fajták szerepe a jövőben fontossá válhat, ha a jövő generáció gazdálkodói/nemesítői felhasználják azokat valamilyen kedvező tulajdonságai miatt.

Vannak olyan agrárközgazdászok, akik nem kizárólag a fajtákhoz társítanak értékeket, hanem a diverz agrárrendszerekhez. A tájfajtákat használó agrárrendszerek összetettségük és az általuk „fenntartott” agro-ökoszisztémák miatt értékesek. A tájfajtákat használó agrár-rendszer a gazdálkodás egy sajátos formája, amely gazdag hagyományokban, és segít fenntartani a biológiai sokféleséget, valamint az élénk vidéki közösségeket (Negri, 2003).

²⁰ az ökoszisztéma szolgáltatás fogalmának részletes tárgyalását lásd.: (Kelemen et al., 2010)

2.1.5.4.1.3 Az agrobiodiverzitás közgazdasági értékelése.

A környezet-gazdaságtanban többnyire jóléti közgazdasági elmélet áll azok mögött a gazdasági értékelési technikák mögött, amelyeket a biodiverzitás monetáris értékelése esetén széles körben alkalmaznak. A közgazdasági értékelés során az egyén szempontjából vizsgáljuk a jólét változását, hiszen „a gazdasági tevékenység alapvető célja a társadalmat alkotó egyének jólétének növelése (jólét maximalizálás).

A közgazdasági értékelés - az agrobiodiverzitást, vagy az ökoszisztéma-szolgáltatások jelenlegi szintjét érintő - intézkedés okozta egyéni jóléti változás (akár pozitív vagy negatív az a változás) mértékét vizsgálja, és ezen keresztül tesz kísérletet arra, hogy megbecsülje, össztársadalmi szintre vetítve a változás mértékét. A biodiverzitás 'gazdasági értéke' gyakorlatilag az egyének 'jóléti változás' mértékével egyenlő, ami sok egyén fizetési hajlandóságának összességével mérhető (Szabó, 2011).

Az agrár genetikai diverzitás értékelésével foglalkozó agrárközgazdászok a jóléti elméleti értékelési technikáit ritkán alkalmazzák a genetikai diverzitás értékelésére. Van azonban néhány példa erre, amikor is a hipotetikus értékelés során a gazdálkodók fizetési hajlandóságának vizsgálata történik (Birol et al., 2005a). Vajon mennyit hajlandók elfogadni a gazdálkodók azért, hogy fenntartsák a termesztett növényi genetikai erőforrásokat, és a társadalom tagjai pedig mennyit hajlandók fizetni, a génbankokban vagy helyben való megőrzésért. A feltételes értékelés kevésbé alkalmas értékelési módszer a termesztett növényi genetikai erőforrások esetében, mivel a genetikai erőforrások elérhetősége a biotechnológiai ipar számára torzíthatja az értékelés eredményét (Brush, 1996).

A jóléti alapú értékelés egyik szép hazai példája, az IPGRI kutatási projektje (részletesen lásd 8.3 melléklet), amely három hazai Érzékeny Természeti Területen (ÉTT) folyt 2002-ben. Ekin Birol a házikertek nem forgalmazott/nem forgalmazható termékei/szolgáltatási (pl. agrobiodiverzitás) magánértékeinek a meghatározására alkalmazta a feltételes választás módszerét. A vizsgálatot ugyanazon gazdálkodók körében végezte, mint az ebben a dolgozatban is bemutatott kérdőíves vizsgálatot, a feltételes választás módszeréhez azonban külön kérdőívet töltöttek ki a gazdálkodók. A vizsgálat azt találta, hogy a termesztett növényi faj és fajta sokszínűségét Dévaványai ÉTT-n nem értékelték olyan nagyra a gazdálkodók, mint a másik két ÉTT-n (Őrség-Vendvidék, és Szatmár-Bereg). Mind a három vizsgált területen az idős háztartások (profil 2.) számára van leginkább jelentősége a tájfajták jelenlétének.

A feltételes választás módszerének természeti erőforrások értékelésére történő hazai alkalmazására több példa is van ((Krajnyik, 2008), (Szabó, 2010)).

Léteznek olyan monetáris értékelési eljárások is, amelyek háttérben nem a jóléti közgazdaságtan áll, ilyenek a teljes bevétel becslésével foglalkozó megközelítés, a lehetőségek költsége módszere, a helyettesítés költség módszere.

A hagyományos környezet- és agrár-közgazdaságtani megközelítés fókuszában a háztartások/gazdálkodók fajta választási gyakorlata és a lehetőség költsége nagysága áll (lásd. 8.2-1. Szövegdoboz). A fajtaválasztás tekintetében azt vizsgálják, vajon mi lehet az oka annak, hogy a gazdálkodók a magas hozamú fajtákat együtt használják a tájfajtákkal a fejlődő országokban. Ez a megközelítés az in-situ használathoz, megőrzéshez kapcsolódó költségekre úgy tekint, mint annak a „lehetőség-költségére”, hogy egy gazdálkodó nem adoptál egy modern termesztett növény változatot. Azok a mezőgazdasági termelők ugyanis, akik genetikai erőforrásokat tartanak fenn, gyakran lemondanak annak lehetőségéről, hogy növeljék az élelmiszer-termelésüket vagy a jövedelmüket.

A későbbi modellek (pl. (Meng, 1997)) a tájfajták termesztésének választási feltételeit vizsgálják, és ökonometriai modellek segítségével azonosítják, hogy milyen tényezők szükségesek ahhoz, hogy egy háztartás nagy valószínűséggel termesszen tájfajtát, diverzifikálja a vetőmag portfólióját. A diverzifikálás iránti vágy, a kockázatok elleni védelem, a tranzakciós költségek -amelyek

korlátozzák a háztartások piacokhoz való hozzáférését -valamint a környezetvédelmi korlátok mind befolyással lehetnek a háztartások földhasználat/fajtahasználati gyakorlatára (Kontoleon et al., 2004). A kockázatkerülés, a tranzakciós költségek és a környezeti korlátok részben magyarázzák, hogy a fejlődő országok gazdái mindmáig csak részlegesen vezették be a termelésbe az intenzív változatokat, és a területük egy részén, még most is tájfajtaikat tartanak fenn (Meng, 1997).

A gazdálkodói háztartási modell on-farm körülmények között fenntartott növények diverzitásának kérdésére alkalmazott változatának használatával is történt értékelés 2002-ben hazánkban a fejezetben korábban említett három ÉTT-n (lásd. 8.4 melléklet). A modell a dolgozatomban is ismertetett kérdőív (lásd. 8.6 melléklet) segítségével történt az adatgyűjtés. A Melinda Smale és Ekin Birol által végzett elemzés eredményei szerint *dévaványai gazdálkodók* esetében a tájfajtaválasztás legfontosabb tényezője a döntéshozó kora és tapasztalata volt. Az *Őrség-Vendvidéken* a legnagyobb valószínűséggel az idősebb otthoni kiskertes döntéshozók tartanak fenn tájfajtaikat. Ezek a gazdálkodók az otthoni kerteket kedvezőtlen agro-ökológiai feltételek mellett művelik, amit az mutat, hogy jelentősen alacsonyabb százalékukban jó minőségű a talaj. Ezeknek a háztartásoknak nagyobb hányada integrálja a növénytermesztést és állattenyésztést, és vegyszermentes módszereket használ. Azok az őrségi gazdálkodói háztartások, akik nagyobb valószínűséggel tartanak fenn tájfajtaikat, távolabb helyezkednek el az élelmiszerpiacoktól, vagyis az ÉTT-n belül leginkább elszigetelt közösségek tagjai foglalkoznak ezzel. A *Szatmár-Bereg* tájfajtaikkal is foglalkozó *gazdálkodók háztartásai*, szintén távolabb helyezkednek el a piacoktól, ahol sem eladóként sem vevőként nem jelennek meg. Az őrségi eredményekhez hasonlóan, azok a gazdálkodói háztartások foglalkoznak még leginkább tájfajtaikkal, akik hagyományos módszerekkel, integrált növénytermesztést és állattenyésztést folytatnak. Szemben az őrségi eredményekkel, Szatmár-Beregben nagyobb a kertek területe és kevesebb a kedvezőtlen termelési adottságú terület. Az Őrségben és Szatmárban a tájfajtaik fenntartásának lehetőségköltségei egyértelműen alacsonyabbak, és nagyobb az igény arra, hogy a háztartások az élelmiszer-fogyasztást saját termelésből lássák el.

Vannak olyan irányzatok, amelyek szerint a termesztett növények genetikai erőforrásainak potenciális használhatósága, és lehetőség költsége mérhetetlen. Az alkalmazott közgazdaságtan éppen ezért inkább annak becslésére fókuszál, hogy mekkora egy új vetőmag minta(tétel) génbanki állományhoz történő hozzáadásának értéke a, vagy a megőrzés költsége.

2.1.5.4.1.4 Az értékelési módszerek kritikája

Mind módszertani oldaláról, mind pedig etikai szempontból számos kritika éri a monetáris értékelés alkalmazását biodiverzitással kapcsolatos közösségi döntéseknél. A monetáris értékelés kritikusai felhívják a döntéshozók figyelmét arra, hogy komoly veszélyekkel jár, ha a piaci csere által meghatározott szűk értékfogalmat vesszük az agrobiodiverzitás védelmének alapjául. A monetáris értékelés ellen szóló módszertani érvek hangsúlyozzák, hogy az értékelést megnehezíti, vagy lehetetlenné teszi, hogy a biodiverzitás közjóság. Másik fontos érv, hogy a biodiverzitás egy-egy módszertani szempontból értékelhető komponense kis értéket jelent a genetikai diverzitás például kevéssé jelenik meg egy egyén preferenciájában, így a becslés során megállapított értéke is alacsony lesz.

Tekintettel ezekre a módszertani „hiányosságokra”, úgy tűnik, hogy a döntéseknél az elővigyázatosság (precaution) elvének alkalmazása célravezetőbb, mint a költség-haszon szempontok érvényesítése. Az elővigyázatosság elve mellett szól az etikai érv is, hogy a pénzben történő értékelés nem képes a biodiverzitás önmagáért való (intrinsic) értékességének megragadására (Getzner et al., 2005).

2.1.5.4.2 *Kollektív cselekvési megoldások*

A 'kollektív cselekvés' közgazdasági elmélet a közösségi javakkal való ellátás érdekében történő két vagy több egyén együttműködését vizsgálja. Az termesztett növények genetikai diverzitásának biztosítása és fenntartása a megfelelő intézményi háttér mellett a közösségi cselekvéssel is megvalósítható. A genetikai diverzitás szolgáltatásához szükséges közösségi cselekvések motivációs, stratégiai és strukturális faktorainak feltárása fontos kutatási feladat. A kollektív cselekvés kialakulása származhat egyének önkéntes kooperációjából, ami mögött általában egyéni motivációk állnak (pl. egoizmus, altruizmus stb.). Ezen túlmenően származhat külső, intézményi „nyomásra” is, ez utóbbi esetben intézményi megoldások léte szükségesek a kollektív cselekvés kialakulásához és fenntartásához.

A kollektív cselekvés elősegítheti az termesztett növények genetikai diverzitásának gazdálkodóknál történő megőrzését, mert a kis-méretű önkéntes intézmények az egyének csoportjai számára lehetővé teszik a társadalmi tőke építését. Ez a társadalmi tőke kell ahhoz, hogy később problémákat is meg tudjanak oldani, nagyobb és komplexebb intézményi megoldások révén (Ostrom, 2005a). A közösség tagjai kidolgoznak olyan szabályokat és mechanizmusokat, amelyek később intézményesült megoldások alapjaivá válhatnak (Orbán, 2003). Az érintettek kollektíven nagyobb hatást tudnak gyakorolni az érintettek a genetikai diverzitás használatát befolyásoló intézmények kialakításakor. A kollektív cselekvésnek továbbá szerepe lehet az erőforrások koordinálásában és az információk áramlásában azok között az aktorok között, akiknek közös érdekük a hathatós védelem.

Számos intézmény elemzési kísérlet készült annak vizsgálatára, hogy milyen intézményi tényezők befolyásolják a kollektív cselekvés kialakulását, azaz milyen előfeltételei vannak, a kollektív cselekvésnek, illetve hogy milyen tényezők játszanak leginkább szerepet az együttműködés hibáinak csökkentésében. A kollektív cselekvések vizsgálatával foglalkozó kutatók rendszerint laboratóriumi vagy terepi vizsgálatok segítségével próbálják megérteni azokat a körülményeket, amelyek között az erőforrás használók alul kínálják vagy túlhasználják az erőforrást. A laboratóriumi vizsgálatok erre a célra rendszerint játékelméleti módszereket alkalmaznak.

A közösségek kollektív cselekvését befolyásoló tényezők lehetnek:

- A csoport identitás szintje (Bicchieri, 2002)
- A tulajdonjogok meghatározásának mikéntje (Ostrom, 1990)
- A csoport mérete (Agrawal, 2001)
- A csoporton belüli bizalom mértéke (Orbán, 2003)
- Politikai gondnokság²¹ (Orbán, 2003)
- A csoport tagjai közötti kommunikáció szintje (Ostrom, 1990)

A dolgozatomban esettanulmányokon keresztül próbálom megérteni, hogyan befolyásolják hazánkban a fent felsorolt tényezők a kultúrnövények genetikai diverzitását fenntartó kollektív cselekvési kezdeményezéseket (lásd. 4.3 fejezet)

²¹ enterpreniours

2.1.6 A fogalmi keretek markáns pontjai

A dolgozat fókuszja az agrobiodiverzitás megőrzésének témakörén belül a *mezőgazdasági és az élelmezési célú* növényi genetikai erőforrások megőrzésének és használatának kérdése.

A hétköznapi és politikai diskurzusban az agrobiodiverzitás is egy érzelmekkel feltöltött fogalom, a jövő társadalmának élelmezése felett érzett aggodalmaink kifejezésének gyűjtőfogalma. Az agrobiodiverzitás védelmének fogalma az operatív intézkedésekre fordításkor gyakran leszűkül a genetikai bázisok ex-situ védelmére. Az agrobiodiverzitás fenntartása azonban sokrétű intézkedést vár a társadalomtól. Ebben a dolgozatban a figyelmem elsősorban a *termesztett fajok és fajták változatosságának fenntartására, diverzitás növelésének in-situ és „gazdálkodóknál történő” (on-farm) lehetőségire koncentrálok*, holott ez csak egy eleme az agrobiodiverzitás megőrzésének.

A mezőgazdasági és élelmezési célú növényi genetikai erőforrások magukban foglalnak minden olyan növényi eredetű genetikai anyagot, amely a mezőgazdaság és/vagy az élelmezés számára aktuális vagy potenciális értéket hordoz (ITPGRFA, 2004), így többek között a tájfajtákat, paraszti és amatőr fajtákat, a modern fajtákat, kereskedelmi fajtákat, a nemesítési vonalakat, és a kereskedelmi forgalomból kivont fajtákat. *A dolgozat a fentiek közül elsősorban a tájfajták és a gazdálkodói fajták kérdésére fókuszál.* Nem foglalkozom a modern fajtákkal, kereskedelmi fajtákkal, a nemesítési vonalakkal, a kereskedelmi forgalomból kivont (nemesített) fajtákkal. A dolgozatban a transzgenetikus növényeket nem tekintem a kultúrnövényi biodiverzitás elemének, így ezekkel sem foglalkozom.

A fókusz megválasztását elsősorban az indokolja, hogy a tájfajták, a paraszti fajták (amatőr fajták) a génerózióknak leginkább kitett, értékes növényi genetikai erőforrások. A témakör vizsgálatát az is indokolja, hogy az agrobiodiverzitás megőrzésében, valamint a kultúrnövények genetikai alapjának kiszélesítésében a gazdálkodók fajtafenntartási, szelektálási és fajtahasználati gyakorlatának alapvető szerepe van.

A téma tárgyalása során, építve a FSO²³ projektben való részvételem tapasztalataira, *a tájfajta fogalmán az angolszász szakirodalomban 6 dimenzió mentén definiált fogalmat értem* (lásd. 2-2. Táblázat)

2-2. Táblázat: A tájfajta fogalom angolszász meghatározása

JELLEMZŐ	
Diverzitása	Domesztikált növények szabad beporzású populációja vagy vonala, amely megkülönböztető fenotípust képvisel és genetikailag diverz.
Vetőmag eredete	Az eredetét tekintve autokton növények, amelyeket egy adott régióban régóta termesztettek.
Agronómiai jellemzők	A tájfajták adaptálódtak történeti termesztési régiójuk természetes és kulturális környezetéhez, toleránsak a biotikus és az abiotikus stresszel szemben, és termesztési régiójukban relatíve magas hozam stabilitást mutatnak.
Nemesítés mikéntje	Hagyományos gazdálkodási rendszerekhez kapcsolódnak és mentesek formális nemesítési technikáktól
Társadalmi értékesség	Gazdasági/kulturális értéket képvisel, különösen akkor, ha a minőségi élelmiszerek iránti igény megnő, és érzékenyebb a társadalom a diverzitás csökkenésének problémájára.
Regisztrálhatóság	A tájfajták regisztrációja során a DUS kritériumok nem érvényesíthetők, speciális feltételek megállapítására van szükség. (minőségi elvárások, meghatározott származási hely)

Forrás: a táblázat a 2.1.2. fejezetben ismertetett meghatározások mentén készült

²³ Farm Seed Opportunity projekt

A dolgozatban az elméleti kérdések ismertetésekor is ezt a sok szempontú értelmezést használok. Az empirikus adatgyűjtés alkalmával az egyes érintettek és a gazdálkodók másként használták a fogalmat, erre majd külön kitérek a 4.2.1.1 fejezetben.

Dolgozatomban a gazdálkodói/paraszti fajtákat a jövő generációk szempontjából értékes génforrásoknak tekintem, hiszen ezek a változatok a gazdálkodói innováció fontos elemei, a jövő tájfajtáinak alapjai. A kultúrlóra biodiverzitásának épp oly fontos részei az 'új gazdálkodói fajták', 'új tájfajták', mint a fenti értelemben vett tájfajták.

A köztermesztésből kiszorult nemesített fajtákra, habár fontos elemei a kultúrlóra biodiverzitásának, és kulturális értéket képviselnek, nem használok a tájfajta fogalmat.

A dolgozatban elsősorban a tájfajta és gazdálkodói fajta vetőmagok *in-situ*, „*gazdálkodóknál történő*” (*on-farm*) *génmegőrzésre* fókuszálok. Ugyanakkor fontosnak tartom hangsúlyozni, hogy az *ex-situ* megőrzést alapvető fontosságú génforrás megőrzési intézménynek tekintem, hiszen léteznek olyan genetikai erőforrások, amelyeket csak génbankokban lehet a jövőben is megőrizni, vagy pedig a nemesítőknek kell gondoskodni fenntartásukról.

Empirikus elemzésem tárgya *a formális és informális vetőmagrendszer, valamint azok szereplői*. Folyamatosan törekszem minél jobban feltárni, hogy miként is néz ki hazánkban az informális rendszer és milyen jelentőséggel bír a gazdálkodók számára.

Szükségesnek látom kiemelni, hogy az agrobiodiverzitás számos módon hozzájárul a gazdaság működéséhez, ezért fontos feladata megérteni, gazdasági értelemben mennyire függünk a fajták sokféleségétől. A kínálati oldalon jelentkező „hozzájárulási dilemma” és a „fenntartási dilemma”, akadályai lehetnek annak, hogy a jövő generációk számára is elérhetőek legyenek ezek a fontos genetikai anyagok. Szükség van olyan használati és védelmi intézmények létrehozására, amelyek biztosítják az agrárbiológia erőforrások széles spektrumának megőrzését.

Az élelmezési célú növényi genetikai erőforrások gazdálkodóknál történő megőrzésére, használatára jelenleg elsősorban piaci ösztönzés alapú javaslatok kerültek kidolgozásra. Ilyenek például a tájfajták forgalmazhatóvá tételére tett kísérletek, a haszonmegosztás intézményrendszere, vagy a földrajzi árujelzők használata a tájfajták esetén stb. Ezen eszközök sikeres alkalmazásához szükséges megérteni, milyen motivációi vannak a gazdálkodók fajta választásának.

A fajtaválasztás és az ehhez kapcsolódó lehetőség költségek kérdése régóta foglalkoztatja az agrárközgazdászokat, ezért meglehetősen széles irodalma van. Jelen fejezetben röviden bemutatásra került, hogy milyen közgazdasági logika mentén közelítenek az agrárközgazdászok a kérdéskörhöz. A szakirodalom áttekintése után világossá vált, hogy ezek a munkák nem veszik figyelembe azokat az intézményi tényezőket, amelyek ugyanakkor fontos szerepet játszhatnak a döntésekben. Éppen ezért szükségesnek tartom a gazdálkodói döntések mélyebb struktúrájának vizsgálatát, illetve annak megértését, hogy az intézményi környezet miként befolyásolja a gazdálkodókat. Dolgozatom 4.1 fejezete - a gazdálkodói szintű elemzések – fókuszál a témakör alaposabb vizsgálatára.

2.2 A vizsgálat elméleti háttere: szakirodalmi áttekintés

A vizsgálódás elméleti hátterét az intézményi közgazdaságtan és a neoklasszikus agrár-közgazdaságtan adja. A „megújult” régi intézményi közgazdaságtanon belül (intézményi politikai közgazdaságtan, kritikai intézményi közgazdaságtan) Geoffrey Hodgson által képviselt iskola tanai mellé teszem le a voksom (Hodgson, 1992, 1998; Hodgson, 1999; Hodgson, 2000a; Hodgson, 2000b, 2001, 2003). A kritikai intézményi közgazdasági szakirodalomban ugyan nemigen találni példát a biodiverzitás és agrobiodiverzitás problematikájának tárgyalására ennek ellenére fontos gondolkodási keretet jelent. A biológiai és genetikai erőforrások csökkenésének kérdésével leginkább az intézményi-ökológiai közgazdászok foglalkoznak. Különösen Elinor Ostrom, Jouni Paavola munkássága áll hozzám közel. A közgazdasági Nobel-díjas Ostromnak az intézmények természetére vonatkozó mély meglátásai jelentenek számomra kiindulási alapot.

Ebben a fejezetben először áttekintem azokat az elméleti felvetéseket, amelyeket az intézményi-ökológiai közgazdasági gondolkodók fogalmaznak meg az egyén és az intézmények kapcsolatáról, az intézmények társadalmi szerepéről, valamint az agrobiodiverzitás problémájának intézményi megközelítéséről. A fejezet végén az intézményelemzés feladatának tisztázása történik, majd pedig a kritikai intézményi közgazdaságtan alapvetéseiből kiindulva áttekintem azokat a módszertani követelményeket, amelyekre tekintettel kell lenni az intézmények vizsgálatakor.

Az emberiség és a természet kapcsolatának szabályozása egyet jelent az egyes emberek közötti interakciók intézmények által történő szabályozásával. Az, hogy a társadalom milyen mértékben képes megőrizni az agrobiodiverzitást, attól függ, hogy az egyének, a gazdasági aktorok milyen normákat/szabályokat alkalmaznak tevékenységük, interakcióik során. Fontos feladata tehát az intézményeknek abban, hogy helyesen koordinálják az ember-természet kapcsolatát és csökkentsék az emberek számára a környezet komplexitását.

Jelenlegi társadalmunk olyan normákat/szabályokat használ, amelyek az ún. megfelelési problémához²⁴ vezetnek (Paavola et al., 2005). A jövő generáció technológiai megoldásaira számítanak, és feltételezik az ökoszisztéma funkciók/szolgáltatások technológia helyettesíthetőségét, de nem kezelik az agrobiodiverzitás csökkenésének problémáját. Megfelelési problémának tekinthető az is, hogy az intézmények nem ismerik el az ember/társadalom/mezőgazdaság függését a genetikai erőforrások állapotától. Az intézmények nem tudnak igazodni adaptálódni a változó társadalmi-környezeti feltételekhez, pl. a genetikai sokszínűség iráni igények változásához vagy az új technológiák (pl. géntechnológia) megjelenéséhez.

Az intézmények egyaránt lehetnek okozói az agrobiodiverzitás csökkenésének, ugyanakkor megoldást is nyújthatnak a csökkenés problémájára. Olyan intézményi struktúrákat kell tehát létrehozni, amelyek motiválják a szereplőket a kívánatos magatartásra. Meg kell érteni az intézmények dinamizmusát és „megfelelési probléma” megoldása érdekében intézményi változásokat kell elindítani, a régi intézményeket ki kell igazítani vagy új intézményeket kell létrehozni.

2.2.1 Az intézmények fogalma

Az intézmény fogalmának eltérő értelmezései élnek a szociológia és a közgazdaságtan intézményi irányzatain belül. Farkas (Farkas, 2005) szerint az intézmény fogalma meglehetősen sokértelmű a szociológiai irodalomban, és a különböző értelmezések főleg a tipikus szemléletmódokhoz kapcsolódnak (normativista, racionalista, kreativistista, strukturalista rendszerelmélet). Az intézmény fogalmának viszonylag széles körben elfogadott különböző értelmezései szerint az intézmény jelentheti (1) elvárások, illetve szabályok sajátos rendszerét, (2) a viselkedés megfigyelhető szabályszerűségét, a kölcsönhatások rendszerességét, (3) beállítottságok, értelmezési hajlandóságok

²⁴ problem of fit

valószínűségét. Az intézmény jelenthet továbbá (4) valamilyen csoportot vagy szervezetet, végül jelentheti (5) a társadalom valamely szféráját vagy alrendszerét.

Az intézmény fogalmának a közgazdaságtanba nagy jelentősége van. Az intézmény meghatározza az egyes gazdasági szereplők számára a gazdálkodás kereteit, közvetíti normákat, a társadalmi együttműködés rendjét. Az intézmény fogalmának meghatározásakor az intézményi közgazdaságtanon belül a régi és új iskola közgazdászai elérő hangsúlyokat fogalmazznak meg, azonban nem annyira az intézmény fogalmának eltérő értelmezésében van eltérés a két irányzat gondolkodói között, hanem abban, hogy hogyan közelítenek az egyéni cselekvőhöz, milyen feltételezéseket tesznek azokról.

A régi amerikai institucionalista iskola egyik jeles képviselője, John R. Commons szerint az intézmények kollektív cselekedetek²⁵ az egyéni cselekedetek ellenőrzésére. Kollektív cselekedetek lehetnek szervezettek, vagy kevésbé azok, pl. család, cég, kereskedelmi szövetség, állam. Az intézmények (a szocializáció, a szabályok és értékek interiorizálása révén) jelentős mértékben meghatározzák a bennük résztvevő egyének cselekvését, de még identitását és gondolkodását is. Az emberek legtöbb cselekedetét társadalmi intézmények irányítják (Commons, 1934).

A régi iskola képviselői, köztük Veblen a szociológusok álláspontjához (Luckmann és Berger elképzeléseikhez) állnak közelebb, amikor az intézmények szerepéről beszélnek. Veblen (Veblen, 1920):34 o.), aki az intézményeket úgy határozta meg, mint kialakult gondolkodási szokásokat,²⁶ hangsúlyozta az intézmények egyéni viselkedésre gyakorolt meghatározó szerepét. Veblen szerint az intézményi viselkedési minták strukturális összefüggésben értelmezhetők.

Bromley (Bromley, 1989) azt hangsúlyozza, hogy az intézmények szerepe a választás megkönnyítése. Az intézmények nemcsak korlátokat jelent a választásoknál, hanem egyszerűsítik és szabályozzák is a szituációt. Bromley emellett kiemeli még, hogy mi válik optimálissá és hatékonná, az függ a választott intézményektől és azoktól az érdekektől, amelyeket az adott intézmény véd, illetve a különböző érdekcsoportok hatalmától és képességétől arra, hogy az érdekeik intézményi védelmét megteremtsék.

Hodgson (Hodgson, 2000b) szerint az intézmények nemcsak korlátot jelentenek, hanem lehetőségeket is – vagyis olyan cselekvéseket tesznek lehetővé, amelyek e korlátok nélkül nem léteznének. Hodgson sok réteg mentén határozta meg az intézményeket:

- **Társadalmi struktúrák (rendszerek)**, amelyben emberek különböző személyes kapcsolatokkal kialakult mintázatok alapján társadalomba szerveződnek, amelyek tartalmazzák a szociális kapcsolatokat, beleértve az epizodikus és nem szabályozottakat, valamint a szociális intézményeket. A piac is egy olyan társadalmi struktúra, amely maga is társadalmi intézmények összessége (Hodgson [1988] 174. o.), normákat és szabályokat tartalmaz a cseretárgyalások és -tranzakciók irányítására, szervezi, strukturálja és legitimálja a cserét.
- **Intézmények**, beágyazott társadalmi szabályok és konvenciók tartós rendszere, olyan társadalmi szabályok beágyazott rendszere, amelyek strukturálják a társadalmi kapcsolatokat.
- **Szabályok**: társadalmilag átadott és szokásokon alapuló normatív intézkedések / fenyegető normatív rendelkezések.
- **Egyezmények**: sajátos intézményi szabályok.
- **Szervezetek**: speciális intézmények, amelyeknél meghatározottak azok a kritériumok, amelyek alapján a határok kijelölése, a tagok és a nem-tagok közötti különbségtétel

²⁵ collective action

²⁶ “settled habits of thought”

történik, továbbá szuverén az irányítási rend és ezáltal a szervezeten belüli felelőségek kijelölésében.

- **Szokások**²⁷: olyan lelki mechanizmusok, amelyek révén az egyének indíttatást szereznek arra, hogy kezdjék meg a korábban elfogadott (a szabályszerű) viselkedést.

Hodgson (Hodgson, 1998, o. 180) a régi intézményi közgazdászok álláspontját kifejtve hasonlóan értelmezi az intézmények szerepét: „A szabályok és a rutinok megőrzik a tudást, különösen a képességekkel kapcsolatos implicit tudást, az intézmények pedig a tudás közvetítőjeként szolgálnak.” E dolgozatban kifejtettekhez ez utóbbi, Hodgson-féle értelmezés áll a legközelebb, hiszen elég tág, de ugyanakkor egzakt módon meghatározza az intézmény fogalmát.

2.2.2 A kultúrnövények biodiverzitás problémájának megközelítése új intézményi szempontból

Limitált az intézmény elemzés témakörében született vizsgálatok száma. k Intézményi szempontból különösen kevésbé kutatott kérdés az agrobiodiverzitás.. Az agrobiodiverzitáshoz kapcsolódó intézmények megértése azonban fontos, mert a mások magatartásával kapcsolatos elvárásainkat és a mások a mi magatartásunkkal szembeni elvárásait intézményi és kulturális tényezők befolyásolják. Gyakran magunk sem vagyunk tisztában azzal, hogy milyen szabályokat, normákat és stratégiákat is követünk. Nincs azonban tudományosan adekvát módszer az emberi magatartással (esetünkben konkrétan a fajtaválasztással és -használattal) kapcsolatos implicit ismereteink konzisztens explicit teóriává alakítására. (Ostrom, 2005a).

Az agrobiodiverzitás csökkenésének problémáját az eltérő intézményi iskolák (rég, új) eltérő módon látják.²⁸ Az intézményi-ökológiai közgazdaságtan mindkét iskolája hasonló témaköröket tárgyal, ezek: intézmények változása, lehetséges intézményi válaszok kimunkálása, erőforrás-kormányzási struktúrák megértése.

Az új intézményi megközelítésben a kultúrnövényi biodiverzitás csökkenésének problémáját

- az erőforrás jellegével (génállomány irreverzibilis pusztulásának lehetősége, a génbanki tárolás lehetőségeinek korlátossága, egy-egy fajta szoros kapcsolata azzal az agrárrendszerrel, amiben használták és ezeknek a rendszereknek a felszámolódása stb.),
- az agrobiodiverzitás jószágjellemzőivel (rövid távon magán, hosszú távon közjószág),
- és a használó aktorok jellemzőivel (heterogén értékeket tulajdonítanak a fajtáknak az aktorok, eltér a genetikai erőforrások fenntartója és a hasznokból részesülők személye) magyarázzák. Ezekből a jellemzőkből eredően a genetikai erőforrások használatával kapcsolatosan koordinációs problémák (Vatn, 2005), vagy a használók választásai mentén interdependenciák (Paavola, 2007), kollektív cselekvési/potyautas problémák jelentkeznek (Ostrom, 1990). Ezek a problémák a genetikai erőforrások használói között konfliktushoz vezetnek, amelynek feloldása konvenciók, normák, szabályok kialakítása révén lehetséges (Vatn, 2005).²⁹ Jogok definiálása, kijelölése (Coase, 1994), a használói jogosultság újra megerősítése, újradefiniálása segíthet (Bromley, 1992).

²⁷ az angol szakirodalomban “habituation”

²⁸ A dolgozatban használom a szakirodalomban elterjedt régi és új institucionalizmus megkülönböztetést, habár ez a különbségtétel nem teljesen helyénvaló. A kortárs közgazdászok (ún. alternatív institutionalisták, pl. Geoffrey Hodgson) is dolgoznak ugyanis az institucionalizmus keretében az új intézményi kereteken kívül.

²⁹ governance

Az új intézményi gondolkodók szerint az intézményi megoldásnak:

- A leghatékonyabb szervezeti forma és szabályok mentén kell megvalósulni. Olyan intézményi változást kell eredményezni, amely képes a tranzakciós költségek és a bizonytalanság csökkentésére, és az externáliák internalizálása megtörténik.
- Elő kell segíteni a felek közötti kooperatív magatartást (és ezzel a potyautas probléma megoldását).
- A piacra úgy kell tekinteni, mint egy jó megoldást biztosító intézményi struktúrára.

Az új intézményi gondolkodók szerint az intézmények a nagyobb hatékonyság irányában fejlődnek. Az önérdek-követő szereplők azokat az intézményeket részesítik előnyben, amelyek a számukra - mint egyéni aktorok – a legjobb társadalmi megoldásokat adják. Csoportok és egyének tehát azokat az intézményeket választják, amelyek nagyobb aggregált előnyöket ígérnek nekik és elkerülik azokat az intézményeket, amelyek a magasabb tranzakciós költségeket rónak rájuk.

Az új intézményi közgazdaságtan arra az elképzelésre koncentrálna, hogy az emberi fejlődés azt jelenti, hogy az emberek megmagyarázzák a környezetüket és az intézmények (politikaiak, társadalmiak, gazdaságiak) azok, amiket azért teremtenek, hogy formálják ezt a környezetet.” (North, 2005): 11.o.) Az intézmények kialakulására és evolúciójára vonatkozó új intézményi magyarázatok egy része arra utal, hogy az egyének az intézményeket azért hozzák létre, hogy a társadalmi interakció előnyeit ki tudják használni az egyének. Ezen magyarázatok szerint az intézmények az emberi interakciók előnyeinek maximalizálására jöttek létre. Ez azt jelenti, hogy ha az egyén nem elégedett a jelenlegi intézményi felállással, akkor igyekszik változtatni azon, hogy megszabaduljon a hátrányos elrendezéstől (North, 2005). Egy másik intézményi magyarázat, az ún. indukált intézményi innovációs teória szerint (Ruttan, 2003), az intézmények fejlődni fognak, ha egy új intézményi struktúra hasznai meghaladják a változás költségeit.

A modern közgazdaságtan számára az állam, a piac és a vállalat a fő intézményi struktúrák. A piac egy kiemelt intézmény, amelynek alapvető szerepe a profitlehetőségek közvetítése a vállalkozók felé. Kapás (Kapás, 2003) szerint a piac „olyan intézmény, amely maga is más intézményekbe ágyazódik be”.

Manapság népszerű a piacra úgy tekinteni, mint egy ideális intézményi struktúrára, az erőforrásaink allokációjának legkívánatosabb mechanizmusára, a megfelelő jövedelemelosztást kialakító intézményrendszerre. Gyakran használt környezetpolitikai eszköz, hogy piacok létrehozásával egy komplex minőségű „dolgot” (esetünkben például az agrobiodiverzitást) áruvá alakítunk. A piac kiegészítő jövedelmet termel azoknak a gazdálkodóknak, akik tájfajtaikat tartanak fenn és használnak, vagy a hozzáadott értéket jelenthetnek olyan termékeknél, amelyekhez alapanyagként tájfajtaikat használnak (Brush és Meng, 1998).

2.2.3 A kultúrnövények biodiverzitás problematikájának értelmezése kritikai intézményi megközelítésből

A kritikai intézményi iskola megközelítése szerint az erőforrásokkal kapcsolatos koordinációs problémákat/konfliktusokat/az agrobiodiverzitás alul-kínálatát nem pusztán a jószág-jelleg, erőforrás-jelleg, és a használói jellemzők generálják, hanem azok intézményi evolúciós folyamat eredményei. Az intézményi evolúciós folyamat eredményeként létrejött jelen intézményi konfiguráció nem megfelelő, és ezért nem tud az agrobiodiverzitás fennmaradni. Intézményi változásra, az agrobiodiverzitás kormányzására van szükség.

Az intézményi közgazdaságtan régi iskolája tehát evolúciós szemléletben közelíti meg az agrobiodiverzitás változásának kérdéskörét. A gazdaság és társadalom strukturális átalakulására, a változás emergens folyamataira koncentrálna. Ezekkel a témakörökkel rendszerint nem foglalkoznak a főáramlatú közgazdaságtan követői. Veblen és Commons hangsúlyozta, hogy fontos a modern gazdaság változási folyamatainak elemzése, és szerintük erre a célra a neoklasszikus gazdaságtani koncepció, „a gazdaság egyensúlyi megközelítése” nem alkalmas.

Az agrobiodiverzitás fenntartható használata és a megőrzése érdekében olyan intézményi reformra van szükség, amely képes folyamatosan válaszokat adni az új kihívásokra és elősegíteni a genetikai sokféleség megőrzését. A kritikai intézményi megközelítés szerint az erőforrások többszintű kormányzását kell megvalósítani, amelynek során a helyi szint szerepe nagyon fontos, a centralizált irányítás szerepe nem annyira hangsúlyos.

A főáramlatú intézményi közgazdaságtanban hangsúlyos kérdés a hatékonyság, az intézmények számos új intézményi gondolkodó véleménye szerint az intézmények azonban nem minden esetben társadalmilag hatékony konstrukciók (Ruttan, 2003). Egyrészt hangsúlyozzák, hogy az intézményi változások értelmezésekor fontos értelmezni a kollektív cselekvés problematikáját. Másrészt felvetik annak reális lehetőségét, hogy az érdekelt társadalmi csoportok közötti konfliktusok miatt előfordulhat optimálistól elmaradó vagy gazdaságtalan intézmények létrejötte.

A kritikai iskola hívei szerint az intézmények nem föltétlen társadalmilag hatékony konstrukciók. A hatékony intézményi megoldás, csak egy a lehetséges intézményi megoldások közül (Spash et al., 1999). Az intézmények összességének jó konfigurációját, az intézmények komplex társadalmi konfigurációját³⁰ kell létrehozni (Hollingsworth, 2000). Ostrom ugyanakkor az intézményi diverzitás fontosságát hangsúlyozza, és azt állítja, hogy az összetett (komplex) erőforrás-rendszerek és a biodiverzitás sikeresen fenntartható összetett, többközpontú, többszintű irányítási rendszerekkel, amelyek képesek különféle válaszmechanismusokat adni. A jogok/jogosultságok komplex rendszerét, robusztus erőforrás-rezsimet kell létrehozni (Ostrom, 2005a).

Az erőforrások többszintű kormányzása azért is fontos, hiszen minden rendszerben alapvető szükség van megfelelő és megbízható mechanizmusokra a változások felderítésére és megértésére (adatgyűjtés és -ellenőrzés) annak érdekében, hogy a rendszer az emberi tevékenység megfelelő szintjein megfelelően reagáljon. (Gatzweiler, 2005). Az agrobiodiverzitás többszintű erőforrás-kormányzása magában foglalja a sokszínű intézményeknek azon rendszerét, amelyek megszabják és befolyásolják az emberi és az ökológiai rendszerek közötti sokféle szinten jelentkező kölcsönhatásokat. Azokat az intézményeket, társadalmi értékeket, normákat és irányítási struktúrákat jelenti, amelyek meghatározzák a szereplők közti kapcsolatokat a természeti erőforrások használatában, irányításában és menedzsmentjében (Ostrom, 1990).

Az Ostrom által oly gyakran emlegetett intézményi diverzitás azért is alapvető, mert a szükséges változashoz az intézmények megfelelő kínálatára van szükség. Az új intézmények kínálatát nagyban befolyásolja azt, hogy a társadalom képes-e konszenzusra jutni legelfogadhatóbb intézményes megoldás tekintetében. A különböző érdekcsoportok hatalmi struktúrája, illetve a kulturális hagyományok és ideológia befolyásolják, hogy mely intézményi megállapodások válnak könnyebben elfogadottá. Ha az agrobiodiverzitás megőrzése érdekében új intézmények létrehozására van szükség, akkor figyelemmel kell lenni arra, hogy az új intézmények, nem feltétlenül változtatják meg ezeket a társadalmi normákat, értékeket (Spash és Villena, 1999).

Bromley (Bromley, 1989) szerint az intézmények a társadalom különböző operatív egységei (háztartások, felhasználói csoportok, a vállalati érdek, stb.) és amelyeket a politika interakciói határoznak meg. A cselekvések szereplőit nem lehet elszigetelten kezelni attól a politikai környezettől, amelyben jelen vannak. Az állami közpolitika célja rendszerint, az egyéni és csoportos viselkedés megváltoztatása annak érdekében, hogy a jövőben új kimenetek szülessenek. Mivel az egyéni és csoportos viselkedések meghatározottak a gazdaság jogi alapjai/keretei (az intézmény) által, ezért az egyéni viselkedés befolyásolásának kézenfekvő módja, a pozitív és negatív ösztönzők és szankciók alakítása (Bromley et al., 2002).

Az kultúrnövények biodiverzitás csökkenésére adott intézményi válaszok közül az egyik lehetséges mód a piaci ösztönzők bevezetése. Csábító megoldásnak tűnik az agrobiodiverzitás piacosítása, mégis számos nehézséget és problémát okozhat, ezért a piacon kívül más intézményi ösztönzők és

³⁰ social system of production

egyéb intézményi megoldások keresésére is kell törekedni. Ostrom hangsúlyozza (Ostrom, 1990), ha a meglévő intézményi felállás magába foglalja az önző és együttműködő viselkedések elegyét, akkor piaci alapú ösztönző mechanizmus bevezetése az önző viselkedés bővülését eredményezheti, ezzel csökkentve a kooperatív viselkedés terét. Ennek oka, hogy a piaccal együtt bővül a szereplők száma, és az egyének a jövőben nem feltételezik, hogy a magatartásuk hatással van más szereplőkre, következésképpen nem számítanak kölcsönösségre. Ha a genetikai erőforrások fenntartása eddig kölcsönösségen alapult, és gyakran ez a helyzet a bennszülött és helyi közösségeknél, a piaci mechanizmus bevezetésével nem állítható meg a genetikai erőforrások csökkenése, annak ellenére, hogy a mechanizmus pénzügyi ösztönzést jelent (Dedeurwaerdere, 2005). A piacok nagymértékben leegyszerűsítik, emberi kapcsolatokat, és az emberiség kapcsolatát a természettel. Az ár még a legegyszerűbb termékeknél is a termék értékének, társadalmi fontosságának egy részét képes csak tükrözni. Az értékeknek több olyan dimenziója van az , amelyeket nem lehet egyetlen mérőszámba sűríteni, mert megmérhetetlenek (O'Neill, 1993).

Az intézményi válaszok kimunkálásánál fontos az megvizsgálni, hogy kinek származik haszna bizonyos megoldásokból, vagy, kinek állnak érdekében azok, illetve hogy ki viseli a jelen helyzet és az egyes megoldások költségeit. Az intézményeknek ugyanis fontos szerepe van a társadalmi elosztásban is, hiszen bizonyos intézmények egyes emberek számára valószínűleg több előnyt biztosítanak, mint másoknak, így mindig lesznek győztesek és vesztesek (Libecap, 1989).

A hatalom és befolyás szerepe ugyancsak fontos tényező az intézményi változás folyamatában. Az intézmények tükrözni fogják a társadalom hatalom- és befolyás megosztásának struktúráját, mert az erős/befolyásos csoportok és egyének nagyobb hatást tudnak gyakorolni arra, hogy mely intézmények fejlődjenek. Ebben a megközelítésben az intézmények a társadalmi konfliktusok arénái is egyben, és bármilyen intézményi változásra jellemzők a szereplők közötti harcok és megegyezések.

Veblen és Hamilton is egyetértenek abban, hogy az intézmények kulturális konstrukciók. Veblen azonban az intézményeket a kulturális fejlődés nem dinamikus tényezőinek tekintette, míg Hamilton az állította, hogy az intézményi változások a külső körülmények változására adott válaszként jönnek létre. Hamilton ugyanakkor annak lehetőségét is fenntartotta, hogy az intézményben történő változás a külső körülményekben is változást okoz.

2.2.4 Az intézményi elemzés feladata, módszertani következtetések

Munkám során azzal a feltételezéssel élek, hogy az agrobiodiverzitás jelenlegi szintjét jelentős mértékben befolyásolja a jelenlegi és a jövőben létrehozott intézmények szövevényes környezete. Az agrobiodiverzitás változásának jelenlegi tendenciáit látva, azt gondolom, hogy a meglévő intézmények kiigazítására, új intézmények létrehozására van szükség. Az intézményi változások elindításához fontos megértenünk nem csak a különböző intézmények dinamikáját, hanem azt is, hogy melyikük szolgálja legjobban az élet különböző területeit (Ostrom, 2005a)

Kérdés az, hogy miként is fogjunk hozzá az intézmények vizsgálatához, milyen metodológiai keret mentén történjen az intézményi dinamikák megértése, feltárása. Az új intézményi iskola a játékelméletet tekinti általános keretnek (Fehr et al., 2007). A kritikai intézményi iskola korai teoretikusai, köztük Veblen is, az evolúciós megközelítést javasolta a közgazdasági megismerés megalapozásához. „A dologtalan osztály elmélete” című művében (Veblen, 2007) biológiai metaforák és Darwini evolúciós fogalmak segítségével érvel (Hodgson, 2003). Veblen gondolataiból kiindulva Hodgson (Hodgson et al., 2010) is a darwinizmust tartja irányadó gondolkodási keretnek. A darwinizmus szerinte egy olyan átfogó és egységes evolúciós keretet ad, amely segít az empirikus küldetés meghatározásában. A darwinizmus rendkívül elvont és általános meta-elméleti keretet ad a természeti és társadalmi evolúció kulcsfontosságú folyamatának megértéséhez.

A vebleni módszer lényeges sarokpontjai a darwinizmushoz való ragaszkodás, a pragmatizmus és az ösztönre-szokásokra építő pszichológia voltak. Veblen evolúciós gondolatai azonban nem teljesedtek ki egy alternatív, evolúciós kutatási program kidolgozásában, nem épített fel szisztematikus metodológiai keretet (Hodgson, 2001). „Veblen minden szándéka ellenére a korára jellemző neoklasszikus közgazdaságtan analitikus és pozitivistá tudomány szemlélete tehát nem adott módot a közgazdasági megismerés pszichológiai, szociológiai, történeti-kulturális nézőpontjainak érdembeli bemutatására, hiszen elemzési kerete kizárólag logikai analízisre korlátozódott.” (Hausmann, 2007, o. 1016)

A közös módszertani keret keresése továbbra is napirenden van. A közelmúltig számos intézményi empirikus munka készült evolúciós szellemben, egységes elméleti keret nélkül. Hodgson (Hodgson és Knudsen, 2010) legutóbb megjelent művében sürgeti a metodológiai keret kidolgozásának szükségességét, és hangsúlyozza, hogy további kutatásra van szükség a darwinizmus alkalmazásának pontosítása érdekében.

A kritikai iskolán belül tehát nincs egységes metodológiai keret, a különböző empirikus vizsgálatok eltérő módszereket alkalmaznak, amelyeket szemléleti hasonlóságok fűznek össze. A szakirodalom áttekintése után öt módszertani elvet azonosítottam, amelyekre tekintettel kell lenni az intézmények vizsgálata során, ezek a következők:

1. Evolúciós szemlélet, historizmus;
2. Pragmatikus, esettanulmány jellegű vizsgálatok;
3. Módszertani pluralizmus, transzdiszciplinaritás;
4. Több szintű elemzési keret, amelynél a szokások vizsgálata hangsúlyos;
5. Intézményes egység³¹ szemlélet alkalmazása az elemzés során.

Az első módszertani elv, az evolúció elmélete ontológiai alapul szolgálhat a kritikai intézményi iskola számára. Az iskola a gazdaságot egy nyitott³², evolváló, a technológiai változás által

³¹ institutionalized individual ((Hodgson, 2000a, o. 363)

³² nyitott rendszer – olyan rendszer, amely határain az anyag, energia és az információ áramlik és a rendszer jelenleg is vagy potenciálisan interakcióban van a környezetével.

befolyásolt, a társadalmi, a természeti, a kulturális, a politikai és hatalmi közegbe ágyazott rendszernek tekinti (Hodgson, 2000a). Amíg Veblen nyitott rendszer teorista volt (Mearman, 2002), más gondolkodók, köztük Hodgson is, a rendszert szűk értelemben tekintik csak nyitottnak, ahol a határok meghatározása nehéz, és esetleges (Hodgson, 2000a). Annak ellenére, hogy a gazdasági tevékenység eltávolodik a természettel való közvetlen kapcsolattól, a „gazdaság biofizikai alapjai” a háttérben állandóan jelen vannak, ezért a gazdaságot be kell ágyazni egy átfogó természeti és társadalmi rendszer egészbe (Ohnsorge-Szabó, 2003; Pataki, 2002; Pataki et al., 2004).

A társadalmi-ökológiai rendszerek, amelyekben az intézmények működnek, folyamatosan változó, dinamikus rendszerek. Az intézmények létrehozásának/létrejöttének idején fennálló feltételek megváltozhatnak, és a változás folyamata számos bizonytalanságot hordoz (Young, 2002). Az elemzés során ezért fontos, hogy ne csak két időpillanatra koncentráljunk (kezdés, eredmény), hanem a jelenleg is zajló változásokra is figyelemmel legyünk, ami historikus elemzési keretet kíván. A társadalmi valóság történelmi jellegű, intézmények ugyanis nem hozhatók létre azonnal, azok mindig a történelem termékei. Ebből kifolyólag lehetetlen megfelelően megérteni az intézményeket anélkül, hogy a mögöttes történelmi folyamatokat feltárjuk (Berger et al., 1996, o. 72).

A pragmatizmus amerikai eredetű filozófiai irányzat, mely szerint a kutatás célja a használható eredmény létrehozása. Egy elmélet igazsága vagy helyessége annak gyakorlati működőképességében és eredményességében nyilvánul meg, a fogalmak és eszmék értékét a cselekvésben megnyilvánuló hasznosságuk adja. Charles Sanders Peirce, William James és John Dewey a filozófiai pragmatizmus három nagy gondolkodója.

Peirce és Dewey munkássága befolyásolja leginkább a kortárs kritikai intézményi módszertant. Dewey a régi intézményi iskola két nagyjára, John R. Commons-ra és Thorstein B. Veblenre is közvetlen hatást gyakorolt. A pragmatista módszertan kísérleti megközelítést feltételez, közvetlen kapcsolatot a vizsgálat tárgyával, pl. az intézményekkel és hiedelmekkel. Ez a közvetlen kapcsolat úgy érhető el, hogy a kutatást végző elemzi a különböző dokumentumokat, szövegeket, a formális szabályokat (törvények és rendeletek), használja a résztvevő megfigyelés módszerét, interjúkat és esettanulmányokat készít. John Commons "elsődleges vizsgálati módszernek" az interjúkat tekintette (Commons, 1934, o. 106). hangsúlyozta, hogy " az emberi tevékenység értelmének keresése nem alapulhat " egzakt "tudományon, vagy mennyiségi követelményeken. A közgazdász megérteni akar, és a megértést a mérés csak támogatja." (Commons, 1934, o. 723).

Esettanulmány jellegű kutatásokra van szükség, amelyek gazdagítják a tapasztalati tudást a fenntartható erőforrás rendszerek döntő fontosságú tényezőiről (Agrawal, 2001), segítenek megérteni a gazdálkodók – a biológiai erőforrásaink megőrzésével kapcsolatos- érdekeit és motivációit.

Veblen követte a pragmatikusokat a racionalista felfogást kritizálásában, és a szokás és a cselekvés kapcsolatának értelmezésében. Veblent a pragmatista filozófusok és társadalomtudósok, megerősítették abban, hogy a szokások lehetővé teszik az emberek számára, hogy szembenézzenek a bizonytalanságokkal és megoldjanak problémákat (Hodgson, 1999). A pragmatikus kutatás része tehát a szokások vizsgálata.

A pluralizmus koncepciója több szinten alkalmazható: egyrészt ismeretelméleti (episztemológiai) szinten, másrészt a valóság vizsgálatára alkalmazott módszerek szintjén. A módszertanok sokféleségéről az ismeretelméletek sokfélesége miatt beszélhetünk. Az, hogy mit is tartunk tudásnak, meghatározza a tudás létrehozásának technikáját azaz a módszertant. A módszerek pluralizmusa olyan metodológiai hozzáállást feltételez, amely szerint nem létezik döntő kritérium az elemzés legjobb módjának meghatározására. Az elemzéshez bármely analitikus eszköz használható, amennyiben szem előtt tartjuk, hogy mi a célunk, és miért vettük azt igénybe. A módszertani pluralizmus azonban nem jelenti azt, hogy bármilyen elemzési keret "megfelelő"(Norgaard, 1997, o. 59).

A kritikai intézményi közgazdaságtanban a módszertani pluralizmus egyrészt azért áll elő, mert az intézményi valóság interpretálása számára számtalan elmélet létezik, amelyek a módszert is meghatározzák. Ugyanakkor, ha az igazságkeresés integráns része a módszer használójának személye is, akkor eleve különböző indíttatású szemléletek és értelmezési helyzetek vannak, amelyek képviselői különböző módszereket részesítenek előnyben.

Paul Dale Bush javaslata szerint, a heterodox közgazdászok között jelenleg széles körben elfogadott módszertani pluralizmus elve helyett a John Dewey lefektette alapokon nyugvó "pragmatikus intézményes metodológiát" kellene alkalmazni (Bush, 1993).

A kritikai intézményi közgazdaságtan transzdiszciplináris, mert megpróbálja integrálni és szintetizálni számos különböző tudományág, mint például a pszichológia, szociológia és az antropológia, perspektíváját.

A különböző szereplők tevékenységének összehangolására a társadalom különféle intézményeket, struktúrákat, mechanizmusokat hoz létre, pl. piacokat, különféle hierarchiákat és hálózatokat, egyesületeket, valamint magát az államot és a közösségeket. Minden egyes koordinációs mechanizmus különböző típusú intézményi megoldásokat jelent, különböző típusú piacokról, hálózatokról stb. beszélhetünk. Épp ezért az intézmények vizsgálatát több szinten kell megvalósítani.

Hollingsworth (Hollingsworth, 2000) az intézményi elemzés következő szintjeit különítette el:

- intézmények: normák, szabályok, konvenciók, szokások és értékek
- intézményi felállítás³³: piacok, államok, hálózatok, szövetségek, közösségek
- intézményi szektorok: pénzügyi rendszer, oktatási rendszer, üzleti rendszer, kutatás rendszere
- szervezetek
- kimenetek és teljesítmények: adminisztratív döntések kimenetei, szektorális és társadalmi teljesítmények

Ezek együttes vizsgálata fontos, hiszen minden egyes szint összekapcsolódik egymással, illetve mivel az életünket és választásainkat egyszerre több típusú intézmény is befolyásolja.

Több kritikai gondolkodó, köztük Veblen és Hodgson is hangsúlyozza a szokások és hiedelmek vizsgálatának fontosságát. Már Veblen előtt, Mill és Peirce gondolataiban is felmerült, hogy a gazdasági viselkedés legtöbbször szokásokon alapul, és nem a verseny kormányozza, illetve hogy a társadalmi valóság a hiedelmek és szokások realitása.

Peter Berger és Thomas Luckmann „A valóság társadalmi felépítése”-című közös munkája szerint a társadalmi rend stabilitása a társadalmi intézmények létrejöttével valósul meg. Az ismétlődő cselekvések megszokássá válnak, és ezek tehermentesítik az egyéni cselekvőket. Berger és Luckmann habitualizációnak nevezték ezt a folyamatot (Berger és Luckmann, 1996).

A szokás a múltban bevált eljárásokhoz való sikeres adaptáció. Veblen kiemelte, hogy a szokások örökítik át a változásokat, így a szokás nem a mindennapi megszokott cselekvés szabálya, hanem éppen az újdonságokra való reagálás módja. A szokások teszik tehát lehetővé, hogy az egyének adaptálódjanak a változó környezethez. Így a társadalmi szokás – ami Veblennél sokszor a magatartási szabály – nem más, mint az egyéni viselkedés génjeinek hordozója (Hausmann, 2007).

Bár a szokások múltbeli gyakorlatokon alapulnak, nem zárják ki sem a céltudatos magatartást, sem a szabad akaratot, sem pedig a választást. A szokás koncepció segít megérteni, hogy az intézményi keretek és korlátok miként befolyásolják az egyének változását, és bizonyos intézmények (pl. jogszabályok) milyen szokásokból erednek (Hodgson, 2007)

³³ arrangements

A megújult régi iskola hívei az egyén és az intézmények szerepét másként értelmezik, mint a régi iskola gondolkodói. Az intézményi megközelítés megkérdőjelezi a racionális magatartást feltételező univerzális modelleket alkalmazhatóságát. A valós helyzetekben az emberi viselkedés leírására a szűk értelemben vett racionalitás nem jó. Különösen akkor igaz ez, ha az emberi magatartás előrejelzésén túl, az emberek által alkotott intézmények létrejöttét és működését is elemezzük (Ostrom, 2005a). Az egyéni és kollektív viselkedés "korlátozottan racionális", kontextus-függő, és a cselekvéseket az intézmények formálják.

Nagy nehézséget jelent azonban az emberi magatartást befolyásoló lehetséges változók és ezek kombinációjának óriási száma. Ostrom (2003) figyelmeztetett arra, hogy mivel a releváns tényezők száma nagy, így elég valószínűtlen, hogy létrehozható egy általános teória az emberi magatartás és a közösségi jószágok kezelésének mikéntjéről. Az azonban lehetséges, hogy azonosítani tudjuk, a piacokon, a hierarchiákban, a családoknál, a választásokon stb. megjelenő szabályozott és diverz társadalmi interakciók univerzális építőköveit (Ostrom, 2005a).

Az emberi magatartást vizsgálatával foglalkozó közgazdasági empirikus munkák az egyéni preferenciák vizsgálatára, az egyéni motivációk feltárására koncentrálnak. Az intézményi megközelítés szerint a motivációk az embereket arra ösztönzik, hogy megtegyenek bizonyos cselekedeteket, azonban az, hogy mit és hogyan tesznek, az már az intézményi struktúrától, szabályozóktól függ. A motivációk ráadásul egyénről egyénre változnak, és nem is tudunk róluk eleget ahhoz, hogy pontos ítéleteket hozzunk. A motivációk tehát nem elegendők ahhoz, hogy előre jelezzünk bizonyos cselekedeteket, ehhez ismernünk kell a szabályokat is (Ostrom, 2005a).

2.3 A kultúrnövények biodiverzitásának megőrzését és használatát érintő nemzetközi és hazai intézményrendszer

Ebben a fejezetben az agrobiodiverzitás megőrzése és fenntartható használata érdekében létrehozott globális, európai és hazai intézményrendszeréről lesz szó. Röviden ismertetem azokat az intézményeket, szabályokat is, amelyek a tájfajta vetőmagok használatának, forgalmazásának kereteit meghatározzák. Bemutatom azokat a globális folyamatokat, amelyek előidéztek az ismertetett rezsimek kialakulását, és előidézik/ték az intézményi változásokat, illetve befolyásolják az intézményi folyamatok eredményeit. Bemutatásra kerülnek azok a fontos rezsimejlődési folyamatok, amelyek befolyásolják az egyének, közösség tájfajta használati gyakorlatát.

Az említett intézményrendszerek ösztönzőket is használnak, ezek áttekintése azért fontos, hogy megértsük, hogyan is befolyásolják az emberek bizonyos szituációkkal kapcsolatos racionalitását, logikáját. A fajtahasználattal és védelemmel kapcsolatos intézmények hatással van a gazdálkodók fajtaválasztási döntéseire, és az érintett közösségek döntési szituációkban való részvételének módjára.

2.3.1 A kultúrnövények biodiverzitásának megőrzésére és fenntartható használatára kialakított globális rezsime

2.3.1.1 A megőréssel kapcsolatos intézmények kialakulásának folyamata és mozgatórugói

Az agrobiodiverzitás rohamos csökkenésének felismerésével szükségessé vált az agrobiodiverzitás ügyének globális kormányzása. A védelem és a fenntartható használat érdekében kialakított nemzetközi rezsime³⁴ létrehozásában nagy jelentősége lehet annak, hogy a nemzetközi tudományos közösség tényként fogadta el az agrobiodiverzitás csökkenésének problémáját.

1972-ben, az Egyesült Államok Nemzeti Kutatási Tanácsa figyelmeztette a tudományos világot annak veszélyére, hogy a jövőben a nemesítésnek egy szűk növényi genetikai erőforrásbázison kell alapulnia. Ugyanebben az évben, Jack Harlan először alkalmazta a "genetikai eróziót" fogalmát, a növényi genetikai források globális készletének csökkenésére (Harlan, 1992). Akkoriban csupán a rizs és a búza tekintetében használták a genetikai erózió fogalmát, ma azonban már minden mezőgazdaságban használatos faj esetén felmerül a fogalom. A 80-as években a tudományos diskurzusban jelentős témává vált a kultúrnövények genetikai erőforrásainak értéke, és a megőrzés fontossága. A tájfajták helyettesítése tudományosan nemesített fajtákkal, növelte a mezőgazdaság termelékenységét, azonban annak esélyét is, hogy a genetikai sokféleséget megtestesítő honos és tájfajták örökre elvesznek (Harlan, 1992).

2004-ben a Világbank kezdeményezésére globális szintű felmérés készült arról, hogy a mezőgazdasági tudomány és technológia hogyan járul hozzá a világ fejlődéséhez³⁵. Ennek keretében különös figyelmet szentelnek a természeti erőforrásokon belül a genetikai erőforrásoknak is. Felismerték, hogy a globális világközösségnek szüksége van a genetikai erőforrások meghatározott nagyságú ex-situ módon megőrzött állományára, főként a kutatás és a jövőben történő változásokhoz való rugalmas alkalmazkodás biztosítása céljából. Az ENSZ Élelmezési és Mezőgazdasági Szervezete (FAO) nagy erővel folytatta a gyűjtést és létrehozta Növényi Genetikai Erőforrások Nemzetközi Tanácsadó Testületét³⁶, a gyűjtés és a megőrzés katalizálására és

³⁴ nemzetközi rezsime: mindazokat a hallgatólagosan vagy kifejezett elveket, normákat, szabályokat és döntéshozatali eljárásokat jelenti, amelyekre vonatkozóan a nemzetközi kapcsolatok valamilyen területén a szereplők elvárásai közelítenek egymáshoz (Krasner, 1982):185

³⁵ IAASTD – International Assessment of Agricultural Science and Technology for Development

³⁶ International Board for Plant Genetic Resources - IBPGR

koordinálására. Később ebből a testületből jött létre az úgynevezett Növényi Genetikai Erőforrások Nemzetközi Intézete³⁷, amely jelenleg Bioversity International néven működik.

A nemzetközi rezsím létrehozását elősegítette az a felismerés, hogy biológiai anyagok terén egyik ország sem önálló, hanem kölcsönösen függenek egymástól. A világkereskedelem kiterjedése felerősítette az egyes országok egymásrautaltságát. Életmódunk nagymértékben az alacsony jövedelmű országokból származó behozatalra támaszkodik, az onnan importált termékek előállítására és szállítása felgyorsíthatja a biológiai sokféleség csökkenését. A természeti erőforrások határokon átnyúló kiaknázása globális szinten koordinált választ igényel. A kölcsönös függőség miatt szükséges a biológiai erőforrások fenntartható használatának nemzetközi játékszabályait tisztázni. A növényi genetikai erőforrásokhoz való hozzáférés olyan rendszerére van szükség, amelynek segítségével a nemzetállamok biztosíthatják a genetikai erőforrások terén jelentkező szükségleteik kielégítését, és tárgyalhatnak a hozzáférésről.

A nemzetközi együttműködést az is indokolja, hogy a globális bioszféra egységes rendszerként működik, ahol az egy nemzet területén történő beavatkozások esetén a hatások globális szinten jelentkezhetnek.

Az elmúlt évtizedekben a biotechnológiai iparág növekedése ráirányította a figyelmet genetikai erőforrásaink és az azokhoz kapcsolódó ismeretek értékességére, valamint azok szűkössé válására. Növekedett a genetikai erőforrások felhasználásával előállított termékek értékesítéséből származó hasznok nagysága, és az erőforrások hasznosításával kapcsolatos szabadalmi kérelmek száma. Megváltoztak továbbá a szellemi tulajdonjog megszerzéséhez kapcsolódó költség-haszon viszonyok, mivel a szellemi tulajdonjogi rendszer fejlődésével csökkentek a jogok védelmének megszerzéséhez kapcsolódó tranzakciós költségek. Új, a biológiai erőforrások használatára épülő "globális" technológiák megjelenése, illetve az ahhoz kapcsolódó ipari érdekek kikényszerítették, hogy a biotechnológia potenciális hatásait globális szinten is kezeljük (Raustiala et al., 2004).

Az agrobiodiverzitás szempontjából a legnagyobb sokféleséget képviselő országok általában alacsony jövedelműek, ahol a védelem pénzügyi forrásai nem biztosítottak. Az egyes nemzetállamok adottságainak különbségei miatt, olyan mechanizmus létrehozására van szükség, amely nem kölcsönös alapon működik - a gazdagabb országoknak kompenzációt (in-kind kompenzáció) kell biztosítani a szegényebbek számára a védelmi erőfeszítéseik elismerésére (lásd. részletesebben 2.3.1.2.4 fejezet)

A globális éghajlatváltozás mára széles körben ismertté vált, és már tanúi is vagyunk drámai következményeinek. Az éghajlat a mezőgazdasági rendszerek fontos kockázati tényezője és megváltozása jelentős mértékben súlyosbíthatja ezeket a kockázatokat. A mezőgazdasági rendszerek klímaváltozáshoz történő alkalmazkodásának képessége függ a termesztett növények éghajlati érzékenységtől, illetve a mezőgazdasági termelők és intézmények alkalmazkodó képességétől. A tájfajtákon alapuló nyílt, decentralizált, folyamatosan evolváló genetikai rendszerek segíthetnek megbirkózni az éghajlatváltozás által előidézett bizonytalanságokkal (Bellon et al., 2008). Ebben az új és változó környezetben nincs biztosíték arra, hogy a jelenlegi genetikai erőforrás megőrzési stratégia megfelelő. Nagyobb nemzeti együttműködésre, új stratégiák kialakítására van szükség.

Az agrobiodiverzitás megőrzésére és fenntartható használatára vonatkozó nemzetközi rezsím kialakulásában és további formálódásában tehát hatalom, az érdek motívumán túl a tudás és a normák is szerepet játszottak. A rezsím kialakításánál a genetikai erőforrásokhoz való hozzáféréssel kapcsolatos érdekek, a diverzitás csökkenéséből eredő, az emberiséget érő károk elkerülésének érdeke, valamint a védelem racionalizálásának igénye mellett a biodiverzitás-változás következményeivel kapcsolatos tudásnak is dinamizáló szerepe volt.

³⁷ International Plant Genetic Resources Institute –IPGRI

2.3.1.2 *A megőrzéssel és a fenntartható használattal kapcsolatos nemzetközi egyezmények*

Az agrobiodiverzitás megőrzésére és fenntartható használatára vonatkozó nemzetközi rezsím alapvetően két nemzetközi egyezményen nyugszik: a Biológiai Sokféleség Egyezmény és a FAO Egyezmény (Élelmezési és Mezőgazdasági Célú Növényi Génforrásokról szóló Nemzetközi Egyezmény -ITPGRFA³⁹). A továbbiakban alaposabban áttekintem, hogy mit tesz a két egyezmény a védelem érdekében és milyen intézményi megoldásokat kínálnak.

2.3.1.2.1 *A Biológiai Sokféleség Egyezmény és az agrobiodiverzitás*

Az 1992-ben megszületett Biológiai Sokféleség Egyezmény a korábban, a sokszínűség védelmére és fenntartható használatára elindult kezdeményezéseket integrálja és a rezsím működésével párhuzamosan folyamatosan globálisan kiterjeszti ezeket, illetve új védelmi megoldások kerülnek kidolgozásra. Számos erőforrás menedzsment elképzelés született már az egyezmény előtt is, pl.: forgalmazható tulajdonjogok rendszere, környezetvédelmi alapok, a genetikai erőforrások feletti tulajdonjogok rendszere, de ezek egyike sem tudja megoldani a biodiverzitás védelmét nemzetközi összefogás nélkül.

Az egyezmény a biodiverzitás védelmének racionalizálását valósítja meg azáltal, hogy a csatlakozott országokban érdekelté teszi a biológiai erőforrások használóit, illetve szolgáltatóit a fenntartható használatban és a védelemben. A biodiverzitásból származó természeti erőforrások megfelelő és fenntartható használatához, kezeléséhez szükséges eszközrendszer kidolgozásához, az országok között további nemzetközi szintű dialógusra van szükség. Az egyezmény által létrehozott nemzetközi rezsímen keresztül biztosítható, hogy a részes felek folyamatosan dolgozzanak az egyezmény továbbfejlesztésén, és a nemzeti szintű bevezetésén. Az egyezmény egy folyamatként értelmezhető, amely során a részes felek megegyeznek bizonyos nemzeti szintű beavatkozások megvalósításában, illetve abban, hogy nemzetközi szinten kooperálnak.

A Biológiai Sokféleség Egyezményt 1992. június 5-én nyitották meg aláírásra, és 1993. december 29-én vált hatályossá. Jelenleg 190 részese van Egyezménynek (168-n írták alá) és 143 részese a Cartagena Jegyzőkönyvnek (103 aláíró). Az USA aláírta az egyezményt, de nem ratifikálta azt. Az Európai Unió TANÁCS 93/626/EGK „a Biológiai Sokféleségről szóló Egyezmény megkötéséről” című határozatával lett részese az egyezménynek.

2.3.1.2.2 *„Az Élelmezési és Mezőgazdasági Célú Növényi Génforrásokról szóló Nemzetközi Egyezmény” (FAO Egyezmény)*

Az Élelmezési és Mezőgazdasági Célú Növényi Génforrásokról szóló Egyezményt (továbbiakban FAO Egyezmény) 2001. november 3-án fogadták el Rómában. A FAO Egyezmény hasonló célokat fogalmazott meg a mezőgazdaság szempontjából fontos agrobiodiverzitás védelmére, mint a Biodiverzitási Egyezmény: in-situ és ex-situ génmegőrzés, és a fenntartható használat elősegítése.

A FAO Egyezmény fő újdonságai:

- (1) A genetikai erőforrásokhoz való hozzáférés és a belőlük származó hasznok méltányos megosztásának multilaterális rendszerének⁴⁰ létrehozása a legfontosabb haszonnövények esetében. A FAO Egyezmény az emberiség tápanyagszükségletének 85%-át biztosító 64 élelmiszernövényre vonatkozóan teszi lehetővé az egyszerűsített hozzáférést. A multilaterális rendszer létrehozásának célja az volt, hogy a tárgyi csere a kutatási, védelmi és oktatási tevékenységek számára alacsonyabb tranzakciós költségeken valósulhasson meg. A rendszer részeként létrejött egy olyan nemzetközi alap (Haszonmegosztási Alap – lásd. később), amely a FAO Egyezmény Irányító Testületének ellenőrzése alatt áll.

³⁹ International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture

⁴⁰ multilateral system - MLS

- (2) A Mezőgazdasági Termelők Jogainak (Farmers' Rights) meghatározása. A FAO Egyezmény szerint az aláíró országok szabadsága, hogy meghatározzák a Mezőgazdasági Termelők Jogainak tartalmát. Ezt a megfogalmazást azért választották, hogy elkerüljék a meglévő és jövőbeni szellemi tulajdonjogi szabályokkal való ütközést.

A FAO Egyezmény 2004. június 29-én lépett hatályba. Az Egyezmény megszületése évekig tartó tárgyalás eredménye. Először 1983-ban jött létre a FAO tagállamok között egy, a genetikai erőforrások megőrzése és fenntartható hasznosítása terén való együttműködésről szóló, nem kötelező erejű megállapodás⁴¹. Ez a megállapodás a növényi genetikai erőforrásokat az még az emberiség közös örökségének tekintette. A megállapodás idején a génbanki hálózatban fellelhető genetikai erőforrások jogi helyzete teljesen rendezetlen volt. Az 1989-es 1. melléklet és a megállapodás 1991-es verziója már megjelenítette a Biológiai Sokféleség Egyezménnyel való inkonzisztenciát az erőforrások tulajdonjogi viszonyainak értelmezése terén. A Biológiai Sokféleség Egyezmény 1992-es és a TRIPS (A szellemi tulajdon kereskedelemmel összefüggő kérdéseit szabályozó egyezmény -Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights) 1994 es elfogadásakor már egyértelmű, hogy teljesen új alapokra kel helyezni a megállapodást. A megállapodás 2001-ben elfogadott változat már követi a Biológiai Sokféleség Egyezmény koncepcióját és elismeri az államok szuverén jogát a genetikai erőforrásaik felett (lásd 0 melléklet, 8.2 szövegdoz) . Az eredeti -1983-as - megállapodást később kiegészítették a nemesítői, illetve gazdálkodói jogokat elismerő rendelkezésekkel is.

Az NGO-k álláspontja szerint a FAO Egyezmény egy gyenge, a domináns kereskedelempolitikai környezet számára nem sok kihívást jelentő egyezmény. Számos civil szervezet és gazdálkodókat tömörítő ernyőszervezet írta alá a Szegedi Nyilatkozatot (ESN, 2011), amely szerint a haszonmegosztás elképzelése kudarcot vallott abban, hogy akár csak a legkisebb mértékű anyagi erőforrást biztosítsa a „gazdálkodóknál történő”(on-farm) megőrzés számára. A donor államok által mozgósított anyagi erőforrások túlnyomó része a Globális Kultúrnövényi Diverzitási Alaphoz (Global Crop Diversity Trust –GCDT) kerül, amely kizárólag az ex situ megőrzést támogatja. A kormányok számos akadályt gördítenek a termelők jogait kifejtő 5., 6. és 9. cikkely érvényesítésének útjába, és helyette a génforrások cseréjét a multilaterális rendszer keretében igyekeznek megkönnyíteni.

Bár számos jelentős ipari ország ratifikálta a FAO Egyezményt az Egyesült Államok még mindig nem tette ezt meg, és nem egyértelmű, hogy mikor fogja ez megtörténni. Ezen túlmenően más oldalról is érik kritikák az Egyezményt. Sokan azt sem tartják helyesnek, hogy számos jelentős növény nem tartozik az Egyezmény hatálya alá, mit pl. a szójabab, földimogyoró, paradicsom, hagyma, cukornád-, dinnye, szőlő, kakaó, vagy a kávé.

⁴¹ International Undertaking on Plant Genetic Resources

2.3.1.2.3 A nemzetközi egyezményekben lefektetett elvek, amelyek mentén az agrobiodiverzitás használata, és megőrzése megvalósítható

2.3.1.2.3.1 A biológiai sokféleség megőrzése

A genetikai erőforrások megőrzése megvalósulhat ex-situ vagy in-situ illetve „gazdálkodóknál történő” (on-farm) módokon. A Biológiai Sokféleség Egyezmény Részleges Felek VI. Konferenciája által 2002-ben a VI./9. határozatban elfogadott Növényvilág Megőrzési Világstratégia, az agrobiodiverzitás területén a következő célokat határozza meg 2010-ig, amelyek végrehajtásáért az egyes részleges felek vállaltak kötelezettséget: A növények sokféleségének megismerése, dokumentálása, megőrzése terén:

- A veszélyeztetett növényfajok 60%-át ex-situ gyűjteményekben kell elhelyezni, lehetőleg a származási országban;
- A kultúrnövények és egyéb társadalmi-gazdasági szempontból jelentős növényfajok genetikai sokféleségének legalább 70%-át és a hozzá kapcsolódó hagyományos tudást meg kell őrizni;
- Az emberek megélhetését és az élelmiszerbiztonság fenntartását segítő növényi erőforrások csökkenését meg kell állítani;
- Nemzeti, regionális és nemzetközi szinten létre kell hozni és meg kell erősíteni a növénymegőrzéssel foglalkozó hálózatokat, beleértve a génbankokat.

Az ex-situ génmegőrzést a FAO Egyezményi fontos, súlyponti kérdésnek tekinti, és előírja, a felek együttműködését az „*ex situ* megőrzés hatékony és fenntartható rendszere kidolgozásának előmozdításában, különös figyelmet fordítva a megfelelő dokumentációra, a leíró és értékelő vizsgálatokra, a felújító vetések végzésére”.

A FAO kezdeményezésére, a hatvanas évektől kezdve, egyre több nemzeti és regionális génbank gyűjtemény létesült világszerte. Globális szinten a Nemzetközi Mezőgazdasági Kutatás Konzultációs Csoportjának⁴² a Nemzetközi Mezőgazdasági Kutatási Központjaiban⁴³ kezelik a legjelentősebb génbankokat. A norvégiai kormány és a Globális Kultúrnövény Diverzitás Alap (GCDT) finanszírozásával a Spitzbergákon megnyílt a Globális Magbank⁴⁴, amely jelenleg a legbiztonságosabb magtárolónak tekinthető.

A nemzetközi hálózat génbanki gyűjteményeinek vizsgálata (Goodman et al., 1991) alapján, a génbanki hálózat megléte ellenére a genetikai erőforrások elvesztése továbbra is folytatódik. A létező ex situ génbankokban kevesebb hely van, mint ami szükséges lenne a genetikai erőforrások elhelyezésére, és a megőrzési technológia is gyakran elavult, hiányos (Metz et al., 1990).

A génbankok önmagukban nem nyújtanak megfelelő megoldást a megőrzésre, egyrészt azért sem, mert jelentős mennyiségű sokféleség még jelenleg a gazdálkodók tartanak fenn. Másrészt bizonyos kevésbé jelentős növények gyengén képviseltetik magukat génbankokban (Padulosi et al., 2002a) és a génbankok nem teszik lehetővé a folyamatos alkalmazkodást a változó környezeti és termelési feltételekhez (pl. az éghajlati változás), tehát az ex-situ génmegőrzés biológiailag problematikus, hiszen nem engedi az evolúciós folyamatot (Hamilton 1994).

Habár a génbankok meglehetősen decentralizált intézményrendszerek, globális szinten (sok a regionális és nemzeti génbankra is igaz ez) a gazdák alig férhetnek hozzá az ott tárolt genetikai

⁴² CGIAR

⁴³ IARC

⁴⁴ Svalbard Global Seed Vault

erőforrásokhoz. Megoldást jelenthet erre a problémára a közösségi génbankok létrehozása⁴⁵. Ezek alacsony költségű, alacsony technológiai színvonalon álló, helyi közösségek által fenntartott intézmények, amelyek alapvetően két tevékenységre fókuszálnak: a vetőmag tárolásra és csíraplazma adattár működtetésére a helyi nemesítések elősegítése érdekében.

A Biológiai Sokféleség Egyezmény a biológiai diverzitás megőrzését a korábbi nemzetközi szabályokkal összehasonlítva szélesebb kontextusba helyezi, hangsúlyosabbá válik az ökoszisztéma megközelítés, az in-situ védelem fontossága, illetve a fajok életképes populációinak természetes környezetükben történő fenntartásának és helyreállításának követelménye. A Biológiai Sokféleség Egyezmény kiemeli, hogy az ex situ megőrzés az in-situ fenntartás kiegészítő intézkedése. Valójában az egyezmény nem használja az „gazdálkodóknál történő” (on-farm) a kifejezést, ez a FAO Egyezményben jelenik meg. A FAO Egyezmény hangsúlyozza „a kultúrnövények vad rokonainak és a vadon termő élelmiszer-előállításban használt növények in-situ megőrzését, ideszámítva a védett területeket is, támogatva többek között az őslakos és a helyi közösségek törekvéseit.”

A FAO Egyezmény szerint az „in-situ megőrzés”: az ökológiai rendszerek és a természetes élőhelyek megőrzését, valamint a fajok életképes állományainak természetes környezetükben történő fenntartását és helyreállítását, kultúr- vagy természetű növényfajok esetében pedig azoknak abban a környezetekben történő fenntartását és helyreállítását jelenti, ahol jellegzetes tulajdonságaik kialakultak (ITPGRFA, 2004). A vad rokonfajok in-situ megőrzésének alapvető eszköze a védett területek rendszere.

A tájfajta esetében az élőhely megőrzés a gazdálkodói tábla/gyakorlat megőrzését jelenti. Ez nem jelenti azt, hogy egy gazdálkodó a teljes gazdaságában kizárólag tájfajtákkal foglalkozik, hanem jellemzően inkább azt, hogy az által a termesztett növényeknek egy kis része a tájfajta, esetleg egy kis, elkülönült parcellán foglalkoznak azokkal.

A „gazdálkodóknál történő” (on-farm) megőrzés kérdése a 80-as években kapott nagyobb figyelmet. Az in-situ/on-farm megőrzés előnye, hogy az evolúciós folyamatokra is lehetőség van. További előnyök közé tartozik az is, hogy ugyanakkor megőrzése kerülnek a hagyományos ismeretek és termesztési tapasztalatok is.

A status quo állapot in-situ megőrzése azonban egyesek szerint most már nem elegendő (Hammer et al., 2003). Globális információs rendszer létrehozására is szükség lenne, valamint olyan új eszközök és módszerek kifejlesztésére, amelyekkel nyomon követhető nem csak a génerózió, hanem az alkalmazkodás folyamata is. Decentralizált, in-situ megőrzési rendszert kellene létrehozni szerte a világban, amelyhez hozzákapcsolódna egy információs rendszer.

2.3.1.2.3.2 A biológiai sokféleség komponenseinek fenntartható hasznosítása

A Biológiai Sokféleség Egyezmény szerint a „fenntartható használat a biológiai sokféleség komponenseinek olyan módon és ütemben történő használatát jelenti, mely nem vezet a biológiai sokféleség hosszú távú csökkenéséhez, ezzel fenntartva a benne lévő lehetőséget a jelen és jövő generációk igényeinek és törekvéseinek kielégítésére.”

A Részes Felek 7. Konferenciája fogadták el az „Addis Ababa Elveket”, amelyek a fenntartható használattal kapcsolatos praktikus elveket, megvalósítási ajánlásokat, beavatkozási akciókat fogalmaz meg. Az Addis Ababa elvek szerint a biodiverzitás elemeinek helyben használóit megfelelőképp kell támogatni, és fel kell ruházni olyan jogokkal, amelyek felelőssé és elszámolhatóvá teszik őket a kérdéses erőforrások használatáról. Az erőforrások használatából származó hasznok méltányos megosztásának tükröznie kell azon bennszülött és helyi közösségek igényeit és hozzájárulását a megőrzéshez és fenntartható használatához, akik élete összefonódik a

⁴⁵ community seed banks - lásd. Részletesebben GREEN Foundation 2008-ban a GREEN kezdeményezett 25 közösség vetőmag bankot. Ezeknek átlagosan 15-20 tagja van, többségükben nők.

biodiverzitás megőrzésével és használatával, és akik így közvetlenül érintve vannak. Részvételi elve hangsúlyosan jelenik meg az „Addis Ababa Elvek” között. Interdiszciplináris és részvételi megközelítést kell alkalmazni a használathoz kötődő gazdálkodás és kormányzás megfelelő szintjein. Az „Addis Ababa elvek” kitér az adaptív kezelés szükségességére is. A gazdálkodás során nyomon kell követni a biológiai erőforrások használatának hatásait és gyorsan megfelelő változtatásokat kell eszközölni, ha bebizonyosodik a fenntarthatatlan hasznosítás gyakorlata (CBD-AAPG, 2004).

2.3.1.2.3.3 A genetikai erőforrások hasznosításából származó előnyök igazságos és méltányos megosztása, a genetikai erőforrásokhoz, a biotechnológiához való hozzájutás

A genetikai erőforrások feletti tulajdonjogok

A Biológiai Sokféleség Egyezmény precedenst teremt a nemzetközi környezeti szabályozásban, mivel a tulajdonjogok meghatározását a biodiverzitás védelem eszközének tekinti, és nagy hangsúlyt helyez a biológiai genetikai erőforrások feletti, illetve az ezekhez kapcsolódó know-how és ismeretek feletti tulajdonjogok kérdéskörére. A tulajdonjogok meghatározásával rögzítésre kerülnek azok a viselkedési normák, amelyeket a biológiai erőforrások használatában mindenkinek tiszteletben kell tartani és a hozzáféréshez kapcsolódó jogositványok. Ez a védelmi megközelítés azon a közgazdasági hipotézisen alapul, hogy a biodiverzitást akkor lehet védeni, ha gazdasági értékkel bír. A tulajdonjogok elméletének képviselői szerint, ha egy erőforrás értéke növekszik, az ösztönzőleg hat az afeletti tulajdonjogok definiálására és kikényszerítésére. A genetikai erőforrások esetén pontosan ez történik. A genetikai forrásokban kódolt információk kereskedelmi értéke folyamatosan nő, mivel ezek szükségesek az új növényfajták, gyógyszerek, gyom- és rovarirtószerek, valamint új biotechnológiai termékek és eljárások kifejlesztéséhez. Ez a folyamat „kényszeríti” ki gyakorlatilag a biológiai erőforrások feletti tulajdonjogok tisztázását.

A Biológiai Sokféleség Egyezménybe három típusú tulajdonjog került be :

- A nemzetek szuverén rendelkezése a biológiai erőforrásaik felett (3 cikkely).
- Szellemi tulajdonjogok (16 (5) cikkely).
- A hagyományos életmódokat megtestesítő bennszülött és a helyi közösségeknek joga (8j cikkely és a COP VII/16 döntés)

A Biológiai Sokféleség Egyezménnyel kapcsolatos tárgyalások korai szakaszában elutasításra került az a megközelítés, hogy a biodiverzitást az emberiség közös örökségként tartsuk számon, mivel az nem tekinthető globális jószágnak olyan értelemben, mint az óceánok, vagy az atmoszféra, hiszen komponensei köthetők egy ország fennhatóságához. Az egyezmény a biodiverzitás megőrzését „emberiség közös ügyének”⁴⁶ tekinti, és közös, de különböző mértékű felelősséget ró a különböző fejlettségi színvonalon álló országokra. “ (- Preambulum 4 mondata)

A biodiverzitás védelmére és fenntartható hasznosítására létrejött nemzetközi rezsimnek tiszteletben kell tartani a népek és nemzetek önrendelkezési jogát és egyéb fontos nemzetközi jogi alapelveket. Ilyen elvek az állami szuverenitás és az államok egyenlőségének elve, a békés egymás mellett élés és az erőszak tilalmának elve, továbbá a belügyekbe való beavatkozás tilalma, és a nemzetközi viták békés rendezésének, az együttműködési kötelezettségnek az elve.

Stockholmi Deklaráció 21. alapelve szerint az államoknak szuverén jogokkal rendelkeznek az erőforrásaik kiaknázása felett. A Biológiai Sokféleség Egyezmény ezen túlmenően a genetikai erőforrások feletti szuverenitást is kimondja és megerősíti, hogy az egyes államok területén található genetikai erőforrások hozzáférhetőségének meghatározása a nemzeti kormányok fennhatósága alá tartozik, és a nemzeti törvénykezésnek van alárendelve (hozzáférésről bővebben

⁴⁶ common concern of humankind

lásd. lent). Az egyes államok hozzáférés feletti ellenőrzési joga azonban nem abszolút jog, minden nemzetnek le kell fektetni a hozzáférés szabályait. Azt is tekintetbe kell venni, hogy a jog újraelosztása sem korlátozódik a tagállami hatáskörre, a helyi közösségek, amelyeknek gazdasági-kulturális léte függ a biológiai erőforrásoktól, igényt tarthatnak a részvétel jogára.

A genetikai erőforrásokhoz való hozzáférhetőség meghatározásának joga csak azokra az erőforrásokra értendő, „melyeket olyan Szerződő Felek adnak, amelyek ezen erőforrások származási országai, vagy olyan Felek, amelyek e genetikai erőforrásokra az Egyezményvel összhangban tettek szert.” Egy adott genetikai erőforrás azonban nem kizárólag a származási országában található meg, és gyakran nem, vagy csak nehezen azonosítható, hogy mely országból származik.

A szellemi tulajdonjogi rendszerek befolyásolják az innovációk mértékét, irányát. A biológiai erőforrások hasznosításából származó hasznokhoz való hozzáférésnek is vannak szellemi tulajdonjogot is érintő aspektusai. Az egyezmény 16. cikkének 5. pontja ezért kiemeli, „hogy a szabadalmak és más szellemi tulajdonjogok hatással lehetnek a jelen Egyezmény végrehajtására”. A Szerződő felek együttműködnek - a nemzeti jogalkotásnak és a nemzetközi jognak a tekintetbevételével - annak biztosítására, hogy ezen jogok segítsék és ne hátráltassák Biológiai Sokféleség Egyezmény céljainak megvalósítását.” A szellemi tulajdon csak olyan kultúrában képes gyarapodni, ahol következetesen érvényesített jogszabályokkal védik.

A hagyományos tudást illetően a Biológiai Sokféleség Egyezmény tárgykörébe elsősorban a hagyományos gyógyászat, a hagyományos növényvédelem, a vetőmagok és tájfajták használatával kapcsolatos hagyományos ismeretek tartoznak. A hagyományos tudás magába foglalja a genetikai erőforrások menedzsmentjével, funkcióival kapcsolatos ismeret rendszereket, know-how-t, információkat, szaktudást, tapasztalatokat. Ezek az ismeretek rendszerint hosszú évek során folyamatosan alakultak ki a helyi közösségekben. Szerepük nem csak azért fontos, mert a közösség mindennapi életéhez szükséges, hanem azért is, mert a közösségi identitás, önmeghatározás fontos elemei, és szerepük lehet az egyének és a közösségek környezeti változásokhoz történő alkalmazkodásában. Ezen ismeretek a világ kulturális diverzitásának forrásai és fontosak a biodiverzitás szempontjából is. Az élelmiszerként és a mezőgazdaságban használt genetikai erőforrásokhoz kapcsolódó efféle ismereteket rendszerint a gazdálkodók közössége őrzi, őslakos, vagy kisebbségben élő emberek, és rendszerint az informális gazdasági szektorban maradtak fenn.

A biológiai erőforrásokhoz kapcsolódó hagyományos ismeretek eróziója számos okra vezethető vissza: kulturális asszimiláció, más kultúrák alulértékelése; a fiatalok nem szándékozzák megtanulni és megőrizni ezeket az ismereteket; elpusztulnak azok az ökoszisztémák amelyekhez kapcsolódnak; a helyi lakosság elköltözése és városiasodása; háborúk és konfliktusok; rossz kormányzati politika; hagyományos intézményi struktúrák felszámolása. A hagyományos ismeretek megőrzésének fontos szempontja, hogy azok eredeti környezetükben kerüljenek megőrzésre.

A genetikai erőforrásokhoz való hozzáférés és a belőlük származó haszon megosztásának intézményei, rendszere

A genetikai erőforrásokhoz való hozzáférés alapvető kérdés, amely intézményesen meghatározott. Az intézmények szabják meg, hogy ki és milyen formában, milyen mértékben fér hozzá az erőforrásokhoz, hogyan használhatja azokat. Az intézmények döntenek el, hogy a jogosultak továbbadhatják-e a hozzáférési vagy használati jogot, erről dönthetnek-e a saját maguk, vagy valaki más (pl. az állam) hozhat ilyen döntés.

Probléma lehet, ha hiányoznak, vagy nem megfelelően meghatározottak azok a jogok és köteleességek, amelyek az erőforrások használatával, az azokhoz való hozzáféréssel kapcsolatosak. Erre a meglévő intézmények új feltételekhez igazítása, vagy új intézmények létrehozása lehet a megoldás. Új vagy újradefiniált jogok, és szabályok is korlátozhatják az erőforrások használóit abban, hogy az erőforrás degradálását tovább folytassák, szembesíthetik őket tevékenységeik negatív externális hatásaival és arra készíthetik őket, hogy számoljanak ezekkel.

A Biológiai Sokféleség Egyezmény és a FAO Egyezmény új rezsimet hozott létre a genetikai erőforrások nemzetközi cseréjére. Az Biológiai Sokféleség egyezmény előírásokat tartalmaz arra, hogy a jövőben a genetikai erőforrásokat, és az azokhoz kapcsolódó ismereteket ne szabad jószágként kezeljük, hanem minden egyes részes fél hozzon létre az erőforráshoz való hozzáférés kontroll mechanizmusát, a nemzeti és helyi közösségi érdekek figyelembe vételével. Ugyanakkor [15. cikkely (2) bekezdés] szerint "minden Szerződő fél törekszik olyan feltételek megteremtésére, amelyek megkönnyítik a genetikai erőforrások hozzáférhetőségét más szerződő fél által folytatandó, környezeti szempontból megfelelő felhasználásra."

Az Biológiai Sokféleség Egyezményhez kapcsolódó „Addis Ababa elvek” szerint a biodiverzitás elemeihez való ellenőrizetlen hozzáférés a biológiai erőforrások túlhasználatához vezet.. Azok az erőforrások, amelyek fölött az egyének vagy a közösségek használati, ill. egyéb átruházható jogokkal rendelkeznek, rendszerint nagyobb felelősséggel kerülnek hasznosításra. Az egyezmény által javasolt, a genetikai erőforrásokhoz történő hozzáféréssel és a hasznosításukból származó hasznok igazságos és méltányos megosztásával kapcsolatos rendszer⁴⁷ (a továbbiakban Haszonmegosztási Rendszer), az operacionalizálás eszköze lehet.

Mindkét Egyezmény rendelkezései egyaránt vonatkoznak a közvetlenül genetikai erőforrások felhasználásából eredő technológiákra (például a modern biotechnológiai eljárásokra), illetve a megőrzés és fenntartható hasznosítás szempontjából lényeges technológiák szélesebb körére (Kovács, 2002). A tagországoknak a más államoktól származó genetikai erőforrásokon alapuló tudományos kutatások tekintetében törekedniük kell arra, hogy azokat az adott genetikai erőforrást szolgáltató ország teljes körű részvételével és lehetőség szerint a szolgáltató országban folytassák.

A Biológiai Sokféleség Egyezmény [16. cikk (2) bekezdés] szerint. A szabadalmak és más szellemi tulajdonjogokat érintő technológiák hozzáférhetőségének, illetve az átadásának olyan feltételek szerint kell történnie, amelyek "elismerik a szellemi tulajdonjogok megfelelő és hatékony védelmét, és ezzel összhangban állnak" A fejlődő országok számára a szabadalmak, technológiák átadása a kedvező és a legelőnyösebb feltételek mellett kell, hogy történjen.

A Haszonmegosztási Rendszer működésének kereteit a 2002 áprilisában a CBD COP6 VI/24 számú döntésében elfogadott Bonni útmutató⁴⁸ írja le.

A Biológiai Sokféleség Egyezmény a genetikai erőforrások cseréjét általános módon szabályozza a haszonmegosztást pedig bilaterális, a felek közötti szerződéses jogviszony alkalmazásával közelíti meg. A kétoldalú haszonmegosztási szerződésekben az erőforrás szolgáltatói rendszerint öslakos közösségek, kormányzati hivatalok, kutató intézetek, földtulajdonosok. Az erőforrás felhasználói, pedig kutatók, gyógyszeripari, kozmetikai és vetőmag nemesítési kutatásban érdekelt cégek. A haszonmegosztási megegyezések rendszerint engedélyek vagy licencek, szerződések vagy Anyagátadási Megállapodások⁴⁹ formájában realizálódnak. Az írásos megegyezések figyelembe veszik az adott szolgáltató ország genetikai erőforrásokhoz való hozzáféréssel, környezetvédelmi szabályozásával, közösségek jogainak védelmével, vidékfejlesztési intézkedéseivel, szellemi tulajdonjogi szabályozásával kapcsolatos normáit, jogszabályait.

⁴⁷ ABS (Access and Benefit Sharing System) az angol szakzsargon szerint

⁴⁸ A kérdés szempontjából releváns nemzetközi jogi dokumentumok még a FAO Egyezmény, és a FAO Code of Conduct on Germplasm Collection, illetve a 2002 Szeptemberében Johannesburgban tartott World Summit on Sustainable Development ("WSSD") a genetikai erőforrások és az azokhoz kapcsolódó hagyományos ismeretek, innovációk és gyakorlatok hasznosításából származó hasznok igazságos és méltányos elosztásával kapcsolatos javaslatai.

⁴⁹ standard material transfer agreements - SMTA

A FAO Egyezmény⁵⁰ ezzel szemben multilaterális megoldást⁵¹ alkalmaz bizonyos növényi genetikai erőforrásokra vonatkozóan, ahol a hasznok megosztása egy globális pénzalap segítségével történik. A két Egyezmény eltérő megközelítésének párhuzamos létjogosultságát az magyarázza, hogy a FAO Egyezmény tárgykörébe tartozó, az élelmiszerbiztonság szempontjából nélkülözhetetlen genetikai erőforrások esetén a kétoldalú megállapodásokon alapuló rendszer nehézkessé tenné az erőforrások megfelelő áramlását. A bilaterális megállapodások tranzakciós költségei igen magasak lehetnek, és nehezíti a megállapodások létrejöttét a felek közötti információs aszimmetria, a genetikai erőforrások globális és inter-generációs értékével/értékességével kapcsolatos bizonytalanságok. A genetikai erőforrások hasznosításának értéke gyakran nem határozható meg a priori, hanem csak a posteriori figyelhető meg, miután kiderült, hogy az abból kifejlesztett termékek milyen sikerrel szerepelnek a piacon, és a várható haszonért cserébe történt megelőző kifizetések kevéssé mutatják a genetikai erőforrások használati értékét. Ahhoz, hogy egy magánszemély vagy egy közösség bilaterális haszonmegosztási megállapodást kössön egy társasággal, az országok főhatóságainak közbenjárására van szükség. Erre viszont nem kerülhet sor, ha az adott ország biokalkuláció elleni jogszabályai nem kiforrottak, ami igen gyakori helyzet. Ezzel is magyarázható, hogy nagyon kevés ilyen bilaterális megállapodás született a Riói Egyezmény elfogadása óta.

A haszonmegosztás multilaterális rendszere sok szempontból előnyösebb, mivel a fent említett problémák jelentős része nem merül fel. Egy ilyen rendszer működtetése, azonban csak igen korlátozott számú növényfaj és fajta esetén lehetséges. Mindkét rendszernél nehézkes azonban meghatározni a genetikai erőforrás védelmének valós költségeit és garantálni azt, hogy a haszonmegosztással biztosítva legyen az adott genetikai erőforrás megőrzésének fedezete.

A genetikai anyagok transzfere – a FAO Egyezmény szerint – Standard Anyagátadási Megállapodásokon⁵² keresztül történik, amelyeket az anyag igénybevevői és a szolgáltató génbankok kötnek. A szerződés értelmében a genetikai anyag sem kémiai, sem gyógyszeripari felhasználás lehetséges, és a kedvezményezett a genetikai anyagra szellemi tulajdonjogot nem szerezhethet. A szerződés engedményeket tesz olyan genetikai anyagok esetében, amelyeket még szellemi tulajdonjogi törvények védenek, azonban a fejlődő és a legkevésbé fejlett országok számára biztosítani kell a kedvező feltételekkel történő hozzáférést.

A FAO Egyezmény értelmében a szerződő felek megállapodnak abban, hogy a génbankokban tárolt genetikai sokféleség és az ahhoz kapcsolódó információk a multilaterális rendszeren belül mindenki számára elérhetőek. A rendszer 2007-ben indult, az első nyolc hónapban 89.000 anyagátadásra került sor. A rendszer létrehoz egy on-line, kereshető adatbázist az aláíró országok génbankokban szereplő genetikai erőforrásairól (EURISCO – Európai Génbank Információs Rendszer).

A multilaterális rendszer használatának hátránya, hogy az általa támasztott feltételek, gyakran nem felelnek meg a nemesítői várakozásoknak, ezért a nemesítők gyakran vonakodnak teljesíteni azokat. A magánnemesítők feltehetően nem nagyon használják a multilaterális rendszert, jellemzőbb inkább, hogy egyetemek és állami vállalatok kötnek ilyen szerződéseket.

A rendszer hatásosságával szembeni további kritika, hogy a vállalatok regisztrálni tudnak nemesítői jogokat anélkül, hogy a szülői vonalak azonosítása megtörténne. A vállalatok szabadalmazhatnak bizonyos géneket vagy műszaki eljárásokat anélkül, hogy megosztanák az abból származó előnyöket azzal az ürüggyel, hogy a termék a biotechnológiai kutatás eredménye és nem a növényi genetikai erőforrásokkal összefüggő hagyományos ismereteket használ.

⁵⁰ ITPGRFA

⁵¹ Multilateral System of Access and Benefit-sharing - MLS

⁵² SMTAs

2.3.1.2.4 A biodiverzitás védelmének finanszírozása

A biodiverzitás csökkentésének megállításához szükség van olyan finanszírozási mechanizmusok kombinációira, amelyek forrásokat biztosítanak a védelmi intézkedések számára. Mivel a biológiai diverzitás globális, nemzeti és helyi szinten is generál hasznot, az ebből származó bevételek alapját képezhetik a védelemnek és a fenntartható használatnak. A védelemhez szükséges bevételek összegyűjtését azonban úgy kellene megoldani, hogy a biodiverzításra leginkább hatást gyakorló tevékenységekhez kapcsolódjon.

A Biológiai Sokféleség Egyezmény 20 cikkelye előírja a szerződő felek számára, hogy biztosítsanak pénzügyi támogatást és ösztönzőket az olyan nemzeti tevékenységekhez, amelyek az egyezmény célkitűzéseinek elérését segítik elő. A 2. bekezdés azt is előírja, hogy a fejlett országok biztosítsanak új és pótlólagos pénzügyi forrásokat a fejlődő országok számára a Biológiai Sokféleség Egyezmény kötelezettségeinek teljesítésére tett intézkedések megvalósításából eredő, a megállapodások szerinti teljes többletköltségek fedezésére⁵³. Az Egyezmény 21. cikkelyének 4. bekezdése felveti a meglévő pénzügyi intézmények megerősítésének igényét azért, hogy a biológiai sokféleség megőrzésére és fenntartható használatára biztosítsák a pénzügyi erőforrásokat. A részes felek konferenciáin több alkalommal is sietették a bilaterális, multilaterális, regionális és nem kormányzati finanszírozó intézményeket, hogy támogassák a biodiverzitás védelmet, és ösztönözzék a magánszektorra, hogy bekapcsolódjanak a védelmi célok megvalósításába.

A FAO Egyezmény 18. cikk d.) pontjában a Szerződő Felek vállalják és biztosítják a pénzügyi erőforrásokat az élelmezési és mezőgazdasági célú növényi génforrások megőrzésének és fenntartható használatának nemzeti tevékenységeihez, a nemzet képességeik és pénzügyi erőforrásai szerint.” A FAO Egyezmény teljes körű végrehajtásához azonban jelentős pénzügyi forrásokra van szükség. Csupán az „gazdálkodóknál történő” (on-farm) megőrzésre mérsékelt becslés szerint is rövid távon 17,2 Millió USD-t kellene mozgósítani ((FAO, 2009) p.14.).

Az egyezmény hangsúlyozza továbbá, hogy a Multilaterális Rendszeren keresztül hozzáfért génforrásokból származó termékek forgalomba hozatalából befolyó haszon méltányos részének is az egyezmény végrehajtását kell elősegítenie, és ez a haszon a finanszírozási stratégia részét alkotja.

A FAO Egyezmény szükségesnek látta egy megfelelő mechanizmus létrehozását, amilyen például egy pénzalapkezelő testület/letéti számla, azoknak a pénzügyi erőforrásoknak a fogadására és felhasználására, amelyek az Egyezmény végrehajtásának céljaira felhalmozódnak. A FAO Egyezmény Irányító Testülete által működtetett a FAO keretében létrejött vagyongazdálkodási Alap, a Haszonmegosztási Alap.

⁵³ A részes felek elismerik, hogy a fejlődő ország számára az első és mindent felülmúló prioritás a gazdasági és a társadalmi fejlődés illetve a szegénység felszámolása. A fejlődő országok ténylegesen milyen mértékben tesznek eleget Biológiai Sokféleség Egyezményben előírt kötelezettségeiknek, az függ attól, hogy a fejlett országok milyen mértékben biztosítanak számukra pénzügyi forrásokat és mennyiben tesznek eleget a technológia átadási kötelezettségeiknek.

A Haszonmegosztási Alap működésének intézményi megoldásai még nem kiforrottak, folyamatosan alakulnak. Az alap bevételei a szerződő felek hozzájárulásaiból és a genetikai erőforrásokból származó haszonmegosztásból származnak. A Haszonmegosztási Alap bevételeit alapvetően három cél érdekében kívánják a felek mozgósítani: a.) információcsere, technológia átadás és kapacitásépítés; b.) növényi genetikai erőforrások „gazdálkodóknál történő” (on-farm) megőrzése; c.) a növényi genetikai erőforrások fenntartható használata. A haszon megosztásának két módja lehetséges: aki az élelmezési és mezőgazdasági célú növényi génforrásokhoz hozzáférést kap, és forgalomba hoz egy olyan terméket, amely tartalmaz olyan genetikai anyagokat, amelyekhez a Multilaterális Rendszeren keresztül fért hozzá, köteles a forgalmazásból származó profit 1,1 százalékát befizetni a Haszonmegosztási Alapba. Amennyiben ezt nem teszi meg, akkor a terméket korlátozás nélkül hozzáférhetővé kell tenni mások számára további kutatás és fajtanemesítés céljára (19. cikk 3. bekezdés f) pont) Azok azonban, akik a terméket nemesítői jogokkal védik mentesülnek e kötelezettség alól azzal az indokkal, hogy ezek a fajták továbbra is szabadon rendelkezésre állnak kutatási és növénynemesítési célra.

A Haszonmegosztási Alap indulása óta összességében nagyon kevés bevételre tett szert így az Alap forrásai hamar elfogynak, ha nem újítják meg azokat állandóan. Tuniszban, a FAO Egyezmény Irányító Testületének 3. ülése (Governing Body 3, GB3) a gazdag országok kategorikusan elutasították azt az elképzelést, hogy egy kötelező erejű mechanizmus jöjjön létre, amely alapján kiszámítható lenne az egyes országok hozzájárulása. Norvégia úgy döntött, hogy önként adományoz 0,1 százalékot az éves összes vetőmag értékesítésből az alap számára, azért, hogy a haszonmegosztás azonnal megkezdődhessen. Olaszország, Spanyolország és Svájc is követte a példát és hasonló kötelezettségvállalásokat tettek, így 2009 áprilisáig 581,088 USD került befizetésre az alapba.

A nagy nemzetközi cégek szerint a szabadalmi védelem, az egyetlen olyan szellemi tulajdoni forma, amely a hozzájárulás alapjául szolgálhat. A szellemi tulajdon védelmének ez a formája azonban főként az Egyesült Államokban népszerű, amely még nem írta alá a FAO Egyezményt. A nemesítői jogok egyre elterjedtebbé váltak, de ezek tekintetében az ipar úgy véli, hogy nincs ok arra, hogy hozzájáruljon az alaphoz. Annak érdekében, hogy a vállalatok eleget tegyenek e rendelkezésnek, minden cserét rögzíteni kellene egy írásos Anyagátadási Megállapodás (SMTA) keretében, és ezt közölni kellene a FAO Egyezmény Titkárságával. A FAO Egyezmény Irányító Testülete tehát az Anyagátadási Megállapodások (SMTA) hatékony és szigorú végrehajtásában látja a megoldást.

Habár a FAO Egyezmény 13.3. cikke előírja, hogy a „Szerződő Felek megállapodnak abban, hogy az élelmezési és mezőgazdasági célú növényi génforrások felhasználásából származó hasznoknak, amelyek a Multilaterális Rendszer alapján megosztásra kerülnek, közvetlen és közvetett módon elsősorban azokhoz a mezőgazdasági termelőkhez kell áramlaniuk minden országban, de különösen a fejlődő országokban és az átmeneti gazdaságú országokban, akik megőrzik és fenntartható módon felhasználják az élelmezési és mezőgazdasági célú növényi génforrásokat”, Eddig még csak hivatalos intézmények és az egyetemek részesültek támogatásban, paraszti szervezetek nem kaptak ilyet.

A globális védelmi erőfeszítések elősegítésére, a Nemzetközi Mezőgazdasági Kutatás Konzultációs Csoport és a FAO közösen létrehozta a Globális Kultúrnövény Diverzitási Alapot⁵⁴ -ot azzal a céllal, hogy egy állandó forrást biztosítson a hosszú távú ex situ megőrzés támogatására, beleértve fenntartott genetikai erőforrások jellemzését, dokumentációját, értékelését. Az Alap – amely

⁵⁴ Global Crop Diversity Trust

erőforrás mozgósítási erőfeszítéseit 2002-ben kezdte - finanszírozza az ex- situ génmegőrzést és a Svalbard Globális Magbankot Norvégiában. Az Alap egyik lényeges eleme a FAO Egyezmény finanszírozási stratégiájának, de függetlenül működik az Egyezménytől.

2.3.1.2.5 A mezőgazdasági termelők jogai

„Az élelmezési és mezőgazdasági célú növényi génforrásokról szóló nemzetközi egyezmény” (FAO Egyezmény) és a „Biológiai Sokféleség Egyezmény” elfogadása fontos lépések voltak a mezőgazdasági termelők jogainak elismerése területén. A FAO Egyezmény egyik központi kérdése a mezőgazdasági termelők jogainak biztosítása. A „gazdálkodói, vagy termelői jogok” (Farmers Rights) nemzetközileg elfogadott koncepció, szigorú fogalom meghatározás nélkül. A részes felek, bizonyos keretek között szabadon határozhatják meg, mit is értenek a mezőgazdasági termelők jogain.

A hivatalos fogalom-meghatározás hiánya nehezíti a jogok országonkénti érvényesítését. A mezőgazdasági termelők helyzete országonként nagyon különbözik, többek között ez az oka annak, hogy nincs konszenzus a mezőgazdasági termelők jogainak fogalmával kapcsolatban.

A FAO Egyezmény 9. paragrafusa a mezőgazdasági termelők jogának különböző elemeit sorolja fel: elismeri a mezőgazdasági termelőknek a mezőgazdasági termelés során előállított magvak/szaporítóanyagok megővéséhez, felhasználásához, cseréjéhez és értékesítéséhez fűződő jogait. A termelőknek joguk van továbbá az élelmezési és mezőgazdasági célú növényi génforrások megőrzésével és fenntartásával, illetve ezen források felhasználásából fakadó hasznok igazságos és méltányos elosztásával kapcsolatos döntéshozatalban való részvételhez. A gazdálkodóknak szintén joguk van az élelmezési és mezőgazdasági célú növényi génforrásokkal kapcsolatos alapvető tradicionális ismeretek védelméhez.

A jog alapját az adja, hogy a mezőgazdasági termelők és a helyi közösségek rendkívüli hozzájárulást tettek és tesznek szerte a világon az élelmezés és a mezőgazdasági termelés alapját képező növényi génforrások megőrzéséhez és továbbfejlesztéséhez. A gazdálkodóknak, a genetikai diverzitás megőrzése érdekében tett, erőfeszítéseinek elismerése és támogatása szükséges ahhoz, hogy továbbra is folytathassák génmegőrzési és génbázis fejlesztési tevékenységüket.

A formális vetőmagpiac, a fajtavédelmi (fajtaoltalmi, növényiszabadalmi) rendszer megerősödésével párhuzamosan a gazdálkodók szerepe a vetőmagok kezelésében átalakult, a vetőmagpiac fogyasztói gyakran az új kereskedelmi fajták illegális felhasználóivá váltak. A gazdálkodók vetőmag „nemesítői”, fajtamegőrzési szerepe leértékelődött (Borowiak, 2004). A kereskedelmi nemesítésben érdekelt nemesítők tudományos innovációjának elismerését biztosító szellemi tulajdonjogi rendszerek (pl. nemesítői jogok) kiépülésével létrejött aszimmetrikus tulajdonlási helyzet feloldása érdekében új típusú jogok (mezőgazdasági termelők jogai, kollektív tulajdonjogok, haszonmegosztás) kidolgozására és alkalmazására van szükség. Míg azonban a termelői jogok kampányának kevés látható hatása van, a nemesítői jogok egyre inkább megvalósulnak, kikényszeríthetővé válnak.

A gazdálkodók korábbi generációi tevékenységének eredményeként rengeteg tájfajta jött létre. A jelenlegi piacorientált termelési rendszerek keretei között is számos új, értékes gazdálkodói fajtát hoznak létre innovatív gazdálkodók/közösségek (Salazar et al., 2007). Olyan új gazdálkodói mozgalom kibontakozásának vagyunk a tanúi Európában, amelynek tagjai tudatosan kísérleteznek tájfajták használatával/keresztezésével/szelektálásával, és törekednek a tájfajtákra épülő termékek kifejlesztésére. Európán belül több gazdálkodók-nemesítők együttműködésére épülő részvételi nemesítési kezdeményezés létezik, amelyek során új gazdálkodói fajták jönnek létre (Regine et al., 2008).

A mezőgazdasági termelők élelmezési és mezőgazdasági célú növényi genetikai erőforrásokkal kapcsolatos jogainak realizálásáért a nemzeti kormányok viselik a felelősséget. Minden nemzeti kormány köteles a mezőgazdasági termelők szükségleteivel és prioritásaival összhangban és a

nemzeti törvényeknek megfelelően, intézkedéseket tenni a mezőgazdasági termelők jogainak megvédelmezéséért és előmozdításáért. A nemzeti kormányzatoknak olyan intézményi/szabályozási környezetet kell kialakítani, amely a jelenlegi fajtavédelmi és vetőmag szabályozási rendszerbe beépíti a mezőgazdasági termelői jogok érvényesíthetőségének biztosítékait, és amely elősegíti, illetve ösztönzi és erősíti a gazdálkodók részvételét a génforrások megőrzésében és továbbfejlesztésében.

A mezőgazdasági termelők jogaival a kapcsolatban leginkább 4 témakört szoktak említeni:

- **Hagyományos ismeretek védelme:** A bio-kalózkodás elleni védelem érdekében kötelezővé kellene tenni a genetikai erőforrások származási adatainak közlését, minden vetőmagcsere, fajta regisztráció, fajtaoltalom megszerzésekor. Ezen túlmenően a gazdák szervezeteinek, a kertészeti csoportoknak vagy a helyi közösségeknek nagyobb részvételt kell biztosítani a vetőmagcserek nyomon követésében
- **Haszon-megosztás:** A korábban ismertetett multilaterális haszon-megosztási rendszeren túlmenően felmerült a haszonmegosztási adó kivetésének gondolata is. A nem reprodukálható fajták esetében ebből a forgalmazás típusú adóból származó bevételeket az „gazdálkodóknál történő” (on-farm) megőrzésre és a részvételi nemesítési programok finanszírozására kellene fordítani.
- Gazdálkodók nagyobb **részvétele** a döntéshozatalban.
- **A magvak/szaporítóanyagok megővésének, felhasználásának, cseréjének és értékesítésének joga:** Lehetővé kellene tenni a gazdálkodók vetőmag-fajtáinak a közvetlen végfelhasználók számára történő értékesítését, azon fajták esetén is, amelyek nem szerepelnek a nemzeti katalógusokban. Ezen kívül a gazdák számára is meg kellene könnyíteni a növény-genetikai erőforrások állami gyűjteményeihez való hozzáférést.

Az északi-országokban, a mezőgazdasági termelők jogai a lakosság sokkal kisebb szegmensét érintik, mivel itt a legtöbb termelő kereskedelmi növényfajtákat használ. A gazdálkodók azonban bizonyos mértékben a tájfajták megtartását még mindig gyakorolják, és növekszik a hagyományos fajták iránti érdeklődés a bio-termelők körében. A gazdák jogai tehát egyaránt fontos kérdés mind az északi és, mind a déli országok termelői számára.

Néhány országban már tettek lépéseket a mezőgazdasági termelői jogok egyes elemeinek a realizálása érdekében, de csak nagyon kevés ország (köztük a Fülöp-szigetek, Peru és Norvégia) kezdett hozzá módszeresen bevezetni azokat. A mezőgazdasági termelők jogainak realizálása érdekében tett erőfeszítések gyakran kis léptékű helyi kezdeményezések, de sok közülük modell értékű, és számos olyan is van, amelyet nemzeti szinten is alkalmazni lehetne, például a szolgáltató rendszerek kiterjesztése megoldást (lásd részletesebben Farmer’s Seeds Project – EuropAid).

Nemzetközi szinten egy új állásfoglalás került elfogadásra A FAO Egyezmény Irányító Testületének harmadik ülészakán 2009-ben. Tuniszban. Az új állásfoglalás jelentős előrelépést jelenthet a mezőgazdasági termelők jogainak végrehajtásában. Az ülésen a déli országok támogatásával, Brazília előterjesztett egy nyilatkozatot a mezőgazdasági termelők jogairól, azonban ez erős kanadai ellenállásba ütközött, mivel. Kanada nem fogadta el a nyilatkozatnak az első cikkét, amely előírta volna, hogy a tagországok áttekintsék saját jogszabályaikat és tegyék meg a megfelelő nemzeti intézkedéseket a jogszabályi akadályok lebontására. Hosszas tárgyalások után, a cikk felhígult, nem lett vált kötelező érvényűvé.

A termelői jogok érvényesítésének nagyon sok akadályozó tényezője van. Ezek egyike az, hogy nem áll rendelkezésre megfelelő pénzügyi háttér a jogok végrehajtására, de a vetőmagpiac jogszabályi környezet sem támogatja (lásd. később) a mezőgazdasági termelők jogait.

2.3.1.3 A vetőmagok használatának és forgalmazásának nemzetközi intézményrendszere

2.3.1.3.1 Formális rendszer intézményei: globális vetőmag piac

A világ vetőmagpiaca 1985 és 2007 között 20 milliárd US dollárról 36,5 milliárdra nőtt. A vetőmagpiac szignifikáns növekedése elsősorban három okra vezethető vissza: a hibridek fejlődésére, a vetőmagcsávázás terjedésére, a transzgenikus fajták kifejlesztése. A GM vetőmag kereskedelem ebből 1996-ban 0,12 milliárd US dollárral részesült, azaz 0,4%-kal, 2007-ben azonban ez az arány 19,2%-ra nőtt⁵⁷.

A nemzetközi vetőmag kereskedelem is növekszik. 2007-ben értéke meghaladta a 6 milliárd US dollárt. A növekedés motorja elsősorban az, hogy a szállítás olcsóbbá és gyorsabbá vált, a másik ok a hibridek fejlődése, valamint a nemesítés és a termesztés felgyorsulása (ISF, 2012).

A vetőmagpiacon jelentős piaci koncentráció figyelhető meg, amíg 1985-ben a teljes forgalomból az 5 legnagyobb cég 8%-kal részesült, addig 2007-ben ez az arány már 33,8% volt. A piacvezető cégek: Dupont, Monsanto, Syngenta és a Bayer Crop Science (GSMR, 2011).

2.3.1.3.1.1 Vetőmagok használatának és forgalmazásának játékszabályai

A vetőmag-kereskedelem mára nemzetközi, ha nem a globális ügyüggé vált. A nemzetközi és nemzeti vetőmag-politikák és a jogszabályok különböző célokat szolgálnak. Gazdasági értelemben alapvetően arra szolgálnak, hogy a minőségi előírásoknak (életképesség, identitás) megfelelő vetőmag jusson el a mezőgazdasági termelőkhez. Másik cél a gazdálkodás negatív externáliáinak kontrollja, vagyis annak meggátlása, hogy az egyik gazdálkodó nem szándékoljon tevékenysége (pl. fertőző növény-betegségek terjesztése) esetleg ne veszélyeztessen mások jólétét.

A mezőgazdasági termelés alapja a fajta, s a fajtatulajdonosságokat hordozó vetőmag. A garantált minőségre való törekvés azonban együtt jár a sztenderdizáció folyamatával és azzal, hogy csökken a fajták sokszínű kínálata.

Számos ország vezetett be különböző vetőmag minőségellenőrzési intézkedéseket. Ezen intézkedések hatálya országonként eltérőek lehetnek: egy részük csak a jelentősebb kereskedelmi növényekre, más részük egyéb, kisebb vagy speciális jelentőségű növényekre is vonatkozik. A „törvényen kívüli” gazdálkodói fajtákat, azonban még ma is használják a termelők mind a harmadik világ országaiban, mind pedig Európában.

A vetőmag-törvények a mezőgazdasági termelők és a vetőmag-előállítók nyomására jöttek létre, hogy védelmet nyújtsanak a vetőmag hamisító cégek ellen. A megfelelő vetőmag szabályozási rendszer egy ország konkrét gazdasági, politikai és technikai jellemzőitől függ. Mivel ezek a körülmények folyamatosan változnak, így a szabályozási rendszer is dinamikusan alakul.

A formális vetőmagpiacnak gyors és átlátható fajta- és vetőmag minősítési rendszerre van szüksége. A vetőmag nyomon követhetősége – a nemesítő tenyészkertjétől a vetőmagot felhasználó gazdálkodóig – érdekében certifikációs rendszerek kidolgozására került sor. 1924-ben alakult meg Nemzetközi Vetőmag-vizsgáló Szövetség (ISTA). Ezután indult el a tudományos alapokon álló magvizsgáló módszerek kidolgozása és alkalmazása. Létrejött és kiadásra került a Nemzetközi Vetőmag-vizsgáló Szabályzat. A XX. század második felében rendszerint állami költségvetési forrásokból, certifikációs rendszereket alakítottak ki nemzeti és nemzetközi keretek között.

Jelenleg a vetőmagszektor vállalatai is különböző minőségügyi és minőségirányítási rendszereket vezetnek be (pl. Teljes Minőség Menedzsment – TQM, Kockázat Elemzés, Kritikus Ellenőrzési Pontok – HACCP, Jó Gyártási Gyakorlat – GMP, Jó Laboratóriumi Gyakorlat - GLP) ezért törekszenek az állami certifikáció szerepének csökkentésére.

⁵⁷ Marcel Bruins ISF-főtktár a EESNET konferencián elhangzott előadása alapján

A vetőmagtétteleket az OECD fajtaigazolás és az ISTA Narancs Bizonyítvány (Orange Certificate) kíséri. A vetőmagok nemzetközi forgalmához kapcsolódó ISTA akkreditációs rendszer (narancs, kék, zöld bizonyítvány) a '90-es évek második felétől működik. Az OECD Vetőmag- és Fajtaigazolási Rendszere bizonyos fajok körére terjed ki, 2008-ban 55 tagország részvételével működött.

A vetőmagpiaci szabályozás és a fajtaoltalmi rendszer együttesen korlátozza a termelőknek jogait a mezőgazdasági termelés során előállított magvak/szaporítóanyagok megóvásához, felhasználásához és, cseréjéhez. A vetőmagrendszer jelenlegi intézményi/szabályozási környezete erősíti a génerózió folyamatát a helyi fajták számára nem teljesíthető fajta elismerési sztenderdekkel és azzal, hogy tiltja a tájfajták és a gazdálkodói fajták használatát.

A Nemzetközi Vetőmagszövetség (a továbbiakban: ISF) 73 országban 197 taggal rendelkezik. A nemzetközi vetőmag-kereskedelem 96%-a az ISF tagságán belül zajlik. Az ISF globális szinten képviseli a vetőmagszektort, és a nemzetközi kereskedelem megkönnyítésére, valamint és a szabályok harmonizálására törekszik.

2.3.1.3.1.2 A fajtavédelem rendszere

A magán-nemesítő vállalatok új növényfajtákba történő beruházásainak megtérülését hivatott biztosítani a fajtavédelem rendszere. Az olyan vetőmag-kereskedelmi és a termelési rendszer, amely lehetővé teszi a harmadik fél, a versengő nemesítők vagy nagy mennyiségű mezőgazdasági termelő számára, hogy szabadon hozzáférjenek az új, kifejlesztett fajtákhoz, nem biztosítja a nemesítői erőfeszítések gazdasági megtérülését.

A magán növénynemesítés és a biotechnológia ipar növekedésével erőteljes érdekltségük lett a vetőmag ipar szereplőinek arra, hogy nyomást gyakoroljanak a növényfajták védelmére vonatkozó oltalmi⁵⁸ rendszer erősítése érdekében, illetve gyorsítsák a vetőmag piac liberalizációját. A Kereskedelmi Világszervezet (WTO) TRIPS Egyezményének 27. cikk 3. bekezdésének (b) pontja előírja, hogy a növényfajtákat a szabadalmi rendszer keretében vagy a növényfajtákra vonatkozó hatékony sui-generis rendszer útján, vagy pedig e rendszerek kombinációja révén oltalmazni kell. Az európai országok inkább a fajtaoltalmi rendszer erősítésére törekedtek, az USA-ban pedig a szabadalmi megoldások alkalmazása volt a gyakorlat.

Szabadalmi rendszer

A szabadalom meghatározott időre kizárólagos jogot nyújt a technológia (vetőmag) feltalálójának azokban az országokban, ahol a szabadalmat elfogadják. A szabadalmi rendszer növénynemesítés területére történő kiterjesztése az 1980-as években kezdődött Amerikában és azóta már számos más (köztük a fejlődő) országban is elterjedt.

A jelenlegi szabadalmi rendszer nem ad kellő biztosítékokat arra, hogy ne történhessen meg a gazdálkodói ismeretek/fajták eltulajdonítása. A gazdálkodói ismeretek/fajták szellemi tulajdonjogi védelme nem oldható meg a szabadalmi rendszer keretein belül. A szabadalom magántulajdont ad a szaporító anyag fölött, így azt a gazdálkodók/nemesítők nem használhatják további fajták kifejlesztéséhez sem. Számos példa van világszerte arra, hogy a hagyományos ismerteket felhasználva a szabadalom által oltalmazott alkotások/növényfajták születtek anélkül, hogy a hagyományos tudás eredeti hordozóit bármiféle módon kompenzálták volna⁵⁹ (Szulmanné, 2008).

⁵⁸ PVP - Plant Variety Protection, -Fajtaoltalmi Rendszer

⁵⁹ „Arany Rizs”: Annak érdekében, hogy a szegények használhassák az „Arany Rizst” számos tárgyalás folyt a szabadalmak licencdíjáról. Sok esetben nem születtek egyezségek, illetve tárgyalások buktak el, néhány esetben pedig el sem kezdődtek, mert a szabadalom tulajdonosa nem volt érdekelt a tárgyalásokban.

Fajtaoltalmi rendszer

A fajtaoltalom magánjogi intézményrendszer keretében működő szellemi tulajdonjog *védelmi* rendszer. A növényfajta-oltalom a szabadalmi oltalommal megegyezően kizárólagos hasznosítási jogot nyújt a jogosult számára. Az UPOV (az új növényfajták oltalmára alakult nemzetközi szervezet) ernyője alá vonta a növény-fajtaoltalom teljes nemzetközi szabályozását. Az UPOV Egyezmény, a növényfajták oltalmára vonatkozó nemzetközileg elismert sui-generis rendszer. Az UPOV Egyezménynek több átdolgozása volt (lásd. 2.3-3-Szövegdox), és minden egyes átdolgozás alkalmával a nemesítők jogait kiszélesítették a gazdálkodók „mozgási” lehetőségét pedig szűkítették.

Számos kritika éri jelenleg is az UPOV rendszerét, többek között az agrobiodiverzitás csökkentésében játszott szerepéért. Voltak olyan országok, köztük Norvégia, amelyek visszautasították az UPOV Egyezmény '91-es változatához való csatlakozást, főként azért, mert a 78-as verzió több lehetőséget ad a hagyományos gazdálkodási gyakorlat számára. Ez Európai Unió és Magyarország (2002. évi LI. törvény) is csatlakozott az 1991. március 19-én felülvizsgált szöveghez. Több kezdeményezés is van a reform irányainak meghatározására. Egyik út az lehet, hogy a nemzeti jogszabályok UPOV Egyezmény előírásai ne vonatkozzanak „kisebb”, a kereskedelem szempontjából kevésbé fontos növényekre, amelyek gyakran magasabb szintű változást képviselnek. A fajtaoltalmi rendszerek nem adnak biztosítékot, hogy a cégek a génbanki gyűjtemények anyagait ne használhassák szabadon. Egy korrekciós javaslat szerint a jövőben a felhasznált növények származásáról, illetve a nemesítési módszerről kötelező módon kelljen tájékoztatást adni.

2.3-3. Szövegdox: A növényfajta-oltalmi rendszer változásai

AZ UPOV Egyezmény 1978-as és 1991-es verziója jelentősen eltér egymásról. A korábbi verzió a fajták számára copyright jellegű jogot adott és nem annyira szabadalmi jellegű szabályozás volt. A nemesítőnek megadott jog hatálya az UPOV Egyezmény korábbi verziójában abban állt, hogy a fajta ivaros vagy ivartalan szaporítóanyagát a nemesítő előzetes hozzájárulásával lehet: kereskedelmi forgalomba hozatal céljára előállítani, eladásra felkínálni, forgalomba hozni. A szaporító anyag egyéb célú felhasználása nem volt tiltott. Az UPOV Egyezmény korábbi verziója nem adott kizárólagos jogot a növények genetikai információs tartalmára, így az szabadon felhasználható volt a nemesítéshez/gazdálkodói szelekcióhoz. Amíg az 1978-as verzió szerint a nemesítők szabadon használhatták a védett változatokat is az új változatok kifejlesztésénél, az 1991-es változat korlátozta ezt a jogot, és nem engedi a lényegében származtatott fajták esetén.

Az 1991-es verzió kiszélesítette a nemesítői jogokat. Az oltalom alatt álló fajta szaporítóanyagának jogosulatlan felhasználásából származó termény (pl. búza), illetve az oltalom alatt álló fajta terményéből közvetlenül előállított termékek (pl. kenyér) forgalomba hozatalának tekintetében is a nemesítő hozzájárulása szükséges.

Az 1978-as változat előírta a gazdálkodói privilégium alkalmazását. A gazdálkodói privilégium alapján a gazdálkodó – az oltalom kimerülésének korlátja ellenére – jogosult arra, hogy a növényfajta-oltalom alatt álló növényfajtának a saját gazdaságában való elültetéséből nyert terményt a gazdaságában szaporítás céljából felhasználja, a kereskedelmi forgalomba hozatalra azonban nincs lehetőség. A gazdálkodói privilégium alkalmazását az UPOV Egyezmény 1991. évi szövege nem írja elő kötelező jelleggel.

Az „utántermesztett vetőmagot” („*farm-saved seed*”) -et hamisításnak tekintik, és a nemesítőket illető jogdíj kifizetésére kötelezik a gazdálkodókat. Eddig a szabályok kikényszerítésének technikai

akadályai voltak, morfológiai tulajdonságok alapján nehéz megkülönböztetni az egymástól kevésbé eltérő növényfajtákat, így azt, hogy milyen fajtát őrzött meg a gazdálkodó. A „*genetic profiling*” új módszerei (molekuláris markerek) már lehetővé teszik egy fajtatulajdonos számára, hogy minden nehézség nélkül kimutassa, ha egy gazdálkodó az adott vetőmagcég fajtáját használja újra vagy nem.

2.3.1.3.1.3 Fajta regisztráció rendszere

Habár a fajta regisztráció rendszerét eredetileg azért hozták létre, hogy a mezőgazdasági termelők több információt szerezhessenek a vetőmag szolgáltatóktól, manapság a rendszer fontos eleme a nemesítők szellemi tulajdonjogi védelmének. A fajta regisztráció elengedhetetlen a nemesítői jogok érvényesítéséhez és a növényfajta oltalmi rendszer működtetéséhez is.

A fajta regisztrációs rendszer szigorúságának gyakorlata eltérő a különböző országokban. Néhol elegendők a nemesítők által rendelkezésre bocsátott adatok a regisztrációhoz, máshol, pl. Magyarországon is több éves kísérleti vizsgálatok után tekintik a fajtát megkülönböztethetőnek, egyöntetűnek (egyneműség), állandónak (DUS vizsgálat). Bizonyos növényfajok esetében a regisztrációhoz a fajtának bizonyítottan megfelelő gazdasági értékkel is rendelkezni kell.

Az országok többségében katalógust vezetnek a regisztrált fajtákról, Magyarországon ez a Nemzeti Fajtajegyzék, Európában pedig a Közösségi Fajtajegyzék. Csak az ebben szereplő növényfajta szaporítóanyagát szabad forgalomba hozatal céljára előállítani, forgalomba hozni, továbbszaporítani, árutermesztésre és árutermesztő ültetvény létesítésére felhasználni.

Az UPOV egyezmény harmonizálja fajtaelismerés technikai aspektusait, pl. a DUS eljárást. A fajta regisztrációhoz a fajtára vonatkozó morfológiai és agronómiai adatok szükségesek azért, hogy a fajta azonosítható és megkülönböztethető legyen a többtől.

Az agrobiodiverzitás megőrzése és fenntartható használata szempontjából számos kritika fogalmazható meg a fajta regisztrációval kapcsolatban. Ezek közül a legfőbb, hogy a tájfajták, a gazdálkodói fajták, a részvételi fajta szelekció termékei rendszerint nem felelnek meg a DUS kritériumoknak, mivel nem homogének és elvesztik stabilitásukat. A reform mellett érvelők egyik meglátása, hogy az egységesség kritériumának lehetővé kellene tennie, hogy a fajtán belüli sokféleséget is figyelembe vegyünk. A stabilitás kritériumát rugalmas módon kellene kezelni, anélkül, hogy kötelező érvényű lenne, és szükség esetén fel kell váltania más gyakorlati tapasztalatokból levonható jellemzőkkel (ESN, 2011).

Gyakran hangoztatott érv az agrobiodiverzitás védelemben érdekelt feleknek, hogy nincs szükség DUS kritériumok vizsgálatára. Könnyebben elérhető dokumentációra van szükség, amelyből a vetőmag használók tájékozódhatnak a fajtajellemzőkről. Egyik megközelítés szerint azt kellene megnézni csupán, hogy a növény kevés input esetén hogyan teljesít. Az ökológiai gazdálkodók egy része azt gondolja, hogy szükséges a DUS- teszt. Gazdálkodók álláspontja szerint el kell törölni a gazdasági értékvizsgálat szükségességét a gazdálkodói fajtákra, és populációkra, illetve az ökológiai gazdálkodói fajtákra. Ugyanakkor ösztönözni kell a fajták önkéntes összehasonlítását a végfelhasználók (ökológiai vagy biodinamikus mezőgazdaság, az alacsony bemeneti mezőgazdaság) igényei szempontjából (ESN, 2011).

A kritikák másik forrása a rendszer átláthatóságának és transzparenciájának hiánya. Átláthatóság tekintetében a gazdálkodók jelentős csoportja úgy véli, hogy a nemesítési és szaporítási módszereket a regisztráció feltételének kell tekinteni. A gazdálkodóknak és kertészeknek tudnia kell, hogy az általuk vásárolt magok reprodukálhatók-e vagy sem (F1 hibrid, férfi meddőség), és a fogyasztóknak azt, hogy az általuk vásárolt termékek hagyományos nemesítési módszerekkel vagy biotechnológia eljárással készült alapanyagokból származnak-e. Több fejlődő országban önkéntes tesztprogramok indultak, ahol az állami szervek, a gazdálkodói csoportok, illetve szervezetek közösen végzik és felügyelik a kötelező vizsgálatokat. A gyakorlatban azonban a részvétel biztosításának hiánya jellemzi a jelenlegi szabályozási környezetet. Az NGO-k és a magán vetőmag

cégek bevonása ritka, nincs lehetőség pl. fajtaminősítő bizottság munkájában való részvételre (Louwaars, 2007).

A tájfajták fajtaregisztrációba kerülését az is nehezíti, hogy a gazdálkodóknak magas tranzakciós költségeket okozhat az eljárás, összehasonlítva az így nyerhető hasznokkal. A helyi vállalkozások, amelyek 'niche' piacokat céloznak meg egy adott tájhoz adaptálódott fajtákkal, nem rendelkeznek elegendő erőforrással a vetőmag regisztrációhoz, a vizsgálathoz. A „megőrzési változatok” esetén a regisztrációs díjak közfinanszírozása enyhíthet a problémát, azonban rendszerint a kormányzati szervek sem rendelkeznek elegendő forrással, hogy összegyűjtsék és nyilván tartsák a nagyszámú helyi változatokat. A regisztráció kötelező jellegének megszüntetése ugyancsak megoldás lehetne a magas gazdálkodói tranzakciós költségek elkerülésére.

Fontos további kérdés az is, hogy a jelenlegi szabályozás mennyiben kompatibilis a gazdálkodói jogok rendszerével, és hogyan tehető azzá. Ha a gazdálkodók nem tudják érvényesíteni genetikai erőforrások feletti tulajdonjogaikat, akkor nem lesznek érdekeltek a regisztrációban sem.

A fajták molekuláris jellemzésére használt módszerek nem elérhetők a gazdálkodók számára és a használt módszerek sem veszik figyelembe a fajtákra jellemző belső változatosságot.

2.3.1.3.1.4 Vetőmag minősítés, kereskedelem

A vetőmagok elismerésére, termesztésére és forgalmazására vonatkozó szabályok hatással vannak a vetőmagpiaci versenyre. Nagyon szigorú és nehezen teljesíthető előírások, megnehezítik a kis, tőkeszegény cégeknek a piacra lépést. De a szabályozás arra is hatással van, hogy a közösségi nemesítés megvalósulását is akadályozhatja.

A vetőmag minősítés során bizonyos értékmérő tulajdonságokat vizsgálnak, ezek: tisztaság, csírázóképeség, csíraalvás, egészségi állapot, nagyság, alak, teltség, súly, egyenletesség, osztályozottság, érettség, szín, fény, szag, víztartalom, vegyi összetétel, életképesség, életrevalóság stb.) Szabályokhoz kötött az is, hogy miként lehet a vetőmagot előállítani, védőtávolságok vagy zárt körzetek kialakításával lehet termesztetni. A növény-egészségügyi és biztonsági előírások érvényesítése állami feladat.

2.3.2 A kultúrnövényi biodiverzitás megőrzésének és fenntartható használatának intézményi keretei Európában és hazánkban

2.3.2.1 A génmegőréssel kapcsolatos európai és hazai intézmények

Az Európai Unió részes félként csatlakozott az agrobiodiverzitással kapcsolatos nemzetközi egyezményekhez, és aktívan közreműködik az egyezmény tagállamok szintjén történő bevezetésben. Az Európai Unió 2004. február 24-én ratifikálta a Mezőgazdasági és élelmiszer-célú növényi genetikai erőforrásokról szóló Nemzetközi Egyezményt (2004/869/EC). Az EU €5 millió euróval járult hozzá a Haszonmegosztási Alaphoz a Rio+20 konferencia keretében. Magyarország is csatlakozott a az élelmiszeri és mezőgazdasági célú növényi génforrásokról szóló, Rómában, 2001. november 3-án elfogadott nemzetközi Egyezményhez (358/2004. (XII. 26.) Kormány Rendelet).

2011. június 23-án az Európai Unió és 12 tagállama köztük Magyarország is aláírta a Nagoya Jegyzőkönyvet. A Jegyzőkönyv kapcsán az Európai Unió négy területen tervez beavatkozásokat: 1.) a hozzáférési és haszonmegosztási információs rendszer működési feltételei; 2.) a hozzáféréssel és haszonmegosztással kapcsolatos kapacitásépítésre és –fejlesztésre irányuló intézkedések; 3.) a genetikai erőforrásokkal és a hozzájuk kötődő hagyományos tudással kapcsolatos tudatosság növelése; 4.) a Jegyzőkönyv rendelkezéseinek betartását elősegítő eljárások és mechanizmusok létrehozása.

Sem európai, sem pedig nemzeti szinten nincs átfogó stratégia és akcióterv a genetikai erőforrások megőrzésére és fenntartható használatára. Számos stratégiai közpolitikai dokumentum érintőegesen kezeli a kérdéskört, azonban a szükséges beavatkozások összességére nincs koherens javaslat.

Az Európai Unió 10 évre szóló növekedési stratégiát dolgozott ki 'Európa 2020'-címen. A stratégia prioritásának megvalósítása hét kiemelt kezdeményezés mentén történik, amelyek közül egy az „Erőforrás hatékony Európa”. Ez a kezdeményezés hangsúlyozza, hogy a természeti erőforrásaink alapvető feltétele az Európai és globális gazdaság működésének az az életminőségünk biztosításának. Az alacsony szén-dioxid-kibocsátású, versenyképesebb gazdaság létrehozása érdekében lényeges szempont hogy hatékonyan és fenntartható módon aknázzuk ki a természeti forrásokat, és megőrizzük a biológiai sokféleséget. Erőforrás Hatékonysági Útiterv („Roadmap to a Resource Efficient Europe”) általános értelemben használja a biodiverzitás fogalmát, és nem nevesíti az agrobiodiverzitást, a növénygenetikai erőforrásokat. A természetes biodiverzitás megőrzését kulcsfontosságú környezeti kérdésnek tekinti és jellemzően technológiai megoldásokban, és a termelők, illetve a fogyasztók magatartásváltozásában látja a megoldást. A vízgazdálkodás tekintetében utal az anyag az agrobiodiverzitás fontosságára, hiszen a szárazságok és árvizek kedvezőtlen hatásainak elkerülési módjaként az adaptálódott fajták” használatát javasolja.

Az „Innováció a fenntartható növekedésért: az európai biogazdaság” című stratégia kiindulása, hogy „Európának radikálisan változtatnia kell a biológiai erőforrások termeléséhez, fogyasztásához, feldolgozásához, tárolásához, újrahasznosításához és a biohulladékok ártalmatlanításához való hozzáállásán. A stratégia az európai intelligens és zöld növekedés kulcsaként tekint a biogazdaságra.” Hangsúlyozza, hogy a mezőgazdaság, az erdőgazdálkodás, a halászat és az akvakultúra néhány alapvető és korlátozottan rendelkezésre álló erőforrást használ fel a biomassza előállításához, azonban a szűkös erőforrások között nem nevesíti az anyag a növényi-genetikai erőforrásokat. A kultúrnövények biodiverzitására vonatkozóan nem tesz megállapításokat.

Az „Életbiztosításunk, természeti tőkénk: a biológiai sokféleséggel kapcsolatos, 2020-ig teljesítendő uniós stratégia” (COM(2011) 244 végleges) célja a biológiai sokféleség csökkenésének visszafordítása, valamint az Unió erőforrás-hatékony és környezetbarát gazdaságra való áttérésének felgyorsítása. A stratégia kitér a mezőgazdaság, az erdészet és a halászat fenntarthatóságának szempontjaira. Célnak a mezőgazdaságtól függő, illetve általa érintett fajok és élőhelyek védettségi helyzetének javulását tekinti az anyag. Habár a célok szintjén nem jelenik meg az agrobiodiverzitás megőrzése, azonban több intézkedés is (lásd.10. és 11. intézkedések) foglalkozik a kérdéskörrel. Eszerint a „Bizottság és a tagállamok ösztönzik a mezőgazdasági genetikai sokféleség támogatását célzó agrár-környezetvédelmi intézkedések alkalmazását, és megvizsgálják a genetikai sokféleség megőrzését célzó stratégia kidolgozásának területeit.”, továbbá elősegítik a gazdálkodók és az erdészek közötti együttműködést a genetikai erőforrások védelmének megvalósítása érdekében. Az EU 2020-as biodiverzitási stratégiája át kíván irányítani több KAP-kifizetést a környezet védelmét biztosító gazdálkodók és erdészek felé. A stratégia 20. intézkedése alapján a Bizottság jogszabályt javasol a genetikai erőforrásokhoz való hozzáférésről és a használatukból származó előnyök igazságos és méltányos megosztásáról szóló Nagojai Jegyzőkönyv uniós végrehajtása érdekében.

Magyarországon jelenleg folyik az új, biológiai sokféleséggel kapcsolatos stratégia átvétele. Várhatóan 2013 végére zárul le ez a folyamat, ezért még nincs ismeret arról, hogy milyen részletességgel fog az új nemzeti stratégiai anyag a génerőforrások on-farm megőrzésének kérdéskörével foglalkozni. Jelenleg érvényben a korábban kidolgozott, 2009-2014 közötti időszakra szóló Nemzeti Környezetvédelmi Program van, amelynek az 1. melléklete foglalkozik a biológiai sokféleség megőrzésének stratégiájával. A stratégia az ex-situ védelem megerősítését kiemelt célként nevesíti, ugyanakkor elismeri, hogy a természetes élővilág megőrzésének vitathatatlanul leghatékonyabb, legolcsóbb és hosszú távon az egyetlen biztos módja az in-situ védelem. A cselekvési irányok között on-farm védelem kérdésköre is megjelenik. A kiveszőben lévő természetfajták vetőmagjainak, csemetéinek a helyi lakosokhoz történő kihelyezését az államnak díjtalanul kell biztosítani. A stratégia érinti továbbá a genetikai erőforrásokhoz való hozzáféréssel és a

hasznosításukból származó hasznok igazságos elosztásával kapcsolatos kérdéskört is, azonban még csak a feltételek kialakítása van napirenden.

Ennél részletesebb és átfogóbb hazai intézkedési javaslatokat ad a 2009. május 22.-én kiadott „Tájgazdálkodás, tájfajták, génmegőrzés” című Országgyűlési Nyílt Nap ajánlásai. Az anyag a tájfajták fenntartásának, használatának, végtermék-előállításban való felhasználásának, piacra jutásának ösztönzésére és a átlátható, a gazdálkodók részvételén alapuló fajta-elismerési és vetőmag/tenyészállat minősítési rendszerre vonatkozóan is megfogalmaz cselekvési irányokat.

A biológiai sokféleség megőrzésének kérdése megjelenik a 2011. április 18-án elfogadott Magyarország Alaptörvényében is. Az Alaptörvény Alapvetés részének P) cikkében deklarálja, hogy „ A természeti erőforrások, különösen a termőföld, az erdők és a vízkészlet, a biológiai sokféleség, különösen a honos növény- és állatfajok, valamint a kulturális értékek a nemzet közös örökségét képezik, amelynek védelme, fenntartása és a jövő nemzedékek számára való megőrzése az állam és mindenki kötelessége.”

Az európai Közös Agrárpolitika (KAP) a 2003 júniusa és 2004 áprilisa közötti reformja és az ahhoz kapcsolódó jogszabályok megteremtették a lehetőségét a növényi genetikai erőforrások megőrzési tevékenységek nemzeti és regionális szintű finanszírozására⁶⁰. A támogatható műveletek a következőket tartalmazzák⁶¹:

- célirányos intézkedések: a mezőgazdasági genetikai erőforrások ex-situ és in-situ megőrzését, jellemzését, begyűjtését és hasznosítását elősegítő intézkedések, beleértve a jelenleg in-situ megőrzött – beleértve az in-situ/on-farm történő megőrzést – genetikai források és ex situ gyűjtemények (génbankok) internet alapú nyilvántartását, valamint adatbázisokat;
- összehangolt intézkedések: a tagállamok hatáskörrel rendelkező szervezetei között a közösségi mezőgazdasági genetikai erőforrások megőrzésére, jellemzésére és felhasználására vonatkozó információk cseréjét elősegítő intézkedések;
- kísérő intézkedések: tájékoztatás, ismeretterjesztés és tanácsadói tevékenységek, beleértve tanfolyamok szervezését és technikai jelentések készítését nem kormányzati szervezetek és más, jelentős érdekeltséggel bíró szereplők részvételével.

Magyarországon az ÚMVP (Új Magyarország Vidékfejlesztési Program) 214c intézkedése⁶² magába integrálja ezeket a feladatokat, azonban a kiírás fókuszában elsősorban az ex-situ génmegőrzési célok állnak, és kevésbé foglalkozik az in-situ és az on-farm programok elősegítésével.

Az on-farm génmegőrzést és génerőforrás használat az ÚMVP AKG-n belül valósulhat meg a növénytermesztési célprogramokhoz kapcsolódva. Az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból nyújtott agrár-környezetgazdálkodási támogatások igénybevételének részletes feltételeire

⁶⁰ A Bizottság 1974/2006/EK rendelete (2006. december 15.) az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból (EMVA) nyújtandó vidékfejlesztési támogatásról szóló 1698/2005/EK tanácsi rendelet részletes alkalmazási szabályainak megállapításáról:

⁶¹ 28 (3) A mezőgazdasági genetikai erőforrások megőrzésére irányuló, az 1698/2005/EK rendelet 39. cikkének (5) bekezdése alapján

⁶² A 214c a ritka és veszélyeztetett növényfajták (növényi genetikai erőforrások) és mikroorganizmusok megőrzése alintézkedés támogatási rendelete 2011. június 10-én jelent meg az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból a genetikai erőforrások megőrzése intézkedés keretében a növényi genetikai erőforrások és mikroorganizmusok ex situ megőrzéséhez nyújtandó támogatások igénybevételének részletes feltételeiről szóló 53/2011. (VI. 10.) VM rendelet címmel.

vonatkozó rendelet tervezet 11 és 12. melléklete tartalmazza a kultúrtörténeti és genetikai szempontból kiemelkedő jelentőségű, veszélyeztetett ritka szántóföldi növényfajták és ritka zöldségfajták listáját. A mellékletben szereplő növénylistán feltüntetett fajok/fajták termesztése esetén kiemelt támogatási összegre jogosult a mezőgazdasági a termelő. A fajok/fajták listája korlátozó jellegű és a támogatáshoz való hozzájutásnak számos, a gazdálkodók számára nehézkesen teljesíthető feltétele van (lásd. ÚMVP Irányító Hatóságának 12/2010. (IV. 2.) közleménye).

A Tanyafejlesztési Program előirányzat⁶³ keretében nyújtott támogatás igénybevételénél szintén értékelési szempont, vajon az adott gazdálkodó tart-e/vállal-e tájfajtát.

Az új KAP tervezet⁶⁴ stratégiai célnak tekinti a természeti erőforrások aktív kezelését, a biodiverzitás csökkenésének megállítását. Heterogén gazdálkodási struktúrák és termelési rendszerek, illetve kisméretű gazdaságok erősítése és a helyi piacok fejlesztése fontos elemei a fenntartható természeti erőforrás kezelésnek. Az új KAP-ban a környezeti teljesítmények fokozása érdekében a közvetlen kifizetések kizöldítése történik, olyan környezetvédelmi intézkedések alkalmazásával, amely mind a klíma-és környezetvédelmi politika céljainak megvalósítását segítik.

2.3.2.2 *A vetőmagok használatának és forgalmazásának európai intézményrendszere*

A vetőmagok forgalmazását meghatározó európai jogi keretet a második világháború után dolgozták ki. A mezőgazdasági termelés növelésének igénye, és az ehhez szükséges jó minőségű vetőmagok biztosítása, illetve a vetőmag ipar innovációjának elősegítése hívta életre a szabályokat.

A jelenlegi, a szaporítóanyagok forgalmazásával kapcsolatos, Európai Unió jogszabályok két pillérre épülnek: a fajták / szaporítóanyag regisztrációjára, és a szaporítóanyagok minősítésére. Jelenleg 12 irányelv határozza meg a jogszabályi kereteket. A legtöbb kapcsolódó tanácsi irányelveket 1966 és 1971 között fogadták el, de van néhány újonnan kiadott irányelv is.

December 14-én 1998 98/95/EK irányelv vezetett be „megőrzési változatok⁶⁵” fogalmat, azonban a kapcsolódó végrehajtási szabályokat csak 10 évvel később fogadták el. Az irányelv megközelítésében a megőrzési cél azzal érhető el, hogy a „megőrzési változatok” számára derogációt biztosít a jelenlegi szabályozási rendszer alól. Regisztrálni kell a fajtákat és az értékesítésre vonatkozóan sajátos eljárás szabályokat határoz meg.

A „conservation varieties” (magyarra fordítva „megőrzési változatok”) fogalmat az Európai Unió joga alkotta, a jogban/a hivatali eljárás során használt kategória/fogalom, amely kijelöli az egyszerűsített módon regisztrálható helyi változatokat, hozzájárulva a növényi genetikai erőforrások in-situ megőrzésének és fenntartható használatának elősegítéséhez. A fajtajegyzékbe történő felvételhez a helyi (adaptálódott) fajtáknak egyszerűsített eljárás kell keresztülmenniük, amelyet követően a velük való kereskedelem lehetővé válik. A Tanács 98/95/EK irányelve⁶⁶ 17. cikk vetette fel az unióban a „megőrzési változatok” jogi kategória megteremtésének szükségességét. Az irányelv elismeri, hogy a növényi genetikai források megőrzésének biztosítása alapvető fontosságú; és „e célból jogalap létrehozása célszerű annak lehetővé tételére, hogy a vetőmag-kereskedelmi

⁶³ Vidékfejlesztési Miniszter 81/2011. (VIII. 11.) VM rendelet

⁶⁴ CAP reform 2020 (Brussels, 18.11.2010 COM(2010) 672 final) The CAP towards 2020: Meeting the food, natural resources and territorial challenges of the future

⁶⁵ conservation variety

⁶⁶ A Tanács 98/95/EK irányelve (1998. december 14.) a cukorrépa-vetőmag, a takarmánynövény-vetőmagok, a gabonavetőmagok, a vetőburgonya, az olaj- és rostonövények vetőmagjának és a zöldségvetőmag forgalmazásáról, valamint a mezőgazdasági növényfajok közös fajtajegyzékéről szóló 66/400/EGK, 66/401/EGK, 66/402/EGK, 66/403/EGK, 69/208/EGK, 70/457/EGK és 70/458/EGK irányelveknek a belső piac egységesítésére, a géntechnológiával módosított növényfajtákra és a növénygenetikai forrásokra tekintettel történő módosításáról

jogszabályok keretén belül megőrizték, in-situ alkalmazással, a géneráció által fenyegetett fajtákat”.

A „megőrzési változatok” fogalmat Bizottság 2008/62/EK irányelve (2008. június 20.) definiálja. Eszerint a „megőrzési változatok” (lásd. p. 39.) olyan növényfaj populációi, illetve fajták klónjai, amelyek természetes módon alkalmazkodtak régiójuk környezeti feltételeihez (2. cikk, c pontja). Az irányelv szerint ezen változatok regisztrációjánál fontos szempont, hogy a származási régiójuk azonosított legyen.

Az európai jogban a Tanács 98/95/EK irányelvének angol szövege a „landraces and varieties” említ, amikor definiálja, a „megőrzési változatok” körét, aminek magyar hivatalos fordítása „honos fajok a fajták” lett.

A „variety” szó azonban egyaránt jelenthet „fajtát” és „változatot” is, esetünkben azonban helyesebb lett volna a „változat” értelemben használni a fogalmat⁶⁷, hiszen a „fajta” szűkítő értelmű. Az „ősi”, „őshonos” vagy „régén honosult” haszonnövényeink fogalmát az agárerőforrások tekintetében jellemzően a tájfajtákra használja a hazai szakirodalom, és nem köti azt a fajta regisztráció kérdéséhez.

A Bizottság 2008/62/EK irányelvének magyar jogba ültetése során a „megőrzési változatok” fogalmát „tájfajtaként” határozták meg. A tájfajta és a „megőrzési változatok” fogalmak szinonimaként kezelésének veszélyeire többször rávilágítottak hazai és nemzetközi szakemberek (Del Greco et al., 2007). Ha a két fogalmat összemossuk, felmerülhet az a téves elképzelés, hogy a „megőrzési változatok” körébe nem tartozó tájfajták vagy változatok nem értékesek, megőrzésükre tehát nincs szükség (Del Greco et al., 2007)⁶⁸.

A 2008/62/EK irányelv csak bizonyos fajokra takarmánynövény-vetőmagokra, gabonavetőmagokra, cukorrépa-vetőmagra, olaj- és rostnövényekre vonatkozik. A „megőrzési változatok” második irányelve a 2009/145/EK irányelv “egy adott helyen és régióban hagyományosan termesztett és géneráció által veszélyeztetett honos zöldségfajok és fajták, illetve a kereskedelmi növénytermesztési szempontból tényleges értékkel nem rendelkező, csupán bizonyos feltételek melletti termesztésre nemesített zöldségek fajtáinak elismerése, és ezen honos fajok és fajták vetőmagjának forgalmazása esetében alkalmazható eltérésekről.” A harmadik irányelv pedig a 2010/60/EK a természetes környezet megőrzésére szánt takarmánynövény-vetőmagkeverékek forgalmazása tekintetében bizonyos eltérések biztosításáról.

.Az irányelvek azonban csak a „megőrzési változatok” kategóriába kerülő genetikai anyagok esetén biztosítanak forgalmazási jogokat, korlátozott mennyiségek tekintetében, így csak igen szűk keretek között van módja a mezőgazdasági termelőknek magvak/szaporítóanyagok megővéséhez, felhasználásához, cseréjéhez és értékesítéséhez.

Újdonságot jelent az irányelvben, hogy megengedi a fajta populációk és populáció csoportok, illetve klónjaik regisztrációját. Az irányelv a fajtaelfogadáshoz nem ír elő hivatalos vizsgálatot és nem kér Gazdasági Értékvizsgálatot (VCU) sem. Elegendő a genetikai anyag leírása, elnevezése, a nem hivatalos vizsgálatok eredményei, a termesztés, a szaporítás és felhasználás során szerzett ismeretek és egyéb információk. Az irányelv alkotóinak célja az volt, hogy az egyes tájfajtákra vonatkozóan, könnyebben elérhető, egyszerűen összeállítható dokumentációk készüljenek, amelyből a vetőmag használók tájékozódhatnak a fajtajellemzőkről, fajta származásáról, a fajta előállításához használt nemesítési technikákról. A hatósági utóellenőrzések során azonban az irányelv a megkülönböztetheőség, állandóság tekintetében az eddigi kérdőíveket tekinti irányadónak, az egyöntetűség szempontjából azonban engedményt biztosít. Ez az intézkedés viszont

⁶⁷ ezért az észrevételért köszönetet mondok Dr. Hock Zsófiának, aki szakmai meglátásaival segítette munkám

⁶⁸ ezért az észrevételért köszönetet mondok Dr. Hock Zsófiának, aki szakmai meglátásaival segítette munkám

csökkenti annak esélyét, hogy a heterogén, de mégis értékes tájfajták/fajtakeverékek valóban termesztésben maradjanak/kerüljenek.

Magyarország hazai rendeletekbe ültette azokat az európai irányelveket, amelyek a helyi feltételekhez természetes módon alkalmazkodott, génerózió által veszélyeztetett növényfajok és *tájfajták* elismerését valamint vetőmagjának kereskedelmi forgalomba vonását kívánja elősegíteni. A hazai szabályozás megelőzte az Európait annyiban, hogy a gyümölcsökre vonatkozó szabályrendszert is létrehozta. A kapcsolódó rendeletek:

- 104/2009. (VIII. 5.) FVM rendelet a tájfajták állami elismeréséről, valamint vetőmagvaik előállítási és forgalmazási feltételeiről;
- 65/2011. (VI. I.11.) VM rendelet a zöldségnövény fajok tájfajtáinak és házi kerti fajtáinak elismeréséről, valamint vetőmagvaik előállítási és forgalomba hozatali feltételeiről;
- 27/2012. (III. 24.) VM rendelet a gyümölcs tájfajták állami elismeréséről valamint szaporítóanyagok előállítási és forgalomba hozatali feltételeiről;
- 108/2012. (VI. 1.) VM rendelet a természetes környezet megőrzésére szánt takarmánynövény-vetőmagkeverékek begyűjtését és forgalmazását engedélyező hatóságok ki jelölése vonatkozásában egyes kormányrendeletek módosításáról

2007-ben az Európai Bizottság megkezdte a vetőmagvak és szaporítóanyagok (S & PM) szabályozási folyamatának technikai egyszerűsítését, más néven a "Jobb szabályozás" folyamatát. Az FCEC⁶⁹ által 2009-ben, az európai vetőmag jogszabályokról készített jelentése rámutatott arra, hogy a mezőgazdasági biodiverzitás megőrzése és fajták való kereskedelem sürgető kérdés, amivel az Európai Uniónak új vetőmag jogszabályozásban foglalkozni kell FCEC (2008). Ugyanez a jelentés azt is megfogalmazza, hogy a „megőrzési változatokra” vonatkozó direktívák korlátozóak lesznek, ha a tagállamok nem megfelelően veszik át azokat. Az FCEC nem biztos abban, hogy a tagállamok érték miként implementálják azokat rugalmasan, megfelelő szabadságot hagyva. Az Európai Unió „Jobb szabályozásért” folyamat részeként több európai gazdaszervezet dolgozik olyan javaslaton, amely ebben a kérdésben még inkább könnyítéseket fogalmaz meg.

A „jobb szabályozás” eredményekén kidolgozott vetőmagokra vonatkozó új egységes szabályozás 2012 végére lesz véglegesítve. A jelenlegi 12 direktíva helyett 1 jogszabályban határozzák meg a feltételeket.

Az készülő tervezet szerint (lásd. - (Karamitsios, 2012)) a régi fajtákat, mint például a genetikai (tájfajták, populációik) vagy az amatőr fajtákat kevésbé szigorú, egy kompetens hatóság által meghatározott követelményeket alapján kell nyilvántartásba venni. Forgalmazásra vonatkozó mennyiségi korlátokat nem állít az új jogszabály, azonban a korábbiakhoz képest nehezebb regisztrációt jelent a tájfajtát fenntartók számára. Ezentúl, a már korábban forgalmazott, de nem regisztrált fajtákat is fel kell tüntetni nemzeti fajtajegyzéken. Az új rendszer megerősíti a közösségi fajtaoltalmi rendszert (Community Plant Variety Right -CPVR), és általánossá teszi a önellenőrzést rendszerét a vetőmagminősítések kapcsán.

A közösségi növényfajta-oltalmi rendszer 1994-ben jött létre (210/94/EK rendelet). Az új növényfajtákra vonatkozó szellemi tulajdonjogok egyetlen formája. A rendszert a Közöségi Növényfajta-hivatal (CPVO) irányítja. A közösségi növényfajta-oltalmi jog a fajtól függően 25 vagy 30 évre szól. A jogok minden EU tagállamban érvényesek.

Tizenkilenc országban, köztük Magyarországon is létezik nemzeti fajtaoltalmi rendszer. Ezek a rendszerek többsége az UPOV egyezményen alapulnak, illetve összecsengenek a közösségi fajtaoltalmi rendszerrel, azonban vannak eltérések az egyes rendszerek között. Az új növényfajták

⁶⁹ Élelmiszerlánc Értékelés Konzorcium

hazánkban 1969-től kezdődően szabadalmi oltalomban, majd 2003-tól kezdődően sui-generis növényfajta-oltalomban részesíthetők.

Az Európai Szabadalmi Egyezmény 53. cikkének b) pontja értelmében nem részesülhet európai szabadalmi oltalomban a növény- vagy állatfajta, valamint a növények vagy állatok előállítására szolgáló lényegében biológiai eljárás. Ez a rendelkezés a mikrobiológiai eljárásokra és az ilyen eljárásokkal előállított termékekre nem alkalmazható. Az 1994-es módosítás lehetőséget ad fajtaoltalom kivetésére „géntípushoz fűződő jellemzők” (pl. molekuláris jellemzők) alapján, ezért az oltalmi rendszere egyre inkább szabadalmi típusú szellemi tulajdonjogi rendszerré alakul át.

Mind a közösségi, mind pedig a nemzeti növényfajta oltalmi rendszerek a mezőgazdasági termelés védelme érdekében a mezőgazdasági termelőknek jogosultságot adnak a betakarított terményük saját birtokukon történő felhasználására szaporítás céljából.

A nemesítők és a CPVO is dolgozik a jogdíj fizetési rendszert kiterjesztésén és a beszedés hatékonyságának növelésén. Az EU 'Utántermesztett vetőmag Munkacsoportja'⁷⁰ elemezte az 'utántermesztett vetőmagok' helyzetét 2009-ben. Ezek szerint a jogdíj beszedési rendszer működik 16 tagállamban a gabonafélékre és 13 tagállamban a burgonyafélékre. Nagyon eltérőek a rendszerek, és általában a gazdálkodók saját nyilatkozatain alapulnak (GHK, 2011). Magyarországon 2009. augusztustól⁷¹ jogdíjat kell fizetni az utántermesztett vetőmag után. A díjfizetési kötelezettség azon a napon keletkezik, amelyen a termelő a szántóföldön tényleges szaporítási célra fordítja a betakarított terményt. Ez alól kivételt képeznek a szántóföldi növénytermesztéssel 20 hektárnál, illetve burgonya esetében 1 hektárnál kisebb területen foglalkozó termelők.

2.3.2.3 Formális és informális vetőmagrendszer Európában és hazánkban

Egyéni és szervezeti szereplők sokasága alkotja a formális és informális vetőmag-rendszert, amelyet mint szervezeti mezőt a 2.-3. Ábra érintett-térképe szemléltet. Az empirikus kutatás egyes technikai e szervezeti mező szereplőinek mind alaposabb föltérképezését szolgálták. A későbbi fejezetekben (lásd. 4.2.1 fejezet és a 4.2.1.4 fejezet) ismertetett elemzésben a szereplők megnevezése ezen érintett kategóriák mentén történik.

HATÓSÁGOK és SZAKIGAZGATÁS a jogszabályok végrehajtásáért, az ellenőrzésért felelős szervezetek	JOGALKOTÓK a jogszabályok kidolgozásáért felelős szervezetek	OKTATÁS/KUTATÁS agrárkutatásokkal foglalkozó, agrár-szakembereket képző, agrotechnológiát fejlesztő szervezetek, génbázis védelem szervezetei	
NGO környezet-, egészség- és fogyasztóvédő civil/nonporfit szervezetek	FORMÁLIS ÉS INFORMÁLIS VETŐMAG-RENDSZER		KAPCSOLÓDÓ SZERVEZETEK a többi szereplőnek szolgáltató magán- és állami szervezetek
GAZDÁLKODÓK vetőmag- és növénytermesztést folytató gazdálkodók	IPARÁGI SZÖVETSÉGEK magáncégeket képviselő nem kormányzati szervezet	MAGÁNCÉGEK vetőmag termeszto, nemesítő és forgalmazó cégek	

2.-3. Ábra: A vetőmag-piac érintett térképe

⁷⁰ Working Group on Farm Saved Seed

⁷¹ 2009. évi XXVII. törvény 109/A. §

A hazai vetőmag-piacon a következő *hatóságok és szakigazgatási szervezetek* játszanak szerepet az előírások betartatásában. A vetőmag-törvény (2003. évi LII. törvény) végrehajtásának ellenőrzése a Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal (MgSzH) Növénytermesztési és Kertészeti Igazgatóságának feladat- és hatásköre. E szervezet végzi az állami elismerésre bejelentett növényfajták vizsgálatát, vezeti a Nemzeti Fajtajegyzéket, ellenőrzi a szaporítóanyagok előállítását, valamint kiszabja a minőségvédelmi bírságot. Az MgSzH keretén belül működő fajtakísérleti állomások és a vetőmag-felügyeleti központok végzik a fajtajelöltek vizsgálatát. A minősített fajták és esetlegesen a tájfajták vizsgálata, az OMMI (MgSzH elődintézménye) által szervezett fajtabemutatók a fajtakísérleti állomások számának csökkenésével párhuzamosan gyakorlatilag megszűnt (A vetőmag és fajtavizsgálat intézményrendszerének történetéről lásd. részletesebben 2.3-4. Szövegdoboz) Jelenleg nem léteznek hazánkban tájkísérleti állomások, mezőgazdasági tájközpontok, amelyek felvállalnák az értékes génkészleteink, helyi tájfajták vizsgálatát.

A *kapcsolódó szervezetek* között sokféle szereplőt találunk: a falugazdász-hálózatokat; helyi piacokat, illetve vásárokat szervezőket; olyan ellenőrző szervezeteket, mint pl. a Biokontroll Hungária; valamint a mezőgazdasági integrátorokat. Mivel hazánkban a falugazdászok közvetlen személyes kapcsolatban vannak a gazdálkodókkal, fontos szerepük lehet a helyi vetőmagrendszerek létrehozásában, működésében. A tájfajták vetőmagjának forgalmazható tétele felértékelheti az integrátorok jelentőségét a tájfajták használatának elősegítésében.

Sajátos érintett-csoportot alkotnak a vetőmag-piaci magáncégek *érdekképviselői, iparági szövetségei*. Növényfajtákat állítanak elő hazánkban nagy nemzetközi multinacionális vállalatok, kis és közepes méretű hazai magánvállalatok, családi vállalkozások, egyetemi és akadémiai kutatócsoportok. A korábbi ágazati minisztériumi nemesítő intézetek megszűntek, átalakításra, privatizálásra kerültek. A hazai növénynemesítési kutatás, a nemesítői érdekek hazai és külföldi védelmének elősegítése céljából létrehozott jogi személyiséggel rendelkező, közhasznú szervezet, a Magyar Növénynemesítők Egyesülete.

2.3-5. Szövegdoz: Ex situ génmegőrzés hazánkban (Lajkó alapján: (Lajkó, 2009)

Az Agrobotanikai Intézetten kívül még különböző, eltérő státuszú kutatóhelyeken folyik ex-situ génmegőrzés, ezek:

- Gabonatermesztési Kutató Közhasznú Társaság Szeged,
- Zöldségtermesztési Kutatóintézet Kecskemét,
- az Akadémia Mezőgazdasági Kutatóintézete Martonvásár,
- a Fűszerpaprika Kutató-Fejlesztő Kht. Kalocsa,
- az Érdi Gyümölcs- és Dísznövénytermesztési Kutató-Fejlesztő Kht.,
- a Gyógynövény Kutató Intézet Budakalász,
- Károly Róbert Főiskola is foglalkozik.

A gyümölcs, szőlő, dísznövény és az erdészet génmegőrzési tevékenységeket évtizedek óta, különböző kutatóintézetek, valamint részben egyetemek és botanikus kertek végzik. A gyümölcs megőrzését főleg a 2007. január 1-től a Magyar Nemzeti Vagyonkezelő Zrt.-nek átadott gyümölcstermesztési kutatóintézetek - Érd, Fertőd, Cegléd, Újfehértó végzik. Rajtuk kívül jelentősebb gyűjtemény van Keszthelyen és a Veszprémi Egyetem birtokában, a Budapesti Corvinus Egyetem Kertészettudományi Karán, a Nyugat-Magyarországi Egyetem Mosonmagyaróvári Karán és a Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal fajtakísérleti állomásain - összességében mintegy 10 ezer géntételt őriznek.

Az erdészeti génmegőrzést alapvetően az Erdészeti Tudományos Intézet, az ERTI és kutatóállomásai: Sárváron, Nyíregyházán végzik, amely az FVM önálló személyiségű kutatóintézete - itt körülbelül 5000 tétel génanyagot őriznek.

A szőlő génmegőrzés is főként a szőlészeti és a borászati kutatóintézetekben folyik: Badacsonyan, Egerben, Kecskeméten és Pécsen, amelyek az egyetemeknek kerültek átadásra. Rajtuk kívül még számottevő gyűjteménnyel rendelkezik a Veszprémi Egyetem Keszthely, a Budapesti Corvinus Egyetem Kertészettudományi Kara és a Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal fajtakísérleti állomásai - itt mintegy 6 ezer tétel megőrzése folyik.

A fás dísznövények génmegőrzése, főként a Gyümölcs- és Dísznövénytermesztési Kutató-Fejlesztő Kht.-ban, a Budapesti Corvinus Egyetem Kertészettudományi Karán, valamint különböző botanikus kertekben és arborétumokban folyik - itt mintegy 10 ezer tétel megőrzése folyik.

A Vetőmag Szövetség Szakmaközi Szervezet és TermékTanács (VSZT) fő feladatai közé tartozik az ágazattal kapcsolatos javaslatok kidolgozása, információk szerzése, feldolgozása és ismertetése, VSZT aktív a növénynemesítők, vetőmag-szaporítók, feldolgozók és forgalmazók termelési és piaci magatartásának országos szintű összehangolásában, és részt vesz az államigazgatási szervek munkájában, döntés előkészítésekben, véleményezésben. Kapcsolatokat ápol és tagja több nemzetközi szervezetnek (pl. ESA, EESNET hálózat, CEPM, ISF, COPA-COGECA).

2007-őszén, fajtajogosultak, civilszervezetek, különböző mezőgazdasági társaságok összefogásával és költség-hozzájárulásával, a GOSZ és a VSZT a mindenkori listán lévő fajták közül a legújabb minősített fajták egy részével országos kísérleteket szervez a jelentősebb szántóföldi növények számára (pl. őszi búza). A kísérletek elnevezése PF „Posztregisztrációs Fajtakísérlet”, amelyek évenkénti eredményei mindenki által megtekinthetők a GOSZ-VSZT honlapjain.

A gabona tájfajták feldolgozói és felhasználói érdekképviselői közül az elsődleges érintettek a Pékszövetség, a Magyar Gabonafeldolgozók, Takarmánygyártók és -Kereskedők Szövetsége. A tájfajták használatának elősegítésében fontos érintett lehet a közétkeztetésben dolgozók, elsősorban

az élelmezésvezetők szakmai, érdekképviseleti szervezete az Élelmezésvezetők Országos Szövetsége (ÉLOSZ).

A *gazdálkodói érdekképviseletek* közül leginkább érintettek a magyarországi gazdaköröknek, ezek tagjainak, és a gazdaszövetkezeteinek érdekvédelme, érdekképviseletére létrehozott Magyar Gazdakörök és Gazdaszövetkezetek Szövetsége (MAGOSZ), Fiatal Gazdák Magyarországi Szövetsége (AGRYA), Gabonatermesztők Országos Szövetsége, a Zöldségtermelők Országos Szövetsége, és a Magyar Agrárkamara tagjai: a fővárosi és a területi agrárkamarák.

A gazdálkodók körében legjobban szervezett a Magyar Agrárkamara, az egyéni gazdálkodók 40%-a kamarai tag (Madarász et al., 2009). A gazdálkodói érdekképviseleteken belül a Bács-Kiskun Megyei Agrárkamara foglalkozott hagyományos génerőforrások on-farm hasznosításával a Homokhátságban. Sem a MAGOSZ, sem pedig az AGRYA nem foglalkozik a tájfajta vetőmagok, a génerőforrásaink hasznosításának kérdéskörével. Ez derült ki többek között a szervezetek vezetőivel folytatott interjúkból és a 2009. május 22.-ei „Tájgazdálkodás, tájfajta, génmegőrzés” című parlamenti nyílt napon elhangzott megnyilatkozásokból.

A tájfajta megőrzésében leginkább érdekelt ökológiai gazdálkodókat a Magyar Biokultúra Szövetség fogja össze. A szövetség jelenleg is szerepet vállal a hagyományos és őshonos állat- és növényfajta génállományának megőrzésében. „A ritka „kis” fajok esetében gyakori a régi, gyakran ismeretlen nevű tájfajta visszaszivárgása az <ökológiai> köztermesztésbe, gyakran azonban a jelentős „modern” fajtakinálattal rendelkező fajok mellett is tapasztalják a biogazdák a „rég, helyi” fajta előnyeit, ezért kitartanak mellette. A biogazdák ilyenfajta érdeklődését jelzik a fajtagyűjtemények fenntartóival meglévő szoros kapcsolatok, és az is, hogy a biorendeztvények legsikeresebb napirendi pontjai a „helyi, honos, régi” fajtákkal foglalkozó programok.” (Roszík)

Nemesítő *magáncégek*, fajtatulajdonosok: A magyar kukorica nemesítő intézetek: Martonvásári MTA Kutató Intézet – Martonvásár, Gabonakutató Intézet – Szeged, Kiskun Kutató Intézet – Kiskunhalas, Agrárgazdaság Kft. – Debrecen.

A vetőmag termesztési és forgalmazási ágazatban nagyságrendileg 200 egyéni vállalkozó és 600 társas vállalkozás működik. Magyar vetőmagpiac értéke: (68Mrd Ft ebből kalászosok: 10 Mrd Ft, hibrid növények: 45 Mrd Ft, takarmánynövények és hüvelyesek: 4mrd, zöldségnövények, virágmag: 9 Mrd Ft)

Magyar vetőmag-előállítás mérte/értéke (120.000 ha / 190 Mrd Ft: ebből kalászosok: 10 Mrd Ft, hibrid növények: 160 Mrd Ft, takarmánynövények és hüvelyesek 10mrd Ft, Zöldségnövények:10 Mrd Ft), aminek nagy része export (VSZT, 2011). Jelentős cégek: Alfa Lucullus Kft., Cibakert Mag Kft., Civis-Seed Kft., Farmer Kft., Hortseed Kft., Kesjár Flora Kft., KITE Zrt., Kulcsár Vetőmag Kft., Mg. Falker-GBBR Bt., Monsanto Hungária Kft., Nunhems Hungary Kft., Orosco Kft., Pannon Flóra Kft., Rijk Zwaan Kft., Rit-Sat Kft., Seedplus Kft., Syngenta Seeds Kft., Waveren Kft., ZFW Hortiservice Kft., ZKI Zrt. Magyarországon évente több mint 100 különböző fajból, közel 1.500 fajta vetőmagja kerül szaporításra és a vetőmagja minősítésre (VSZT, 2011). A nemzetközi cégek hazánkba hozták a K+F tevékenységük egy részét. Emellett számos cég regionális termelési és logisztikai központként működik hazánkban. A vetőmag exportunk nagy részét is ezek a cégek bonyolítják (VSZT, 2011).

Az agro-biodiverzitás ügyével hazánkban nagyon kevés *nem kormányzat, civil szervezet* (NGO) foglalkozik. Ugyanakkor a természet- és környezetvédelemmel védelemmel általában foglalkozó civil szervezetek is érintettek lehetnek, illetve fontos szerepet tölthetnének be a tájfajta genetikai értékének képviseletében, terjesztésében. Van néhány szervezet, amelyek programjaik során eddig is foglalkoztak a tájfajta gyűjtésével, megismertetésével és termesztésével, ilyenek a miskolci Ökológiai Intézet Alapítvány, az Öko-forrás Alapítvány, a Szövetség az Élő Tiszáért, az Ormánság Alapítvány, illetve a Kincsünk a piac - Hunyadi tér. Ezek a tevékenységek elsősorban a tájfajta gyümölcsökre és zöldségfélékre összpontosítanak, mivel ezek a kultúrnövények nagyobb tételszámban maradtak meg a köztermesztésben. Egyéb civil szervezetek, pl. a Védegyelet

Egyesület, az agrobiodiverzitás társadalmi, környezeti és gazdasági jelentőségének köztudatba kerülésén munkálkodnak, rávilágítva az agrobiodiverzitás fontos szerepére az élelmiszerbiztonság megalapozásában, a helyi termék paletta bővítésében, valamint a vidéki munkahelyteremtésben. Az Ökotárs Alapítvány több alkalommal finanszírozott olyan kezdeményezéseket, amelyek a kérdéskör különböző aspektusaival foglalkoztak.

A vetőmag-önrendelkezés és az agrobiodiverzitás megőrzésének politikai keretét az élelmiszer-önrendelkezés elvei biztosítják. Az élelmiszer-önrendelkezés fogalmát terjesztő civil mozgalom még kevésbé hallatja a hangját hazánkban, bár létezik több szervezet is, amely foglalkozik a kérdéskörrel: pl. Magyar Leader Szövetség, a Magyar Természetvédők Szövetsége, a Tudatos Vásárlók Egyesülete és a Védegylet, akik létrehozták a Szövetséget az Élelmiszer-önrendelkezésért.

Összefoglalva, a kultúrnövények biodiverzitás megőrzésének és használatának számos érintettje van, ezek közül többen is jelentős érintettséggel bírnak. Kevés azonban az a szereplő, aki valóban tesz is a génerőforrások fenntartható használata érdekében.

Kevés ismerettel rendelkezünk arról, hogy a tájfajták használata mennyire kiterjedt Európában, mivel nem készült erre vonatkozó felmérés (Maxted et al., 2009). Léteznek becslések arra, hogy az 'utántermesztett vetőmagok' használata mennyire gyakori. A gazdálkodók 'utántermesztési' gyakorlata jelzi, hogy nagy igény mutatkozik a saját gazdaságon belül szaporított vetőmagokra és jelentős mértékű az informális vetőmagrendszer Európában is. Feltételezhető, hogy az utántermesztésre kerülő vetőmagok egy része tájfajta, vagy régóta használt gazdálkodói fajta.

A Európai Nemesítői Szövetség becslése szerint az 'utántermesztett vetőmagok' használat Belgiumban, Franciaországban, Németországban, Magyarországon és az Egyesült Királyságban az őszi búza, őszi árpa és a rozs esetén 40%. Az összes mezőgazdasági növénytermesztés 70-80%-a, Lengyelországban pedig a burgonyatermesztés 94%-aszármazhat utántermesztett vetőmagból. Ezen becslések szerint kb. 65 millió € veszteséget jelent (2005-ös árszinten) évente a nemesítőknek szerte az EU-ban az utántermesztés gyakorlata ((GHK, 2011) p. 16).

A statisztikai adatok azt mutatják, 'utántermesztett vetőmagok' használatának szintje függ az adott ország mezőgazdasági struktúrájától és gyakorlatától, a gazdaságok méretétől, az utántermesztés tradíciójától. Lengyelországban és Litvániában a téli búza tekintetében az átlagos felhasználás 80 és 90 % közötti, ugyanakkor az ország szántóterületének jelentős arányát kisgazdálkodók művelik. Görögország esetében a hasonló szintű az 'utántermesztett vetőmag' használata. A Dániában és Svédországban az 'utántermesztett vetőmagok' felhasználásának szintje alacsony. Az őszi búza esetén Dániában 8-18%, Svédországban 0-28%. Mindkét országban százalékosan a kis gazdálkodók aránya jelentősen alacsonyabb, mint a Lengyelországban és Litvániában (GHK, 2011).

Magyarországon tápiószelei Agrobotanikai Központ 1959-óta működtet a „Hátsókeres szaporítás” programot. A program keretében a korábbiakhoz képest jóval kevesebb felszaporítás történik, jelenleg évi 400-ra tehető ennek száma (Holly et al., 2009).

2.3.2.4 Kultúrflóra biodiverzitása Európában és hazánkban

Gabona és gyümölcs tájfajták még mindig jelen vannak Európában. A közelmúltban történt helyzetfelmérés szerint (Laggetti és Hammer 2004) Olaszország déli része a zöldség és kisebb kerti növények diverzitása tekintetében forrópont. Értékes tájfajta kukoricák, rozs fajták találhatók Spanyolország, Portugália, Dél-Franciaország és a Balkánon. Rendkívül magas azonban a genetikai erózió Albánia (Hammer et al. 1995) és Görögországban, az egykori Jugoszláviában valamivel jobb a helyzet.

A kultúrnövények magyarországi fajtahasználatát a gyümölcsöknél már a középkorig vissza tudjuk vezetni (Surányi, 1985). A gabonaféléknél ez nehezebb, míg a zöldségnövényeknél ez jó esetben is csak az újkorig sikerül. Az archaeobotanikai kutatások során sikerült azonban kimutatni, hogy már az újkőkor végén léteztek bizonyos pelyvás gabonafajokon (elsősorban tönke) belüli szubtaxonok, s azt is kimutatták, hogy a római korban már több fajtáját termesztették a borszólónek (Gyulai, 2004).

A Kárpát-medence sajátos ökológiai viszonyai (földrajzi és klimatikus mozaikossága, a földrajzi szélességre jellemzően átlag 2,5°C-kal melegebb átlaghőmérséklet), a kultúrnövényeknek a termesztésben eltöltött hosszú ideje és az ezzel együtt járó népi szelekció következtében a termesztett fajok és fajták igen magas fokú diverzitása jött létre (Gyulai és Laki, 2005); (Surányi, 1985)).

Középkori és újkori forrásokból tudjuk, hogy a régi magyar gabonák és gyümölcsök Európa szerte híresek voltak. A magyar gyümölcs sok évszázados fejlődés eredményeképpen nagy fajtabőséggel dicsekedhettek. Az állandó és folyamatos szelekciós nyomás valamennyi gyümölcsnél, de különösen az almánál és a körténél soha nem látott fajtagazdaságot eredményezett. A fajtadiverzitás elérte történelmi maximumát (Gyulai és Laki, 2005).

A növénynevelés aktivizálódása a XX. század elején, később a hibridek (modern fajták) tömeges bevezetését támogató intézkedések következtében a tájfajták fokozatosan kiszorultak a nagy és a közepes méretű gazdaságokból, s inkább csak a hagyományos művelési módokat alkalmazó kisméretű gazdaságokban, valamint a kertekben hasznosultak. A nemesített fajták 1950-es (258 fajta) és 1960-as (541 fajta) évek között teljesen kiszorították, az előbbieken említett primitív fajtákat hazánkban (Heszky et al., 1999).

A nagyüzemi termesztésben szereplő kultúrnövények genetikai elszegényedésének (géneróziójának) ellensúlyozásában tehát a kiskertek, kisparcellás mezőgazdasági területek kaptak szerepet, ahol a régi fajták, tájfajták fennmaradását a helyi termesztési hagyományok, a helyi étkezési szokások, az önellátás (azaz a magok közösségen belüli cseréje), a viszonylag kis parcellaméret folytán alkalmazható, túlnyomórészt kézi munka, és a termesztők által felállított minőségi követelmények együttesen biztosították (Berkó et al., 1993). Manapság nemzetközi szinten is tapasztalható a gazdálkodók arányának csökkenése és a gazdálkodással életvitelszerűen foglalkozók rétegének eloregedése. A kertek és kisbirtokok elsősorban saját fogyasztásra természetnek egészséges élelmiszereket, és a lakosság jövedelmi helyzetének, életminőségének javításában van szerepük, de fontos színterei a termesztett növények biodiverzitása fenntartásának is.

Hazánkban a szántóföldi és kertészeti termelésben felhasznált fajok száma 350 körüli. A kultúrfajok száma legkevesebb az erdőszéleken (12 faj) és legtöbb a dísnövénytermesztésben (138 faj). A szántóföldi fajok és zöldségfajok (beleértve a gyógynövényeket is) száma közel azonos, 80-85 között van. Ez a fajszám az elmúlt 50 évben nem sokat változott, van ugyan néhány faj, amely vetésterülete jelentősen csökkent a 90-es évek elején (pl. a cukorrépa, komló, rizs) (Heszky et al., 1999).

A 90-es években tömegével megjelentek a külföldi fajták, megindul a honosítás, a közös nemesítés, külföldi cégek képviselői létesülnek, miközben a magyar növénynevelés kezdte elveszíteni a korábbi évek biztonságát és keresi helyét a megváltozott helyzetben. 1996-ban megszületett az ún. „Vetőmagtörvény”, amely az új, megváltozott viszonyok mellett szabályozta a biológiai alapok minősítésével kapcsolatos eljárásrendet. Ezt követően 1997-ben megjelentek a törvény végrehajtási rendeletei

is.

2.3.3 *A nemzetközi és hazai intézményi változásokkal kapcsolatos megállapítások*

Ebben a fejezetben röviden áttekintésre került, hogy milyen rezsim változási folyamatok voltak az elmúlt időszakban, a kultúrnövények biodiverzitásának megőrzése és fenntartható használata, a növényi genetikai erőforrásokhoz való hozzáférés tekintetében.

A kultúrnövények biodiverzitásának jelenlegi szintjét leginkább befolyásoló globális és európai és nemzeti szintű intézményi változások:

- a növényi genetikai erőforrásokhoz való hozzáférés rendszerének változásai: a.) a szabad hozzáférés helyett bilaterális és multilaterális rezsim kiépülése, b.) biológiai erőforrások feletti nemzeti szuverenitás elismerése, c.) a fajtaoltalmi rendszer kiépülése és folyamatos erősödése,
- a vetőmagpiac fejlődése és az ahhoz kapcsolódó szabályozási / ellenőrzési / minőségbiztosítási rendszer változása
- a magas hozamú, nemesített vetőmagok elterjedését ösztönző állami programok változása (pl. zöld forradalom, hibridizációs programok), majd pedig a „második zöld forradalom”, azaz a biotechnológiai iparág, és piac fejlődése és annak szabályozási környezete.
- az „gazdálkodóknál történő” (on-farm) fenntartásban érdekelt gazdálkodók vetőmag használatának változása, helyi vetőmaghálózatok és élelmiszerrendszerek megszűnése, átalakulása.

A genetikai erőforrásokhoz való hozzáférés intézményes formái jelentősen megváltoztak a Biológiai Sokféleség Egyezmény, és a FAO Egyezmény elfogadásának következtében. A hozzáférés és haszonmegosztás nemzetközi rendszerének kialakítása jelenleg is zajlik, egy évtizedig tartó tárgyalások után 2010. október 29-én a Biológiai Sokféleség Egyezmény 193 részes állama egyhangúlag elfogadta az Egyezményhez kapcsolódó ún. Nagoya Jegyzőkönyvet. A résztvevő felek vállalták a genetikai erőforrások hasznosításából származó előnyök igazságos és méltányos megosztását a fejlődő és a fejlett államok között. Az országok genetikai erőforrás legális használatakor egy „útlevelet” kell kiállítani, amivel elkerülhető a biokalózkodás. A jegyzőkönyv hatálya alá tartoznak nemcsak maguk a genetikai erőforrások, hanem azok származékai is, így pl. genetikai erőforrásokhoz kötődő hagyományos tudás felhasználásához is engedélyt kell majd kérni. Kérdés azonban, hogy az újradefiniált használói jogok, és az új intézmények mennyiben képesek előmozdítani a „gazdálkodóknál történő” (on-farm) megőrzést.

A vetőmagpiac működését segítő jogszabályok beszűkítik és korlátozzák az in-situ, on-farm megőrzési lehetőségeket. A nemesítési jogok erősítésével párhuzamosan gyengülnek a gazdálkodói jogok. A FAO Egyezmény mezőgazdasági termelőkre vonatkozó jogainak nemzeti szintű alkalmazásával kedvezőbb irányba terelhetők a folyamatok. Az európai derogációs elképzelések könnyíthetik a tájfajta vetőmagokhoz való hozzájutást. Továbbra is kérdéses, hogy „megőrzési változatok” esetén a fajtaregisztráció egyszerűsítése és a vetőmag forgalmazás terén alkalmazott könnyítések mennyiben mozdítják elő a „gazdálkodóknál történő” megőrzést.

Az Európai Unió termesztési körzetekhez kötött, erősen szabályozott, „helyi piacokat” kíván létrehozni tájfajta vetőmagoknak. A forgalmazás lehetővé tételétől azt várják, hogy ezáltal érdekelté válnak a gazdálkodók a helyi fajták (genetikai erőforrások) fenntartásában, használatában. Nehéz kérdés azonban, hogy milyen módon kell a piac működésének szabályait lefektetni a kellő érdekeltég kialakításához. A tájfajták tekintetében kis piacok jönnek majd létre, ahol kevés vetőmag mennyiség cserél gazdát, és ahol a piaci tranzakciós költségek mértéke meghatározó lehet abban, hogy ki is csatlakozik.

A 1960-70-es években lezajlott „zöld forradalom” eredménye a magas hozamú, nemesített vetőmagok világszinten történő elterjedése. Hazánkban is működtek hibridizációs programok,

illetve a szocialista termelősövetkezeti rendszeren belüli gazdálkodás is hatással volt a kultúrnövények biodiverzitásának csökkenésére. A jelenleg zajló második zöld forradalom, a biotechnológia és a génmódosítás forradalma jelentős "átalakítja" a vetőmagpiacot és annak szabályozási környezetét, illetve a szellemi tulajdonjogi rendszereket. Kérdés, hogy a folyamat eredményeként megerősödő szabadalmi rendszer keretein túl miként biztosíthatók a mezőgazdasági termelők jogai.

A vetőmagpiac megerősödésével párhuzamosan jelentősen átalakult a mezőgazdasági termelők vetőmag-kezelési gyakorlata, visszaszorult a helyi fajták használata. Európa szerte azonban még mindig sok gazdálkodó foglalkozik utántermesztéssel, illetve kibontakozóban van egy gazdálkodói mozgalom is, amely tagjai aktívan részt vesznek az informális vetőmagrendszer megerősítésében. Az ITPGRFA hangsúlyozza a fenntartható használatot (lásd. 6 cikk) és a mezőgazdasági termelők jogait (lásd. 9. cikk). Ha majd az Európai Unió és az egyes nemzetek beépítik saját jogrendjükbe ezeket a jogokat és szemléletet, ekkor ezzel fontos előrelépést tehetnek a kultúrnövények biodiverzitásának megőrzésében.

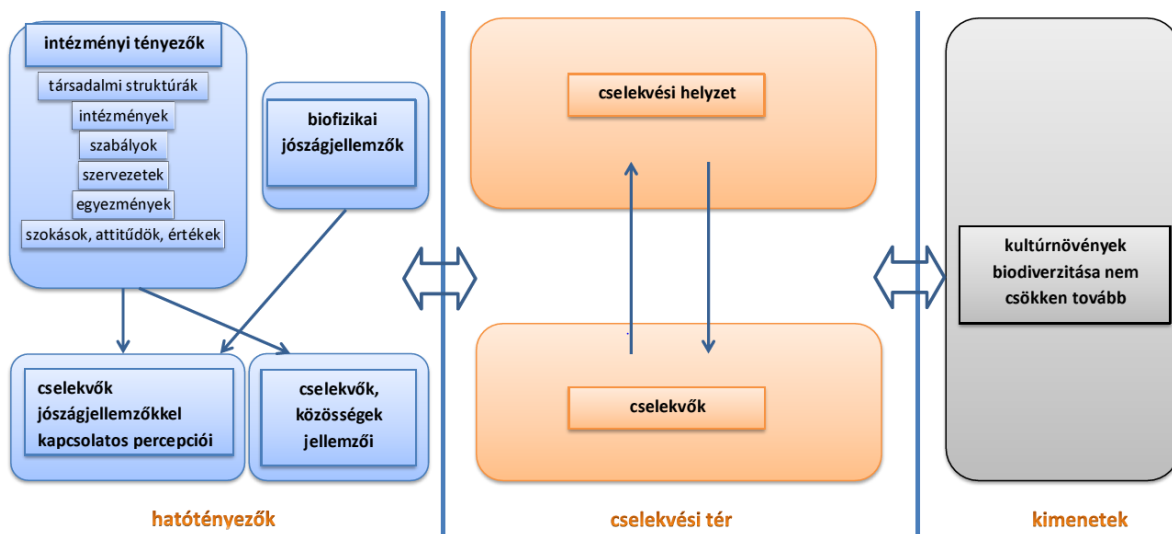
3 Kutatási célkitűzések, anyag és módszertan

3.1 Kutatás célja, módszertani kerete

A kutatásom célja az élelmezési célú kultúrnövények biodiverzitás problematikájának megértése, a csökkenést előidéző folyamatok feltárása. További cél a genetikai erőforrások használóit, illetve a használat mikéntjére hatást gyakorló érintetteket (cselekvőket) és a cselekvésüket befolyásoló intézményi tényezők magyarázata.

Fontosnak tartom meghatározni milyen intézményi változásokra van szükség annak érdekében, hogy az egyéni és közösségi cselekvések kimenete a kultúrnövényi biodiverzitás csökkenésének megállítása legyen.

Amint azt korábban láttuk az intézmények dinamikájának megértését feltáró intézményelemzésnek nincs a kritikai iskolán belül egységes módszertani kerete. Ezért az elemzésem során azokra a módszertani elvekre építve, amelyeket a szakirodalomban azonosítottam (lásd. 2.2.4 alfejezet), és Ostrom intézményi elemzési-fejlesztési keretéből (IAD – Institutional Analysis and Development) kiindulva, azt jelentősen átdolgozva, alakítottam ki a dolgozat módszertani keretét (lásd. 3.-1. Ábra). A kutatási kérdéseket is e keretek alapján fogalmaztam meg (lásd. 3.2 alfejezet). Az itt alkalmazott keret, sokkal nagyobb hangsúlyt helyez a különböző intézménytípusok hatásainak feltárására, mint az IAD keret, ahol elsősorban a szabályok szintjén történik a vizsgálódás. A kiindulási kerethez képest dolgozatomban cselekvők (egyéni gazdálkodók, érintettek) percepcióinak vizsgálatára is nagyobb hangsúlyt kívánok helyezni, mivel azt gondolom, hogy ez is fontos hatótényező.



3.-1. Ábra: A vizsgálat módszertani kerete

Az elemzési keret központi eleme a cselekvési tér. A cselekvési teret a cselekvők és a cselekvési szituációk határozzák meg. A dolgozatomban három típusú cselekvőt vizsgállok: egyéni gazdálkodókat, közösségi kezdeményezések résztvevőit és egyéb érintett szereplőket. Két cselekvési helyzetre vonatozik az elemzés: az egyéni fajtaválasztásra és azokra a közösségi cselekvésekre, amelyek hatással vannak a kultúrnövények diverzitására.

A cselekvések szereplőit és a cselekvési helyzeteket nem lehet elszigetelten kezelni attól a intézményi környezettől, amelyben jelen vannak. A cselekvési térre egyszerre több típusú intézmény is befolyással bír, ezért fontos ezek együttes vizsgálata. A jelen intézményi felállás több módon is hat a cselekvőkre, befolyásolja egyrészt azt, milyen percepciók vannak az adott jószágról (esetünkben a tájfajtaírókról), másrészt a cselekvők jellemzőit. A dolgozatban ezeket a hatótényezőket

vizsgálom alaposan. Mind az egyéni interjúk, mind pedig a csoportmunkák során azonosítom a cselekvőkre ható intézményi tényezőket, a fókuszcsoporthoz és a kerekasztalok során pedig a cselekvők tájfajta jellemzőivel kapcsolatos percepcióikat, illetve igyekszem feltárni a cselekvők azon jellemzőit, amelyek hatással lehetnek a cselekvési szituációkra.

A cselekvések legkívánatosabb kimenetének azt tekintem, hogy a kultúrnövények biodiverzitása nem csökken. A legjobb kimenet eléréséhez, azonban az intézmények több szinten történő (társadalmi struktúrák, szabályok, szervezetek stb.) változására van szükség, amelyek megfelelően befolyásolják a cselekvők, és a cselekvési helyzetek közötti kölcsönhatásokat.

Fontosnak tartottam, hogy az intézmények kialakulásának/változásának történeti vonatkozásait is áttekintsem. Törekszem annak rövid bemutatására, hogyan jönnek létre intézmények, kik irányítják ezt a folyamatot, önmagától vagy külső hatalomtól (autoritástól) vezérelt folyamatról van-e szó.

A dolgozatban az intézmények vizsgálata *folyamat és strukturális szempontból* történik. A folyamatok szemszögéből azok a tényezők a vizsgálat tárgyai, amely az intézményi változásokat, a mögöttes ok-okozati folyamatokat irányítják és befolyásolják az intézményi folyamatok hatásait a cselekvőkre. A különböző típusú intézményi változások azonosítása is része az elemzésnek. Bemutatásra kerülnek azok a fontos intézményi változási/fejlődési folyamatok, amelyek befolyásolják az egyének, közösség tájfajta használati gyakorlatát. A strukturális szempontú elemzésben azokra a folyamatban résztvevő hazai szervezeti szereplőkre összpontosítok, akik létrehozzák/alakítják vagy implementálják az intézményi szabályokat és ezáltal befolyásolják a kollektív cselekvéseket.

Lényegesnek tartottam, hogy *pragmatikus* szemmel közelítsek a kérdéskörhöz, és *közpolitika orientált kutatás* során járjam körül azt. A legjobb kimenetet támogató konkrét közpolitika javaslatok megfogalmazása volt a célom. A probléma okainak feltárásán túl tehát a lehetséges hatékony megoldások elemzését is fontos feladatnak tekintem.

A pragmatizmus jegyében a kutatási folyamat megtervezése során törekedtem arra, hogy *problémaorientált eszközhasználat* jellemezze a munkámat. Magára a probléma megragadására és megoldására kívántam fókuszálni, és nem törekedtem az „intellektuális” modellek ki- és továbbfejlesztésére. Nem volt cél tehát új modellek, eszközök kifejlesztésére sokkal inkább egy strukturált kutatási folyamaton, módszertani kereten keresztül megérteni és elemezni a problémát.

A *konstruktivista kutatási folyamaton* keresztül történt a vizsgálat, amely során a kutatás keretei és a kérdések emergens módon, fokozatosan alakultak ki. Az érintettek bevonásának fontos célja volt a kutatási kérdés kitágítása és a probléma új dimenzióinak feltárása, és egy közös tanulási folyamat elindítása. Az egyes fázisok eredményei visszacsatolásra kerültek azok felé az érintettek felé, akiktől az adatok származtak.

A kutatás tárgyára és a kutatóhoz való viszonyára vonatkozóan a *fenomenológia álláspontját képviseltem*, miszerint nem léteznek társadalmi tények, hanem minden társadalmi tény interszubjektív módon kreált (Schütz, 1984)). A társadalomtudomány alkotta magyarázatok és értelmezések másodlagos konstrukciók, amelyek egyrészt a mindennapi magyarázatokra épülnek, másrészt a kutató a mindennapi cselekvésre vonatkozó megfigyeléseire.

Kommunikációs és interakciós helyzetek elemzésére fókuszáltam, amelyekhez alapvetően interjúk, fókuszcsoporthoz technikákkal, illetve interakciós helyzetek és szövegek elemzése által jutottam hozzá (deliberatív technikák alkalmazásával). Az adatok feldolgozása *kvalitatív és kvantitatív elemzés* együttes alkalmazásával történt, de a kvalitatív módszerek dominanciájával, hiszen ezek segítik a megértő tudományos kutatást. Törekedtem a különféle emberek/érintettek különböző valóságainak összerendezésére, és megértésére. Ezért a dolgozat során gyakran alkalmazott kvalitatív adatfeldolgozási technika a diskurzuselemzés.

A kultúrnövényi biodiverzitás használata és megőrzése tárgykörébe eső problémák túl nagyok és komplexek, ezért nem létezik egyetlen megfelelő megközelítés vagy paradigma, amely alkalmas

annak vizsgálatára. Épp ezért fontosnak tartottam *pluralisztikus vizsgálati szemléletben* készüljön el a dolgozatom.

Hollingsworth (Hollingsworth, 2000) munkáira építve törekedtem arra, hogy az intézmények vizsgálata *több szinten történjen*. Egyéni gazdálkodói szinten vizsgáltam azokat a szokásokat, értékeket, konvenciókat, amelyek a fajtaválasztást befolyásolják. A szokásokat, értékeket az érintettek szintjén is elemeztem a csoportmunkák szövegei alapján. Az intézményi mechanizmusok és szektorok és a releváns szervezetek vizsgálata ugyancsak része volt a vizsgálatnak.

Számos empirikus elemzési munka célja volt az elmúlt időszakban az egyéni döntési szituációk a struktúráinak rendszerszemléletű elemzéséhez szükséges változók azonosítása (a fajtaválasztással kapcsolatos empirikus munkák esetén lásd. (Smale, 2006). Ilyen elemzés hazai gazdálkodók körében is történt, (lásd. (Birol et al., 2005a)). Ezek a munkák nem terjedtek azonban ki az intézményi változók vizsgálatára, hiszen az egyénről alkotott feltételezésük neoklasszikus szemléletű. Fontosnak szempontnak tartottam tehát, kiegészítendő az eddigi kutatásokból szerzett ismereteket, hogy a cselekvéseket befolyásoló, mögöttes intézményes tényezőket is elemezzem az egyéni és csoport szintű vizsgálatok során.

3.2 Kutatási kérdések

Nem egy konkrét kutatási kérdés mentén történik az elemzés, hanem a cél a társadalmi/kulturális/intézményi kontextus feltárása és megértése. Épp ezért a vizsgálat során több kérdés merült fel és maga az elemzés is több szinten zajlott. Olyan kérdések megfogalmazására törekedtem, amelyek összefoglalják és rendet teremtenek az adatok között, ugyanakkor általánosító konceptusok irányába mutatnak. Az egész kutatási folyamat során fenntartottam az interpretatív kutatás elvét, a lehető legnyitottabbak kérdések megfogalmazására törekedtem, ahol a kommunikációt és magát a témát az adatközlők konkretizálják.

A dolgozatomban az intézmény elemzés fókuszában az egyén és a kollektív cselekvő áll, illetve a fajtaválasztási döntés. A cselekvők, és a cselekvési helyzetek, illetve az azokat meghatározó, hatótényező vizsgálata fontos annak érdekében, hogy a célzott kimenetet (vagyis a kultúrnövényi biodiverzitás csökkenés megállítását) biztosító intézmények összessége jöjjön létre/alakítsunk ki.

Két általános kutatási kérdést fogalmaztam meg és ezek mentén több al-kérdést tettem fel. Hogy a kutatás egyes szakaszaiban konkrétan mely al-kérdésekre fókuszáltam, azt később egy összefoglaló táblázatban bemutatom (lásd. 3.1. táblázat).

1. A jelenlegi szövevényes intézményi környezet miként befolyásolja a kultúrnövényeink biodiverzitásának megőrzését és használatát?
2. Milyen intézményi kiigazításokra van szükség a kultúrnövények biodiverzitás csökkentésének megállítására (a kollektív cselekvések előmozdítására, és a gazdálkodóknál történő fenntartható használat elősegítése érdekében)?

A jelenlegi helyzetfeltáráshoz, az intézményi környezet a kultúrnövényi biodiverzitásra gyakorolt hatásaink megértése érdekében szükségesnek láttam megvizsgálni, hogy milyen releváns intézményi tényezők, szokások, értékek befolyásolják a tájfajta választási gazdálkodói döntéseket. Fontos és vizsgálandó kérdésnek tartom, hogy a szabályok, az események természete milyen hatással bír a fajtaválasztási döntésre, és az érintett közösségek hogyan vesznek részt a döntési szituációkban. Szükség van az egyéni döntések vizsgálatára ezért is, hogy képesek legyünk átgondolni mi lehet az ésszerű közpolitika, amely elősegíti a tájfajta használatát.

Lényeges eleme volt a helyzetfeltárásnak az érintettek feltérképezése, a kollektív cselekvésekben résztvevő érintett szereplők, illetve szereplő-csoportok azonosítása és vizsgálata. Érintettek azok lesznek, akikre az adott dolog befolyással van, illetve akik azt befolyásolhatják. Esetünkben a genetikai erőforrások megőrzésében illetve használatában, és a vetőmag rendszer, a vetőmag-piac

működésében valamiképpen résztvevők, az azt befolyásolók vagy az általa befolyásolt szereplők alkotják az érintetteket. A vetőmagrendszeren belül nyilvánvalóan sokféle érintett áll egymással kapcsolatban, ezek eltérő mértékben befolyásolják a vetőmagrendszer működését; eltérő érdekeik, értékeik, identitásuk pedig számos konfliktus forrása lehet. Fontos vizsgálandó kérdésnek tartom, hogy hogyan is néz ki jelenleg az informális vetőmag rendszer hazánkban, az aktorok milyen együttműködésén alapul a tájfajta használata. Az érintettek vizsgálatok kitérek arra is, az aktorok milyen ismeretekkel rendelkeznek, milyen hiedelmek kapcsolódnak a tájfajtához.

A kollektív kezdeményezések vizsgálatok is –hasonlóan az egyéni szintű elemzéshez – megnézem, hogy a tájfajta használatát/ megőrzését elősegítő kollektív cselekvéseknek milyen releváns intézményi tényezői vannak, az egyes aktorok milyen szokásokat, hiedelmeket fogalmazznak meg.

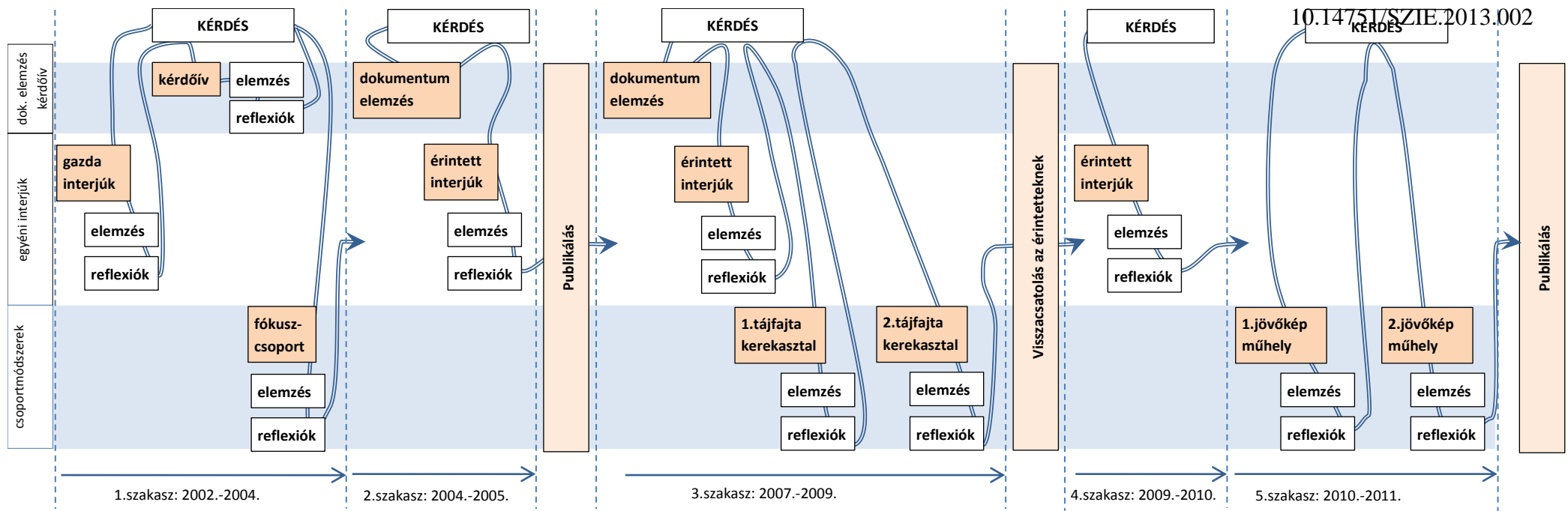
Az intézményi kiigazításokra vonatkozó második, általánosan megfogalmazott kutatási kérdés kapcsán áttekintem, hogy globális, regionális és nemzeti szinten milyen új intézményi megoldások, elképzelések vannak. Ezek a megoldások miként befolyásolhatják az egyes érintett szereplők és gazdálkodók tájfajta használati gyakorlatát. A vizsgálat több fázisában is törekszem arra, hogy azonosítsam azokat a lehetséges intézményi megoldásokat, amelyeket a kutatásba bevont érintettek javasoltak.

Választ kerestem a kérdésre, hogy milyen pozitív vagy negatív ösztönzőkre és szankciókra van szükség annak érdekében, hogy a gazdálkodók használják a tájfajtát és kollektív kezdeményezések szülessenek. A használt ösztönzők ugyanis befolyásolják az emberek bizonyos szituációkkal kapcsolatos racionalitását, logikáját.

3.3 Kutatás folyamata, szintjei

A kutatás folyamat 2002-ben indult, amikor bekapcsolódtam egy az IPGRI által finanszírozott nemzetközi projektbe. Miután lezárul a projekt sikerült további kisösszegű kutatási forrásokat találni a munka továbbvitelére. Az Ökotárs Alapítvány, a Védjegyet és a Európai Unió EuróAid programja és a SZIE –Környezet- és Tájgazdálkodási Intézet anyagi segítségével sikerült megvalósítani az adatgyűjtést és adatelemzést.

A kutatási folyamat öt fázisra tagolható (lásd.3-2. Ábra). Minden fázis egy-egy önálló egységként tekinthető, de ugyanazt a jelenséget járta körül, egyre mélyebben vizsgálva az intézményi kontextust. A folyamat jellegzetessége, hogy az adatgyűjtéssel szorosan összefonódva folyik az adatok feldolgozása és elemzése, illetve az adatgyűjtés-feldolgozás-elemzés ciklusa ismétlődik.



3.-2. Ábra: A kutatás folyamata és szakaszai

Az elemzés négy szinten történik. Globális, regionális, nemzeti, és helyi (gazdálkodói). A globális és regionális szinteken a vizsgálat a releváns politikai dokumentumok elemzésére, és a témában fellelhető szakirodalom összefoglalására szorítkozik. A nemzeti szintű elemzés tárgya a tájfajta használatban érintett aktorok vizsgálata, és a hazai rezsím bemutatása közpolitikai dokumentumok és jogszabályok elemzésével. A helyi szintű elemzés fókusza, pedig az egyéni gazdálkodók és azok döntései kontextusának vizsgálata.

A dolgozatomban az intézmény elemzés fókuszában az egyén és a kollektív cselekvő áll, illetve a fajtaválasztási döntés. A döntések vizsgálata fontos annak érdekében, hogy jól működő intézmények kialakításához járuljunk hozzá. A szándék, hogy kidolgozásra kerüljön egy genetikai erőforrás rezsím akkor lehet sikeres, ha számolunk az intézmények szerepével az ember és a környezet kapcsolatának irányításában.

A kutatás idődimenzióját, egy hosszmetseti kutatásról van szó, amely ugyanannak a jelenségnek több időpontban/adott intervallumban való vizsgálatára tesz kísérletet.

3.4 Kutatói szerepdefiníció

A dolgozatban alkalmazott kvalitatív, illetve az interpretatív szemlélet szerint a kutató meghatározó befolyással van mind a kutatás folyamatára, mind annak eredményére. A kutatás során törekednie kell, hogy folyamatosan tudatosítsa és megértse saját hatását, és ezt is adat-ként kezelje a kutatási folyamatában (Maxwell, 2005).

A kutatás során többféle kutatói szerepben kapcsolódtam a folyamatba. A Bodorkós által leírt lehetséges szerepváltozatok közül. ((Greenwood et al., 1998) alapján összeállította Bodorkós (Bodorkós, 2010)) a génmegőrzéssel kapcsolatos hazai diskurzus folyamat előmozdítójaként, facilitátoraként jelentem meg, hiszen kezdeményezője és szervezője voltam a tájfajta kerekasztaloknak, a Parlament Mezőgazdasági Bizottságának téma specifikus ülésének és a Génmegőrzési Parlamenti Nyílt Napnak. Katalizátorként vettem részt a nemzeti génmegőrzési stratégia előmozdításában és a „let’s liberate diversity” hazai fórumának kidolgozásában. Ugyanakkor a csoportmunkák során moderátorként, a stratégiaalkotási folyamatban szintetizáló és beszámoló szerepkörben jelentem meg.

Összefoglalva, szerepem köztesnek értékelhető, a kutatás folyamatában ugyanis egyszerre voltam kutató versus szakértő/tanácsadó; független kutató versus a hatalmi viszonyrendszertől nem függetleníthető szereplő. Ez a kettősség különösen a kutatási folyamat végén, az 5. kutatási szakaszban jelentkezett hangsúlyosabban.

3.5 Kutatás során alkalmazott adatgyűjtési és adatelemzési módszerek

Az interpretatív, kvalitatív kutatásokra jellemző, hogy az adatgyűjtés és az adatelemzés párhuzamosan történik. A kutatást végző egyszerre végzi a helyi kontextus megértését és valamint az általános fogalmak és összefüggések tisztázását. Adatgyűjtés és adatelemzés interpretatív folyamata addig tart, amíg a további adatok jelentősen már nem segítik a megértést, az elméleti fogalmak és az elméleti keret tisztázását (azaz az ún. telítettségi pontig) (Glaser B.G., 1967). A kvalitatív módszereket alkalmazó kutató célja, hogy „belülről”, a cselekvők perspektívájából értse meg a társadalmat és kultúrát alkotó életvilágokat; ennek érdekében azokat a tudásokat, beszédmódokat és interakcióikat vizsgálja, amelyek alapján a mindennapi életét élő ember tájékozódik és cselekszik. Olyan kérdésekre tud választ adni, amelyek a szimbólumokra, diskurzusokra és a viselkedés megfigyelhető módjaira, valamint mindezek társadalmilag birtokolt jelentéseire vonatkoznak (Feischmidt, 2006).

3.5.1 Adatgyűjtés

Jelen kutatás során az adatgyűjtés eszközei: (lásd. részletesen 3.1. Táblázat) kvalitatív interjúk (Kvale, 1996b), kérdőívezés, fókuszcsoportok, és csoportos dialógusok (Stoll-Kleemann, 2006) voltak.

A kvalitatív interjúk során az megkérdezettek életvilágának megértésére törekszünk, és arra hogy, az ő szemszögéből legyünk képesek nézni a vizsgált jelenséget. Az interjúalanyok élményeinek, értelmezéseinek és jelentéseinek kibontása a legfőbb feladat (Kvale, 1996b).

A kutatás több fázisában is alkalmaztam a félig strukturált interjúkat, a gazdálkodók és az érintettek körében is interjúztam. Az interjúkat megelőzően elkészült egy témalista, azokról a fontos témakörökről, amikről az interjúk során megkérdezésre kerülnek. A témalista tartalmazott tapasztalati tudásra, véleményre vonatkozó és értékelő kérdéseket, de voltak a döntéshozatal módját feltáró, és az interjúalanyra vonatkozó kérdések is. Mivel megértő jellegű interjúk készültek, ahol fontos szempont volt a fogalom használat mikéntjének megértése, így sok nyitott kérdést tettem fel, így lehetősége volt az interjúalanyoknak, hogy szabadon beszéljen a bennük felmerült témákról is. A gazdálkodói interjúk alkalmával arra kértem a gazdálkodókat, hogy ha mód van rá, mutassa is meg azokat a fajtákat, amikről éppen szó van.

A kutatás során kvantitatív adatgyűjtésre, kérdőívezésre is sor került (lásd. kérdőív 8.6 melléklet). A kvantitatív kutatás azonban csak kiegészítő jelleggel történt, egy átfogó kép kialakítása érdekében és azért, hogy a vizsgált tájfajtás gazdálkodókról konkrét adatokat szerezzek. A projekt keretében kidolgozott gazdálkodói háztartási kérdőív egy ökonometriai módszerre épülő háztartási modell (lásd. 8.4 melléklet) céljára is felhasználásra került (lásd. (Biro et al., 2005a) .

Az adatgyűjtéshez csoportmódszereket is alkalmaztam. A fajtaválasztás kérdésének a termékjellemzők szintjén történő megértése érdekében (a marketink kutatásokban gyakran alkalmazott) „Conjoint” elemzési módszertanra⁷² épülő fókuszcsoportos adatgyűjtésre is sor került. A klasszikus fókuszcsoportban az adott alkalomra toborzott és kiválasztott 8 (vagyis legalább 6 és legfeljebb 12) fő vesz részt (Krueger, 1988). A fókuszcsoportokat erre kiképzett moderátor vezeti és a beszélgetés előre meghatározott forgatókönyv szerint, kontrolált körülmények között zajlik. A fókuszcsoportos adatgyűjtés sajátossága, hogy az az adatok interaktív módon konstruálódnak. (lásd (Barbour et al.,

⁷² Különösen vonzóvá tette a conjoint elemzés használatának lehetőségét, hogy a nemzetközi szakirodalomban is fellelhetők olyan kutatások, amelynél fajták értékelését conjoint elemzéssel végezték. Ilyen volt a Jojo Baidu-Forson (Baidu - Forson et al., 1997) által végzett, földimogyóró fajtákra vonatkozó elemzés.

1999)). A résztvevők egymás gondolataira építve, az elhangzó percepciókat, ötleteket korrigálva alakítják ki (vagy „hozzák felszínre”) saját álláspontjukat (Oblath, 2006).

Az adatgyűjtés másik csoportmódszerének fókuszában az érintettek diskurzusának generálása és megfigyelése állt. A két tájfajta kerekasztal és a két jövőkép műhely megszervezése az érintettekkel való közös tanulás érdekében történt. Sem az állampolgárok, sem a közpolitikai szereplők nem képesek egy komplex környezet/társadalmi probléma megoldásával foglalkozó intézkedések esetén minden lehetséges kimenet elemzésére, átgondolására. Épp ezért nagyon fontos *a tapasztalás és a tanulás „arénájának” megteremtése (Ostrom, 2002).*

Az érintett dialógus folyamatának tervezése során nem azon volt ez elsődleges hangsúly, hogy a résztvevők konszenzusra jussanak megőrzéshez és a használathoz kapcsolódó kérdéskörökben, és döntéseket hozzanak, hanem inkább az, hogy a résztvevők megjelenítsék értékszemléletüket, szempontjaikat és megosszák egymással tapasztalataikat. A lényeg tehát nem föltétlen az egységes válasz kidolgozásában, hanem minden vélemény, válasz megvizsgálásában volt (Bohm, 1996).

A dialógus elindítása mellett szólt az is, hogy az érintett dialógus integrálhat különböző tárgyköröket és megjelenhetnek benne a dialógus különböző „rétegei”(Jaeger, 2003). A dialógus résztvevői érveket cserélhetnek, *közös nyelvet/értelmezést alakíthatnak ki*, így a dialógus során egy közösen megformált jelentés jöhet létre. A dialógus hatására válhatunk képessé együttes beszélgetésre, gondolkozásra és majdan cselekvésre. Személyes kapcsolatok során *empátia, bizalom alakulhat ki*, és az egymás iránti előítéletek megváltozhatnak. A dialógusban résztvevők megkérdőjelezhetik számos, mélyen beágyazódott előfeltevésünket a kultúrával, a jelentéssel és az identitással kapcsolatban (Bohm, 1996).

A csoportmunkákban különböző kulturális jellemzőkkel rendelkező szereplők vettek részt, pl. civilek, tudományok képviselői, üzletemberek, közigazgatásban dolgozók. A dialógusuk „érzékenyek” ezekre a kulturális differenciákra, hiszen ezek a jellemzők határozzák meg a résztvevők értékrendszerét, hiedelmeit, normáit (Stoll-Kleemann, 2006). A dialógus lehetőséget nyújthat az emberi tudatosság természetének átalakítására, egyéni és közösségi szinten egyaránt (Bohm, 1996). A dialógus fontos eleme a csoportban történő tanulás. Új ismereteket, megértéseket csoportban könnyebb létrehozni. Diverz csoport átfogóbban láthatja az adott kérdéskört (Stoll-Kleemann, 2006).

A csoportmunkák folyamatának tervezésénél szempont volt, hogy a kérdéskör komplexitása világossá váljon a résztvevők számára, a dialógusban résztvevők megjeleníthessék érték szemléletüket és szempontjaikat egy közös tanulási folyamaton keresztül. Nem racionális folyamatként tekintettem a dialógusokra, hanem a résztvevők érzései, értékei, attitűdjei által befolyásolt folyamatra. Az előítéletek például negatív hatással lehetnek a kommunikációra, amennyiben diszkriminációt szülnek.

A fókuszcsoportokhoz hasonlóan az irányított érintett dialógusok esetén is a kutató szerepe elsősorban a folyamattervezés és a megfigyelés. Ellentétben a fókuszcsoporttal a dialógusok esetében nem alkalmaztam létszámkorlátot, hanem az érintettek széles körének bevonására törekedtem.

A kutatás több szakaszában is sor került a dokumentumok elemzésére. A kezdeti tájékozódás érdekében a kutatási témával közvetlen kapcsolatba lévő dokumentumok gyűjtése és áttekintése történt. Olyan hivatalos dokumentumok voltak a fókuszban, amelyek címetjei a nyilvánosság. A dokumentum elemzés minden fázisában az eredeti dokumentumok (jogszabályokat, stratégiai anyagokat) voltak az elemzés tárgyai. Törekedtem arra, hogy ne összegző dokumentumokat vizsgáljak.

3.5.2 Adatfeldolgozás

A hangfelvételek alapján készült interjúleiratok és a csoportmunkák hanganyagának leiratai, illetve a vizsgált dokumentumok szövegei jelentették kutatásomban az adatgyűjtés és adatelemzés közötti hidat. Kvale (Kvale, 1996a) felhívja a figyelmet, az interjúleiratot nem keverhetők össze az élőszo gazdagságával: már maga a leirat is egy interpretáció. Közvetlenül az interjúk, a fókuszcsoporthoz és a csoportmunkák után feljegyzéseket is készítettem benyomásaimról, kérdéseimről, előfeltevéseimről, megfogalmazott válaszaimról, a kutatás további irányairól, stb. (kutatási napló). Az adatelemzéskor ezeket a jegyzeteket szintén adatként kezeltem.

Az adatelemzés a begyűjtött adatok rendszerezését jelenti, minták, kategóriák és alapvető egységek szerint. Az interpretáció folyamatos és iteratív folyamat, és már az adatgyűjtés és az adatok rendszerezése során megkezdődik, és kiteljesedik, amikor a kutató jelentéssel ruházza fel a gyűjtött információkat, megmagyarázza a megjelenő mintákat, illetve az azok közötti kapcsolatokat (Carter, 1999).

Az interjúk kigépett szövegei tartalomelemzéssel kerültek feldolgozásra, amelynek elméleti alapját L. Strauss és Barney Glaser (Glaser B.G., 1967) által kidolgozott megalapozott elmélet⁷³ adta. A tartalomelemzés szisztematikus, elemző lépések segítségével megbízható és követhető módon feltárja a szövegek mélyszerkezetét, a diskurzusban megjelenő alternatív tudásformákat, a szövegekben megjelenő kimondatlan előfeltevések. A megalapozott elmélet a kvalitatív kutatás egyfajta módja, amelynél bizonyos módszertani irányelvek mentén történik az elemzés. Ezek a módszertani "előírások" biztosítják az érvényességét és megbízhatóságát.

A kódolás valamilyen formájára épül a kvalitatív tartalomelemzés. Az eljárás során absztrakt kódkategóriákat képezünk, és ezekbe soroljuk be az odaillő szövegrészeket, és így kapjuk meg a szövegnek a logikai-értelmi struktúráját. Az egyes kódolási kategóriákba sorolt szövegegységeket, azután különféle kvantifikáló vagy értelmező eljárásoknak vethetjük alá.

A dolgozatban használt tartalomelemzés három alapvető munkafázisra bontható:

1. A kódolás szakasza: Ebben a fázisban az NVIVO7 program segítségével, nyílt kódok használatával a szövegek, leiratok részeit kategóriákhoz soroltam.
2. Az elemzés szakasza: A felmerült kérdések tisztázása, kódok összevonása, rendszerezése, egyes fogalmak helytállóbb fogalmakra cserélése, a fogalmak közti kapcsolatok vizsgálata.
3. Az értelmezés szakasza: A szövegben megjelenő törvényszerűség értelmezése, az explicit módon megjelenő manifeszt tartalmak keresése. Elméletalkotás.

A kvalitatív kutatás következtetései esetében más értelmezési keret alkalmazandó az érvényesség, megbízhatóság és általánosíthatóság kérdéskörével kapcsolatosan, mint a kvantitatív módszerek esetén (Huberman et al., 1994)

A szövegek látens tartalmainak megértéséhez szükséges a verbalitáson túl a beszédet kísérő egyéb kontextus összefüggéseinek feltárása is. Az írott szövegek feldolgozása és az átiratok elemzésekor figyelemmel voltam az interjúszituációk és csoportmunkák során készített kutatási naplóim tartalmára is.

⁷³ grounded theory

3-1. Táblázat: A kutatásban alkalmazott adatgyűjtési és adatelemzési módszerek áttekintése

	MINTA	CÉLJA	ELEMZÉS ALANYAI	ADAT GYŰJTÉS MÓDSZERE	ELEMZÉS MÓDSZERE	KUTATÓI FELADA-TAIM	HORDOZÓ PROJEKT	EREDMÉNYEK
1. Gazdálkodói interjúk	három ÉTT települések (Dévaványa és környéke, Szatmár-Bereg, és Őrség-Vend) gazdálkodói Kiválasztásuk hólabda módszerrel 30db interjú	A kutatás további fázisaihoz (fókuszcsoportos vizsgálat, érintett interjúk) szükséges fogalomhasználati módok megértése. Hogyan is nevezik saját fajtáikat, miként is tesznek különbséget az új és a régi változatok között. Az interjúzás másik fontos feladata volt, hogy segítségével meghatározzuk, ki és milyen indíttatásból foglalkozik a gazdálkodók körében a tájfajtákkal, milyen szokások és hiedelmek kapcsolódnak a fajtákhoz.	gazdálkodók	félig strukturált interjúk	interjú szövegek kvalitatív diskurzus, tartalom elemzés	az interjúfonal összeállítása, az interjúzás és az adatok feldolgozás	IPGRI projekt	eredmények részbeni publikálása 2004 és 2005-ben történt (lásd. (Bela et al., 2005), (Bírol et al., 2005a))
2. Tájfajta kérdőívek	239 gazdálkodói háztartás az ország 22 településén. (Dévaványa és környékén 5,, Őrség-Vendvidéken 11, és a Szatmár-Beregben 6 településen folyt a vizsgálat. A kérdőíveket kérdezőbiztosok töltötték ki a gazdálkodókkal együtt.	A kérdőívezés célja a jelenlegi informális vetőmag rendszer méretének meghatározása volt, áttekinteni, hogy mennyi kultúrnövényi genetikai erőforrást tartanak fenn helyben (on-farm) a hazai gazdálkodói háztartások. Másik feladat volt a „helyi fajtákat” termesztő háztartások jellemzőinek azonosítása, annak érdekében, hogy megértsük kik is használják ezeket a genetikai anyagokat.	gazdálkodói háztartások	kérdőív	leíró statisztika	részvétel a kérdőív összeállításába, lekérdezés, részvétel a statisztikai adatelemzésben	IPGRI projekt	részben publikált: (lásd. (Bela et al., 2005), (Bírol et al., 2005a))
3. Dokumentum elemzés	Nemzeti szint: jogszabályok agrár-támogatási programok és stratégiák hivatalos dokumentumai Régió szint: az Európai Unió releváns jogszabályai, ill. a kutatási projektek eredményei. A globális szint: Biodiv. Egyezmény és a FAO egyezmény hivatalos anyagai	Agrobiodiverzitás védelmi rezsím, a vetőmagpiaci szabályozás, szellemi tulajdonjogi szabályozás által meghatározott intézményi keretek azonosítása, intézmények változási folyamatának megértése.	szakirodalom, hivatalos, a nyilvánosság ak szánt közpolitikai dokumentumok	másodlagos adatgyűjtés	dokumentum elemzés: kvalitatív, tágabb értelemben vett tartalomelemzés	dokumentum és szakirodalom gyűjtés, elemzés	---	nem publikált

4. Fókuszcsoporthoz tartozó vizsgálat	3 db. fókuszcsoporthoz tartozó vizsgálat: Beregsurány, Dévaványa, Őriszentpéter	Feltárni, milyen körülmények között zajlik a gazdálkodók (bab/kukorica) vetőmag beszerzése, használata, a választásának és a vásárlásának folyamata.	gazdálkodók	fókuszcsoporthoz tartozó vizsgálat	fókuszcsoporthoz tartozó vizsgálatok szövegeinek kvalitatív diskurzus, tartalom elemzés	részvétel a forgatókönyv kidolgozásában, fókuszcsoporthoz tartozó vizsgálatok szervezése, eredmények elemzése	IPGRI	nem publikált
5. Érintett interjúk	1. kör 2002-2005 között: 12 interjú 2. kör: 2008-2009: 6 interjú	Az agrobiodiverzitás kérdésköréhez kapcsolódó érintettek azonosítása, a hazai érintett térkép meghatározása. Megérteni milyen értékeket tulajdonítanak az egyes érintett csoportok a helyi fajtáknak. Feltárni ki, hogyan értelmezi, interpretálja az agrobiodiverzitás csökkenésének problematikáját, és milyen védelmi stratégiák jelennek meg az érintettek diskurzusában.	egyéni érintettek	félleg strukturált interjúk	interjúszövegek kvalitatív diskurzus, tartalom elemzés	interjúfonal összeállítása, interjúzás és feldolgozás	----	nem publikált
6. Tájfajta kerekasztalok	első kerekasztal (33 résztvevő), második kerekasztal (40 résztvevő)	Elősegíteni és megfigyelni az érintettek dialógusát a tájfajták/helyi fajták használatának/ forgalmazásának és megőrzésének kérdésköréről.	csoportos érintettek	dialógus gerencelése, megfigyelése	dialógusok szövegeinek diskurzus, tartalomelemzése	folyamat tervezés, szervezés, megfigyelés, elemzés, visszacsatolás	ÖKOTÁRS – VÉDEGYLET projekt	nem publikált
7. Érintett interjúk	2010-ben összesen négy hosszú interjú készült két esettanulmányhoz kapcsolódóan.	Két esettanulmányon keresztül feltárni a közösségi kezdeményezések jellemzőit és sikerének tényezőit	közösségi kezdeményezések szereplői	félleg strukturált interjúk	interjúszövegek kvalitatív diskurzus, tartalom elemzés	interjúfonal összeállítás, feldolgozás	EuropAid projekt	nem publikált
8. Jövőkép műhelyek	első műhely (29 résztvevő), második műhely (12 résztvevő)	Elősegíteni és megfigyelni az érintettek dialógusát a közös helyzetértékelésről a génmegőrzés hazai helyzetére vonatkozóan, és közösen fogalmazzák meg milyen középtávú célokat kell meghatározni egy lehetséges nemzeti stratégia részére.	csoportos érintettek	dialógus gerencelése, megfigyelése	dialógusok szövegeinek diskurzus, tartalomelemzése	folyamat tervezés, szervezés, megfigyelés, elemzés, visszacsatolás	--	nem publikált

4 Eredmények ismertetése

4.1 A gazdálkodók körében végzett kutatás eredményeinek ismertetése

Jelen fejezetben a gazdálkodókra vonatkozó vizsgálatokat, és azok eredményeit mutatom be röviden. A kutatás során három eltérő vizsgálat fókuszált a gazdálkodókra: A.) kérdőíves vizsgálat; B.) gazdálkodók körében végzett interjúk; C.) gazdálkodói fókuszcsoporthoz. Mindhárom módszer a gazdálkodók a tájfajtákkal kapcsolatos attitűdjeit, preferenciáit hivatott megvizsgálni. A cél annak megértése, hogy a hazai családi gazdaságokban, illetve kiskertekben gazdálkodók jelenleg hogyan őrzik meg a termesztett növények, azon belül is a bab és a kukorica genetikai sokféleségét⁷⁴. Mindhárom vizsgálat tehát két növényfajra összpontosított, a kertművelésben használt babra, és a szántóföldi művelésben használt kukoricára.

Intézményi szempontból annak megértésére törekedtem, hogy miként hat egymásra a kultúrnövények diverzitásának szélesebb intézményi környezete és a gazdálkodók egyéni vetőmagválasztási döntése. A gazdálkodók által hasznosított tájfajták köre ugyanis sohasem állandó és stabil, hanem az intézményi és környezeti változásokhoz alkalmazkodó tudatos gazdálkodói választás eredménye. A kutatás célja annak megértése, hogy a jelenlegi hazai intézményi környezet milyen lehetőségeket teremt, illetve milyen korlátokat állít a gazdák vetőmagválasztási döntései számára; valamint annak feltárása, hogy a gazdák e döntései hogyan tartják fenn az intézményi háttér uralkodó struktúráit.

4.1.1 Gazdálkodói háztartási kérdőíves vizsgálat

Sem az Európai Unióban sem pedig Magyarországon nem készült még olyan átfogó vizsgálat, amely válasz tudna adni arra a kérdésre, hogy mekkora a jelenlegi informális vetőmag rendszer mérete, és egyáltalán mennyi növényi genetikai erőforrást tartanak fenn helyben („gazdálkodóknál történő” (on-farm)) a hazai gazdálkodói háztartások. Három Érzékeny Természeti Területen (Őrség-Vend ÉTT, Szatmár-Bereg ÉTT, Dévaványa ÉTT) végeztünk kérdőívezést illetve interjúzást, amelyek során megkérdeztük a gazdálkodói háztartásokat arról, milyen diverzitást tartanak fenn kertjeikben. A feltételezés az volt, hogy a kerteknek fontos szerepe van a termesztett növények és gyümölcsfák változatosságának megőrzésében, és a termesztett bab és kukorica diverzitás még magas a vizsgált területeken. Különösen a kevésbé intenzíven művelt Őrség-Vend és Szatmár-Bereg területeken vártunk magasabb szintű faj és fajta diverzitást. A gazdálkodókkal folytatott interjúk során a tapasztalat az volt, hogy a nőknek jelentős szerepe van a kerttel kapcsolatos döntésekben, ezáltal a termesztett biodiverzitás fenntartásában.

2002 nyarán 239 olyan háztartást kérdeztünk meg, akik saját nyilatkozatuk szerint gazdálkodói tevékenységet folytattak a vizsgált ÉTT településeken. Az adatgyűjtésről, és a mintavétel mikéntjéről a 8.5 mellékletben lehet részletesebben olvasni.

A kérdőívezés eredményeinek áttekintő összefoglalása a 4-1. táblázatban olvasható. A vizsgálat a gyümölcsfa, és egyéb kultúrnövények tekintetében magas diverzitást talált minden egyes mintaterületen, különösen az Őrség-Vend ÉTT területén volt magas a termesztett kultúrnövények és gyümölcsök fajainak és alfajainak összes mennyisége. A helyi fajtákat tekintve az Őrség-Vendvidék és a Szatmár-Bereg ÉTT-én termesztettek legnagyobb arányban helyi bab vagy kukorica fajtákat. Mindkét mintaterületen a gazdálkodói háztartások 52%-a nyilatkozta azt, hogy rendelkezik bab vagy kukorica helyi fajtával. A különböző helyi bab és kukorica fajták teljes száma ugyancsak ezen a két vizsgált ÉTT területen volt a legnagyobb.

⁷⁴ A bab és a kukorica vizsgálata nem saját választás eredménye, a nemzetközi kutatás tette ezt összehasonlító vizsgálódásai középpontjába. A választás során az volt a szempontunk, hogy egyrészt egy kertészeti növényt, másrészt pedig egy jellemzően szántóföldön termesztett növényt vizsgáljunk.

A növénytermesztés mellett a gazdálkodói háztartások több mint 70%-a állattartással is foglalkozik, minden egyes mintaterületen. A nagyállat tartás is gyakori a megkérdezett háztartások esetében: több mint felének volt szarvasmarha, disznó, juh, ló, vagy szamár a tulajdonában.

A kerti talajok tápanyagtartalmának Agrobotanikai Intézet által végzett vizsgálata megmutatta, hogy a mintaterületek közül tápanyagban leggazdagabb talajok a Dévaványai ÉTT-n, a legszegényebbek pedig a Órség-Vendvidék ÉTT területen találhatók.

4-1. Táblázat: Agrobiodiverzitás Magyarországon három ÉTT-en

	Dévaványa N=104	Órség- Vendvidék N=109	Szatmár- Bereg N=110
Kertként használt terület átlagos mérete (m ²)	561	1625	2649
<i>Termesztett növények és gyümölcsök diverzitása</i>			
A különböző lágyszárú kultúrnövények és gyümölcsfák fajainak és alfajainak teljes száma ÉTT területenként.	87	114	74
A gyümölcsfák és egyéb kultúrnövények változatainak átlagos száma gazdálkodói háztartásonként.	17	28	19
A gyümölcsfák és egyéb kultúrnövények fajainak átlagos száma gazdálkodói háztartásonként.	14	20	15
<i>Termesztett bab- és kukoricafajták diverzitás</i>			
Azon gazdálkodói háztartások százalékos aránya, amelyek természetesen kukorica vagy bab helyi fajtákat természetesen	27	52	52
A különböző helyi babfajták ÉTT területenkénti teljes száma.	46	109	119
A különböző helyi kukoricafajták ÉTT területenkénti teljes száma	4	6	11
<i>Agro-diverzitás és az együttes élő állat és növénytermesztés gyakorisága</i>			
Azon gazdálkodói háztartások száma, amelyek a növénytermesztés mellett állattartással is foglalkoznak.	74	77	76
Azon gazdálkodói háztartások százalékos aránya, amelyek a növénytermesztés mellett nagyállattartással foglalkoznak. (szarvasmarha, disznó, juh, ló, szamár)	51	62	55
Gazdálkodói háztartásonkénti átlagos nagyállat szám.	11	2	4
Gazdálkodói háztartásonkénti átlagos kis-állatszám. (baromfi, nyúl, galamb, méh)	26	22	37
<i>Talaj mikroorganizmus diverzitás</i>			
Ökológiai (nem feltétlen minősített) gazdálkodást folytató gazdálkodói háztartások aránya.	17	16	8

Forrás: (Birol et al., 2005a)

Az 8.6 mellékletben szereplő kérdőív részletesen rákérdezett a termesztett fajok és fajták jellemzőire. A 4-2. táblázatban mintaterületenként bemutatásra került a 10 leggyakrabban és legnagyobb területen termesztett kultúrnövény és gyümölcsfa faj. A vizsgálat megerősített abban, hogy a kertek fontos és egészséges élelmiszerforrásai a vidéki gazdálkodói háztartásoknak. A leggyakrabban termesztett növényfajok között nem tapasztalható különösebb területi eltérés.

4-2. Táblázat: A 10 leggyakrabban és legnagyobb területen termesztett kultúrnövény és gyümölcsfa fajok mintaterületenként.

Leggyakrabban termesztett			Legnagyobb területen termesztett		
Déaványa	Őrség-Vendvidék	Szatmár-Bereg	Déaványa	Őrség-Vendvidék	Szatmár-Bereg
paradicsom	paradicsom	burgonya	burgonya	Takarmány kukorica	Takarmány kukorica
szőlő	édes paprika	paradicsom	takarmánykukorica	burgonya	paradicsom
sárgarépa	zöldség (petrezselyem)	sárgarépa	lucerna	sütőtök	spárga
Zöldség (petrezselyem)	sárgarépa	édes paprika	spárga	cukor répa	bab
hagyma	uborka	karalábé	szőlő	Tavaszi búza	Téli búza
burgonya	burgonya	zöldség (petrezselyem)	bab	szőlő	szőlő
borsó	fejes saláta	fejes káposzta	pirospaprika	takarmány tök	édes paprika
uborka	szőlő	hagyma	borsó	bab	fejes káposzta
Édes paprika	hagyma	uborka	sütőtök	tök	hagyma
földieper	fejes káposzta	szőlő	paradicsom	édes paprika	sárgarépa
Leggyakrabban termesztett gyümölcsök			Legnagyobb területen termesztett gyümölcsök		
Déaványa	Őrség-Vendvidék	Szatmár-Bereg	Déaványa	Őrség-Vendvidék	Szatmár-Bereg
szilva	alma	szilva	szilva	alma	alma
meggy	szilva	alma	meggy	szilva	szilva
körte	dió	meggy	körte	körte	meggy
alma	körte	dió	Őszi barack	dió	dió
Kajszi barack	cseresznye	körte	alma	őszi barack	körte
Őszi barack	őszibarack	őszi barack	kajszi barack	cseresznye	ringlő
cseresznye	meggy	cseresznye	dió	meggy	őszibarack
dió	ringlő	birs	cseresznye	ringlő	kajszi barack
birs	kajszi barack	kajszi barack	ringlő	kajszi barack	cseresznye
ringlő	birs	mogyoró	birs	birs	birs

Forrás: (Birol et al., 2002)

Megvizsgáltuk továbbá, hogy a gazdálkodói háztartásokon belül rendszerint ki dönt a kerttel, illetve a szántóval kapcsolatos kérdésekben. A vizsgálat azt találta (lásd. 4-3. táblázat), hogy a kerti döntéshozók többnyire idős korú, sok éves gazdálkodási tapasztalattal rendelkező emberek. A kertművelésben részt vesz a gazdálkodói háztartásban élők nagy része.

4-3. Táblázat: A gazdálkodó háztartások és a gazdálkodási döntéshozók jellemzői

	Déaványa N=104	Őrség-Vend N=109	Szatmár-Bereg N=110
Kertként használt terület átlagos mérete (m ²)	561	1625	2649
Gazdálkodó háztartásokra vonatkozó adatok			
Gazdálkodói háztartás átlagos mérete (fő)	2,8	3,1	2,8
A kertművelésben résztvevő átlagos száma gazdálkodói háztartásonként (fő)	2	2,5	2,4
Az élelmiszerfogyasztásra költött jövedelem %-os aránya	39,8	39,7	32,8
A gazdálkodói döntéshozóra vonatkozó adatok			

A gazdálkodói döntéshozók átlag életkora (év)	58	57,7	56,6
A gazdálkodói döntéshozók gazdálkodói tapasztalata (átlag év)	42,3	40,4	38,4
A gazdálkodói döntéshozók aránya, akik iskolázottsága kevesebb mint 8 év (%)	12,5	4,5	21,3

Forrás: (Biol et al., 2005a)

Azt találtuk, hogy a családtagok közül minden esetben vagy a férj, vagy a feleség volt a döntéshozó⁷⁵. A válaszadók szerint mind a szántóval, mind pedig a kerttel kapcsolatos kérdésekben jellemzően a férfiak a döntéshozók (lásd 4-4.táblázat), azonban a kerti döntésekben jelentős a női döntéshozók aránya is. Ezek az arányok azonban jelentős területi eltéréseket mutatnak ezek az arányok. A kérdőívek tanulsága szerint a nők döntéshozatali szerepe az Őrség-Vendvidéken a leginkább jelentős, a másik két régióban ennél kevésbé tudják hallatni szavukat.

4-4. Táblázat: A női döntéshozók aránya a kertműveléssel kapcsolatos kérdésekben

A NŐI DÖNTÉSHOZÓK ARÁNYA A KERTMŰVELÉSEL KAPCSOLATOS KÉRDÉSEKBEN	A NŐI DÖNTÉSHOZÓK ARÁNYA A SZÁNTÓ MŰVELÉSEL KAPCSOLATOS KÉRDÉSEKBEN	
22%	18%	A három vizsgált területen együtt
33%	25%	Őrség – Vendvidék ÉTT (n=109)
15%	13%	Déaványa ÉTT (n=112)
17%	17%	Szatmár-Bereg ÉTT (n=110)

Összefoglalva megállapítható, hogy a vizsgált területeken az adatgyűjtés idején még elég magas volt azoknak a gazdálkodói háztartásoknak az aránya, amelyek foglalkoztak helyi változatokkal, tehát amelyek az informális vetőmagrendszer részei. Az elemzésben szereplő kultúrnövények közül különösen bab tekintetében található nagy fajtadiverzitás hazánkban. A fajtadiverzitásban mutatkozó területi eltéréseket tekintve az Őrség-Vendvidék emelkedik ki, ahol különösen nagy fajtadiverzitás található a gazdálkodóknál.

A kiskertek fontos élelmiszerforrást jelenthetnek a helyi lakosok számára, hiszen megtalálható bennük a hazai élelmiszer alapanyagok jelentős része. Tekintve, hogy mindhárom régióban a különböző kultúrnövények és gyümölcsfák fajainak és alfajainak teljes száma magas volt, megállapíthatjuk, hogy a kiskerteknek fontos szerepe van a hazai agrobiodiverzitás fenntartásában. Különösen kiemelkedő szerepük van a kertenkénti fajdiverzitás megőrzésében azoknak a gazdálkodóknak, akik tájfajtaikkal foglalkoznak.

4.1.2 Az interjúzás eredményei: A gazdálkodók fogalomhasználata és a gazdálkodói profilok

A kérdőívezéssel párhuzamosan és a kutatás következő szakaszában is készültek gazdálkodói interjúk. Az interjúzás előfeltevése az volt, hogy meghatározható azoknak a gazdálkodóknak a jellemzői, akik tájfajtákat tartanak fenn és használnak. További cél volt a tájfajták jószágjellemzőivel kapcsolatos gazdálkodói percepciók feltárása. Módszertani céljai is voltak az interjúzásnak, ezek alapján történt a kutatás későbbi fázisában a fókuszcsoportok előkészítése.

Az interjúszövegek elemzése alapján megállapítható, hogy a gazdálkodók a következő nyolc fogalmat használták a tájfajták megnevezésére: (1) "régifajta"; (2) a gazdáról elnevezett fajta

⁷⁵ a egy háztartásban élő nagyszülők, a felnőtt korú gyermekek részt vesznek a kertművelésben, de nem döntéshozó szerepkörben

(például Gerő-bab); (3) a növény valamely jellegzetes tulajdonsága (például színe vagy formája) után adott név; (4) származási helyet (például tájegységet vagy falut) tartalmazó név; (5) név nélküli ("nem hibrid"-ként hivatkozott) fajta; (6) egyéb, meghatározhatatlan eredetű név (például "baktipaszuly"); (7) a szülőtől kapott fajta; valamint (8) "ősi fajta".

A gazdákkal készített mélyinterjúk alapján a kukorica tájfajtákat (is) termesztők között két gazdálkodói típus rajzolódott ki. Az egyik csoportba olyan idős gazdálkodók tartoznak, akik fogyatkozó munkaerejük miatt viszonylag kis méretű kerteket vagy parcellákat művelnek. Bár a tervutasításos gazdasági rendszerben ők is az állami nagyüzemi gazdálkodásban voltak kénytelenek dolgozni, és el kellett sajátítaniuk az ottani üzemszervezési és intenzív (iparszerű) művelési módokat, még értenek a hagyományos kisparaszti gazdálkodáshoz, amelyet szüleik és nagyszüleik hagyományoztak rájuk. Ez utóbbi tudásbázist élesztették újjá a rendszerváltozás után folytatott gazdálkodási eljárásaikkal, amelyekben általában egyszerre van jelen a régi fajták és az új hibridek kevert termesztése, valamint az egyes növények (esetünkben jellemzően a bab kukorica közötti) köztesként való termesztése. Az e csoportba tartozó gazdákat tekinthetjük a tájfajták termesztése iránt leginkább elkötelezett hazai gazdálkodóknak. A saját vetőmag több okból is nagyra értékelt körükben. (1) A megőrzött és újratermesztett vetőmagok az őseiktől erednek, ami egyfajta kulturális örökség, illetve egy adott közösség hagyományát őrzi. (2) E vetőmagok használati értéke kiemelkedő, mert a termesztett növény bizonyos helyi fogyasztási, elsősorban főzési tradíciókhoz kapcsolódik. A tájfajta termények különleges helyi ételek és főzési szokások alapját képezik. Nemcsak a helybeliek, hanem - gazdáik szerint - a háziállatok is előnyben részesítik a régi fajtákat, sőt a földekre télen be-belátogató vadak is a tájfajtákkal vetett területeket dézsmálják meg először. (3) A tájfajták termesztése és a velük való termesztői kísérletezés sajátos szabadidős tevékenység. Egyedül az e csoportba tartozó gazdák adtak hangot annak, hogy a régi fajták megőrzése a kultúrnövények sokféleségének megőrzését jelenti, ami a természet javaival való felelős gazdálkodást szolgálja.

A tájfajtákat még termesztők másik csoportjába olyan, jellemzően középkorú gazdálkodók tartoznak, akik jóval kevesebb művelési tapasztalatot és élményt hoznak szüleik és nagyszüleik generációjától. Jellemzően mezőgazdasági szakiskolákban tanultak a tervutasításos gazdaság idején, s ott ismerték meg az iparszerű mezőgazdálkodást (beleértve a műtrágya- és a növényvédőszerhasználatot, illetve a hibridek termesztésének technikáit). Jellemzően kis- vagy közepes méretű, néhány tíz hektárnál nem nagyobb birtokkal rendelkeznek. Főképp a gazdasági ösztönzők miatt, a formális vetőmag-piacon való részvételt tekintik alapvetőnek, s ezért egy-egy nagy vetőmag-céggel szerződnek, a helyi mezőgazdasági integrátoron keresztül beszerelve a hibrid (modern) vetőmagokat és a termesztésükhöz nélkülözhetetlen iparszerű termelési technikát (műtrágyát, növényvédő szereket stb.). Gazdálkodói döntéseiket túlnyomórészt a formális piac határozza meg, döntően saját gépekkel dolgoznak, s az iparszerű mezőgazdálkodást evidenciaként kezelő agrársajtót, illetve mezőgazdasági szaklapokat olvassák. Habár a régi fajták neveit még ők is ismerik, szerepük meglehetősen passzív a helyi, informális vetőmag-piac működtetésében (az előző csoporthoz képest).

Tájfajtákat a következő okokból természetnek vagy természetettek⁷⁶: (a) Néhányuk elsősorban azért, mert rokonságukban vagy baráti körükben más is használ még régi fajtákat, s a tőlük kapott magot maguk is elvetik. (b) Egy részük kísérletező kedvében fog bele a hibridek mellett az érdekesnek, egzotikusnak tűnő régi fajták termesztésébe. (c) Néhányan a kockázatot igyekeznek csökkenteni, ily módon biztosítva magukat egy esetleges vetőmag szűkösség vagy -hiány esetére. (d) Az állattartók kiegészítő táplálékra vágnak. (e) Az ökológiai gazdálkodás lehetősége miatt, kifejezetten az adott táj sajátos adottságai közepette kifejlődött és szelektálódott fajtákat keresik.

A fajtaválasztásnak számos intézményi tényezője van.. A gazdálkodók közötti szociális kapcsolatok például hatással lehetnek arra, mit termeszt egy adott gazdálkodó. Ha a környezetében, a

⁷⁶ a sorrend az okok erősségét nem mutatja pusztán az okok felsorolása történik

családjában vannak olyan gazdálkodók, akik sikerrel kipróbáltak már bizonyos tájfajtákat, vagy vetőmagot kaptak génbankból, akkor nagyobb eséllyel használja Ő is azt a szaporító anyagot. Fontos szerepe van a fajtaválasztásnál annak, hogy egy adott gazdálkodó milyen termesztési ismeretekkel rendelkezik és azokat honnan szerezte. Azok a gazdálkodók, akik szülei gazdaságában vagy az iskolában már találkoztak tájfajtákkal, kevésbé idegenkednek azoktól. A tájfajták választását jelentősen visszaveti, hogy a vetőmaghoz hozzájutni nehéz. A tájfajta vetőmagok piacának hiánya, a vetőmag használatot és kereskedelmet szabályozó előírások, fenyegető normatív rendelkezések léte tehát jelentős intézményi korlátot jelentenek. Bizonyos gazdálkodói szervezetekhez való tartozás ösztönzőleg hathat a tájfajta választásra. A Biokultúra Szövetség tagjai egyes vidékeken bekapcsolódtak tájfajták tesztelésébe, vagy a Bács-Kiskun Agrárkamara tagjai in-situ programokba. A vetőmagok beszerzésének lényeges forrása az integrátorok, a velük való szerződéses jogviszony is a döntést befolyásoló intézményi tényezők egyike. A vetőmagok tárolására, felszaporítására vonatkozólag születnek szóbeli megállapodások gazdálkodók, vagy családtagok között. A Haszonmegosztási Rendszer hazai kiépítése előtt a génbankok és a gazdálkodók között is csupán szóbeli megállapodások alapján történt a genetikai anyagok cseréje. Korábbi sikeres termesztési tapasztalatok, szokások is ösztönözhetik a gazdálkodókat arra, hogy tájfajtát válasszanak.

Röviden összefoglalva, az informális kukorica és bab vetőmagrendszerben vannak olyan gazdálkodók, akik rendelkeznek a genetikai anyagokkal és a termesztésükhöz szükséges tudással. A gazdálkodók jelenleg nem elsősorban gazdasági érdekből tartják fenn és használják a helyi fajtákat.

A diverzifikálás és a kísérletezés iránti vágy, a vetőmag szűkösség miatti kockázatok elleni védelem, a hagyomány tisztelete, a termelés stabilitása, az együtt termesztés, a különböző agro-klimatikus övezetekben elérhető teljesítmények, a különleges minőségi jellemzők iránti gazdálkodói, családi igény, valamint intézményi tényezők vezethetnek oda, hogy a modern fajták helyett vagy mellett helyi fajtákat is termesztjenek a gazdálkodók.

4.1.3 Tájfajta fókuszcsoporthoz vizsgálatok elemzése

A tájfajta fókuszcsoporthoz célja a gazdálkodók fajtaválasztási folyamatának feltárása és a döntéseik hátterét jelentő intézményi tényezők azonosítása. A fókuszcsoporthoz megelőző interjúk tanulsága alapján feltételezhető volt, hogy a gazdálkodók fajtaválasztására számos intézményi tényező mellett a tájfajta tulajdonságaival kapcsolatos gazdálkodói percepciók is hatással vannak. A gazdálkodói fajtaválasztás megértéséhez tehát, a fajta jellemzőivel kapcsolatos gazdálkodói tapasztalatok / vélemények feltárása is fontos. A fókuszcsoporthoz kapcsolatos adatgyűjtés folyamatát a 8.5 melléklet mutatja be részletesen, a csoportmunka forgatókönyve pedig a 8.8 mellékletben található.

4.1.3.1 A beszélgetés során azonosított tájfajták

A fókuszcsoporthoz beszélgetések elején azonosítottuk azokat a tájfajtákat, amikről szó esett. A gazdálkodók gyakran nem is tudták megmondani az egyes fajta nevét, csak körül írták azokat, vagy megmutatták a hozott fajta, majd pedig közösen próbálták meghatározni a nevét. Az egyes fókuszcsoporthozban az 4-5. Táblázatban található fajta azonosítottuk.

4-5. Táblázat: Azonosított tájfajták fókuszcsoporthozként

BEREGSURÁNY		DÉVAVÁNYA	ÓRSÉG
kukorica	bab	kukorica	bab
Nyolcsoros ⁷⁷	Seggenülő paszuly, erzsikebab (bokorba, bőtermő, gömbölyű szemű)	Lófogu	Cseresznyebab
Rózsatengeri lófogu		Csemege	Géberbab
Pattogatott	Hosszú szemű futó (vetették kukorica közé egész közel egymáshoz)	Főzni való	Vajbab
Magyar tengeri – legkeményebb, legacélosabb	Futó vagy bokros	Hagyományos	Tarkabab
Chinquanti, aprószemű	Gyalogbakti (Bakti paszuly) (Tarkabab): futó, bokros, gömbölyű, hosszúkás	Téli főző csemege	Juliska
Csemege tengeri illetve takarmány: 8-12-16 soros	Lencsepaszuly	Pattogatni való	Csipkeresbab (már eltűnt fajta)
	Gömbölyű fehér	90 napos fehér	Békahátú
	Büdöskü	Ikersöves (Csatár Jenő bácsitól)	
	Vajbab	Góré egyes	
	Kanpaszuly (nagy szemű, babgulyáshoz)		
	Zöldönfőző Sárgahüvelyű, Zöldhüvelyű		

4.1.3.2 A kukorica tájfajta tulajdonságaival kapcsolatos gazdálkodói percepciók A kukorica tájfajta tulajdonságainak leírása során a gazdálkodók számos szempontot említettek (lásd. 4-6. táblázat). A beregsurányi gazdálkodók kizárólag pozitív tulajdonságokat soroltak fel. Szerintük azok mind megjelenésük, mind pedig tápanyag tartalmuk miatt értékesek.

A Dévaványa környéki gazdálkodók ennél vegyesebben ítélték meg a kukorica tájfajta jellemző tulajdonságait. A tájfajta megjelenése és tápanyag tartalma tekintetében hasonlóan a beregsurányi gazdálkodókhoz, csak pozitív tulajdonságokat soroltak fel. A termésátlagok megítélése tekintetében

⁷⁷ A 8 soros fehér volt, a 12 sorost hívták lófogunak a nagy szemek miatt

kisebbségi vita alakult ki a gazdálkodók között, és eltérő véleményeket fogalmaztak meg a résztvevők. Voltak, akik a hibridekhez képest hasonló termésátlagokat értek el, mások pedig úgy gondolták, hogy a tájfajták rosszabbul teljesítenek. Bizonytalanság volt abban a kérdésben, vajon hogyan teljesítenének a tájfajták, ha ugyanazt a termesztési technológiát alkalmaznák rájuk, mint a hibridekre. A tájfajták pozitív jellemzői közül, a dévaványai gazdálkodók, kiemelték azok ellenálló, rezisztens voltát, ami miatt nincs szükség a vegyszerezésre. A fókuszcsoportban résztvevő gazdálkodók ugyanakkor megegyeztek abban, hogy agronómiai szempontból nehezebb a tájfajta kukoricákkal dolgozni.

Mivel a hagyományos fajták, és a kézi művelés nagyobb sortávolságot kívánt, így lehetőség volt a köztes termesztésre, amely a gazdaságon belül nagyobb biodiverzitáshoz vezetett. Az intenzív termesztési technológia nem teszi lehetővé a köztes termesztést azért sem, mert a köztesként termesztett növények nem bírnák a vegyszerezést.

4-6. Táblázat: A helyi és a modern fajták közötti különbségek a gazdálkodók szemével

Tulajdonságok	Tájfajta kukorica	Modern fajta kukorica
Megjelenés	„Színre vöröses, acélos.” (BS) „Meglátszik szemnek a méretén, hogy régi.” (D) „A hagyományosnak a csutkája mind fehér, és vastagabb.” (D)	„Sápadtak, nem tudnak beérni.” (BS) „Rövidebb a szem, nem olyan széles, mint a régi lófogu (behorpadt rész).” (D) „A hibrid cső tapintásra másabb, a csutka vastagsága kisebb.” (D) „Kisebb a hibrid szemmérete és több sor van rajta.” (D)
Tápanyag tartalom	„Megőrzött minden (táp)anyagot.” (BS) „Állatok is szerették.” (BS) „Ettől a kukoricától az állat húsa, zsírja sokkal másabb.” (BS) Most több takarmány mennyiség kell egy kiló hús előállításához, nem hízik az állat. (D) „A kukoricaszár nem egyforma ízű: van olyan, amit a szarvasmarha nem eszik meg.” (D) „Az állat a szín és az íz alapján válogat.” (D) „Minőségbeli paraméterekben: íz, súlyban is veri a hibridet.” (D)	„A takarmány hibridnek nincs annyi tápereje, mint a réginek.” (BS) „A hibrid vetőmagból termesztett kukorica nem olyan finom.” (BS) Most sokat terem, csak nem olyan jó. (D) „A hibrid nem pattog ki.” (D)
Terméshozam	„Nem termettek annyit, mint a mostaniak.” (D) „Ha régi is ugyanazt {inputot} kapná, akkor az annyit termett volna!” (D) „Kevesebbet termett, de jobban bírja a betegséget.” (D) „Nagy hátrányból indul a tájfajta a mostani hibridekhez képest, a hibrid vetőmagnak hatvan százalékát hozza” (D) „A hagyományos fajták terméshozama hibridnek a 60-70%-a” (D) Egy csövön annyi termés van, mint a hibrid csövön. (D)	„Az intenzív mai fajták jobban teremnek.” (D) „A Hibrid kétszer annyit terem, mint a régi.” (D)
Fajtabizalom	„Tájfajta jobban ellenálló, tartósan vethető, szaporítható.”	„Megrendült a bizalom, mert mindnek ugyanaz a jellemzője.” (D) „Nem nagyon bízunk ebbe a sok vetőmagban.” (D) „Amikor új nevet hallok, már elmegy a kedvem.” (D)
Termesztési technológia	„Ha darálják, akkor annak nem volt likája” (BS) „Nem volt likája, az egész szem értékes.” (BS) „Hamar beérik, korán száradt be: pl. 100 napos szeptemberi kukorica” (BS) „nehéz a törés, hosszú a tenyészidő.” (D) 2-3-szor kell kapálni, nem kell vegyszerezni. (D) „A régi fajtát csak istállótrágyával kezelték.” (D) „Megkapáláskor eldöntötte a gazda, melyik	„A Téesz időkből terjedt el.” „A hatvanas évektől a fémzárolt vetőmagot a szövethozat adta.”

	<p>maradjon.” (D) „Ennek a vízkieresztő képességük nem olyan volt, viszont a góréban, vagy gerendára kötve lehetett tárolni. (D)” „ritkábbra kell vetni a hagyományost.” (D) Lehetőség volt a köztes termesztésre. (tarlórépa, bab) (D), (Ö) Futó – felfutott a címerig a kukoricán (BS)</p>	
--	--	--

Jelmagyarázat: (BS): a beregsurányi fókuszcsoponton elhangzott idézet, (D): a dévaványai fókuszcsoponton elhangzott idézet ; (Ö): az Óriszentpéteri fókuszcsoponton elhangzott idézet.

4.1.3.3 A gazdálkodók vetőmag választási, beszerzési, és használati folyamata

A gazdálkodók vetőmag választási, és beszerzési folyamatát vizsgálva a dévaványai fókuszcsoport résztvevői arra jutottak, hogy a kukorica tekintetében a fajtaválasztás szempontjai fontossági sorrendben a következők:

1. A vetőmag vásárlás költsége;
2. A fajta ismertsége a gazdálkodók körében;
3. A fajta termőképessége;
4. A fajta ellenálló képessége;
5. A fajta vízleadása;
6. A fajta tenyészideje, beérése;
7. A fajta szár, szem tulajdonságai;
8. A fajta íze.

A felsorolásból jól látszik, hogy azok a tulajdonságok, amelyeket a tájfajták esetében egyértelműen pozitívan ítélték meg a gazdálkodók (pl. ellenálló képesség, íz, szár, szem méret, szemszín tulajdonságok) jelenleg kevésbé fontos szempontok a fajta-választásnál. Ugyanakkor fontos szempontként említették a gazdálkodók a jelenlegi intenzív termesztési technológiához való illeszthetőséget (pl. „állva maradjon a kukorica, mert a kombájnozás szempontjából az jó”, „ne legyen magas szára, mert a talajt nagyon megterheli, és nem bírja az ember műtrágyával”).

A gazdálkodók megítélése szerint a piacra termelő gazdálkodók számára a fajták fogyasztási értékei (pl. íz, tápanyagtartalom) kevésbé fontos szempontok. Ezt támasztja alá az is, hogy a régi fajtákat elsősorban saját részre, saját állatok etetésére állítják elő, hiszen ekkor a fogyasztási értékesség is fontos szempont.

4.1.3.4 Az informális vetőmag rendszer működése

A fókuszcsoportok résztvevői egybehangzóan azt állították, hogy a saját közösségükben már csak kevesen foglalkoznak tájfajtákkal.

A rendszerváltás előtt nehezen jutottak hozzá a hibrid vetőmaghoz az egyénileg gazdálkodók, „Be sem engedett a kapun a vetőmagcég.” (D) „A hatvanas évektől a fémzárolt vetőmagot a szövetkezet adta.” (D) „Van néhány régi fajtáknak gondolt fajta, ami a hatvanas évek bőtermő hibridjeiből maradt.” (BS)

Az informális vetőmagrendszer ekkor szervezettebb volt. „Mindenki saját maga tette el a vetőmagot évről évre.” (BS); Ettől kaptam, s attól kaptam. Ennek jól termett, akkor kértem, adjál komám egy fél zsákkal. Ezek így kézről kézre mentek.” (D) „10 évvel ezelőtt sokkal több fajta volt, könnyebb volt hozzájutni.” (D) Most vannak olyan fajták, pl. 90 napos fehér, amelyet nem lehet beszerezni, mert aki termelte kifogyott belőle. (D) Vannak olyanok is, amelyeket gyakran fel kellene újítani, „csemegéből mindig újat kellene vetni, mert egyébként taplós” (BS), de nehéz, vagy nem lehet hozzájutni.

A rendszerváltás előtt a formális és informális vetőmagrendszer olykor össze is kapcsolódott. Az egyik gazdálkodó elmondása szerint a TSz-ek is kísérleteztek a régi fajtákkal. „Kísérleti búza és kukorica volt a TSz időkben, a legjobb földekben, és 10-12 fajtát három éven át vizsgálva kiderült, hogy melyik a jó.”

Bab tekintetében az Őrség-Vendvidéken még mai is sokkal inkább működő informális vetőmagrendszerről számoltak be a helyi gazdálkodók: „Én is kérek akkor, viszek a szomszédnak, ők is ültetnek”. „Az a fajta már körbement, mindenki vitt belőle.” „Egymástól vittek, körbejárt.” „Boltban soha nem veszünk, csak saját fajtát, meg csereberélünk szomszédokkal.” „Megtetszett, aztán kértem.” „Ha tudják, hogy kinél van éppen eladó, vesznek 1-2 kilót.” Az informális vetőmagrendszer folyamatos felszámolódásáról számoltak be az Őrségi fókuszcsoportok résztvevői: „Idősebbek még termelnek, ha van nekik kertjük, a fiatalok meg egyáltalán nem, azok inkább megveszik.”

Számos fajtatermesztési fajta használati ismeret hangzott el a beszélgetés során, ami azt támasztja alá, hogy a helyi gazdálkodók még rendelkeznek a hagyományos tudás ezen formájával. Csak példaként néhány idézet a bab vetésével és feldolgozásával kapcsolatban:

Babültetés: „Tüzes Flórián, nem lehet babot ültetni a héten, rozsdásodik, ez csak közmondás, nem hiszek semmi babonában, én sem, de ez igaz, május 4., naptárban meg kell nézni, május elején kívánunk babot ültetni, május 10. körül fagyoszentek, a nap 8 napon belül kikel, nem akarjuk, hogy lefagyjon, lényeges, bizhatunk benne, hogy nem megy majd tönkre, Bonifác, Zsófi május 9. az utolsó babültető nap.”

Zsizsik ellen: „le kell fagyasztani 24 órára, fel kell tenni a padlásra, ott kiszárad és semmi baja nem lesz, évekig eláll. Üvegbe szalicil, babérlevél.”

„Csemegekukoricán nem fut fő a bab, nem jó rajt, nem lehet most már karusbabot termesztetni a kukoricában.”

4.1.3.5 A helyi fajták/ tájfajták jelentősége a gazdálkodók számára

A tájfajtákhoz kapcsolódó egyéni gazdálkodói értékek számos aspektusa merült fel a fókuszcsoporthoz tartozó beszélgetések során. A tájfajták egyrészt fogyasztási és táplálkozási értéket képviselnek, másrészt gazdasági és agronómiai értékkel is rendelkeznek, de ezen túlmenően kikapcsolódási és kulturális szempontból is fontosak a gazdálkodók számára.

Számos étel alapja a tájfajta bab és kukorica. Ilyenek pl. a rózsatengeriből készített tengerikásás káposzta, málépogácsa illetve a helyi recept alapján elkészített rántott bab illetve a tejfölös bableves, babgulyás a Szatmár-Beregben. Az Órségben nagyon gazdag helyi ételféleségeket készítenek a babfajta változatokból, ilyenek: Vajbab babgulyással, tarka babból káposztás bableves, babpogácsa, tökmagolajos babsaláta, babsaláta, babsaláta, gesztenye masszában is használnak babot. Dévaványán többször is felmerült a beszélgetés során a kukorica „kipattogásának” kérdése. A gazdálkodók szerint a helyi kukorica változatok jobban teljesítenek ebben a tekintetben.

Több gazdálkodó is hangsúlyozta, hogy a tájfajták egyáltalán nem kívánnak vegyszerezést, vagy jóval kevesebbet, mint az intenzív változatok, ezért a bio-élelmiszerek alapanyagait is adhatják.

Mindkét kukorica tájfajtákkal kapcsolatos fókuszcsoporthoz tartozó beszélgetések során hangsúlyozták a gazdálkodók, hogy a helyi kukorica fajta változatok takarmányozás szempontjából nagy értéket képviselnek. „Állatok is szerették: nem unta meg a sertés, a sertés kukoricán nőtt fel, ma csak keverve eszi meg.”; „Ettől a kukoricától a húsa, a zsírja sokkal másabb. A teheneknek a zsírtartalmán látszik meg. Most több mennyiség kell egy kiló hús előállításához, nem hízik.” (BS) „Még a szarvasmarha is megette, jó minőségi tej volt.” (BS) „Van különbség ízben. Alig bírtam a sertést visszakapadni a sárga kukoricára; a piros jobb ízű.” (D) „Régen babbal is hizlalták az állatokat.” (Ö). A takarmányozás módját is egyszerűsítette a tájfajták használata: „Csövestől bedobták a disznóólba, nem is volt daráló.” (BS)

A tájfajták a gazdálkodók számára gazdasági és agronómiai értéket is képviselnek/tek. Mindhárom fókuszcsoporthoz tartozó beszélgetések során felmerült, hogy e fajták használatával csökkenthetők a vetőmag költségek. Ezen túlmenően, ha valaki már régebb óta tart fenn/ ismer egy fajtát, akkor annak a gazdálkodási kockázata is csökken azáltal, hogy már jól kipróbált, ismert fajtát választ. (Ö) „Nem kockáztatja a vetőmag költségét, ha aszályos év van és nem terem.” (D)

A tájfajták helyi környezethez való adaptációjuk miatt is értékesek a gazdálkodóknak. Többen beszámoltak arról, hogy kipróbáltak más vidékről származó fajtákat, de mégis a helyi változatot tartották a legjobbnak.

Örökgyógyászi értékből is fontos lehet egy-egy fajta a gazdálkodók számára. „Régről kaptuk ezeket”, „szüleinktől származnak” (Ö) „Szüleimtől származik.” (D) „A régi fajtát egy öreg bácsitól kaptam: vesd el fiam, mert negyven évig ezt vettem” (D)

A tájfajtákkal való törődés, feldolgozás, és a tájfajta alapú ételek elkészítése élvezetes tevékenységet jelenthet a gazdálkodók számára. „Ha lehet, nem verem ki a babot, imádok babot köpeszteni.” (Ö), „Élvezem a főzését.” (Ö) Van, aki kísérletezés miatt foglalkozik egy-egy fajtával (D), többen azt nyilatkozták, hogy hobbi számukra. „Egyikünk sem tudja megmondani, mi ezeknek a jósága. Csak hobbiból csinálja az ember.” (D)

Egy-egy fajta kulturális/közösségi értéket is képvisel, azáltal, hogy bizonyos tevékenységek és népszokások kapcsolhatók hozzájuk. „Bab sportcélú használata. (Ö) „Kukorica fosztáskor mondták a gyerekeknek: aki a legelőbb piros csövet talál, az mehet aludni.” (D) „Babszemekkel malmoztunk, nem volt malomjátékunk. Babzsákot varrt anyám. Babzsák most is van, azzal dobáltuk egymást.” (D)

4.1.4 *Gazdálkodói fajtaválasztással kapcsolatos meglátások*

Ebben a fejezetben a gazdálkodói szintű egyéni döntések elemzése történt. A tájfajták, és az agrobiodiverzitás megőrzésének szereplői egyrészt kérdőíves vizsgálattal, másrészt pedig interjúk segítségével kerültek azonosításra. A két megközelítés sok tekintetben hasonló eredményre jutott. Vannak hazánkban olyan gazdálkodók, akik számos ok miatt még foglalkoznak tájfajtákkal: jellemzően az idősebb, és alacsonyabb jövedelemmel rendelkező gazdálkodók vesznek részt ezek használatában. Az agrobiodiverzitás szempontjából örvendetes lehet, hogy a vizsgálat során sikerült olyan, fiatalabb gazdálkodókat is találni, akik lehetőséget látnak egy-egy tájfajtában.

Hazánkban is fennáll a „fenntartási dilemma” problémája. A fókuszcsoportok rávilágítottak arra, hogy néhány egyéni gazdálkodói haszonvételi lehetőségen kívül nincs egyéb gazdasági ösztönzés arra, hogy a gazdálkodók befektessenek a tájfajták fenntartásába, megfelelő állományának létrehozásába és fejlesztésébe.

A szakirodalom szerint (Hammer et al., 2009) a tájfajták nemesítési alapanyagként való felhasználása egyéb jelentőséggel is bírhatnak, szerepet játszhatnak többek között speciális termékek előállításában a piaci rések betöltése érdekében, a hagyományos és önálló gazdálkodás támogatásában, az élelmiszer-biztonság megalapozásában, és az alternatív mezőgazdasági rendszerekben (pl. ökológiai gazdálkodás). A gazdálkodók körében különböző módszerekkel végzett felmérések azt mutatják, hogy a tájfajták termesztésével jelenleg foglalkozó gazdálkodók jól ismerik azok speciális tulajdonságait, értékeit, előnyeit – amely ismereteket a hazai génbankok hosszú évtizedeken keresztül végzett gyűjtőmunkája is dokumentál⁷⁸.

A gazdálkodóknak számos egyéni haszna származhat a tájfajták termesztésből. Ezek között ugyan gazdasági és agronómiai értékek is vannak, de döntően mégis a fogyasztási (a bab esetében), és a takarmányozási értékek (a kukorica esetében) a dominánsak. A tájfajtákat tehát sokkal inkább termelik a gazdálkodók a saját fogyasztásukra, és az állataik táplálására, mint egyéb szempontból. A tájfajták megőrzőinél jelentkező egyéni hasznok azonban jóval kisebbek, mint a világ/ország számára az erőforrás értékessége, és ezek az egyéni hasznok rendszerint nem „piacosíthatók”.

A vizsgálat során az is világossá vált, hogy a tájfajtákat mintegy „közösségi” tulajdonnak tekintik a gazdálkodók. Jelenleg nem áll fenn a „magánlegelő tragédiája” dilemma, hiszen nem merült fel senki részéről annak igénye, hogy bármelyik másik gazdálkodót ki kellene esetleg zárni egy-egy fajta használatából, hasznainak szedéséből. A problémát inkább a kínálati oldalon jelentkező „hozzájárulási dilemma” jellemzi. A gazdálkodók is érzékelik, hogy egyre kevesebb ember foglalkozik már a tájfajtákkal, egyre nehezebb a vetőmagokhoz hozzájutni.

Habár a fókuszcsoportos vizsgálat során a vetőmag választási döntést termékjellemzők alapján elemeztük, a beszélgetések során folyamatosan felmerült, hogy az egyéni döntések alaposan beágyazódnak egy adott közösség intézményi és kulturális kontextusába. Egy vetőmagfajta jóságának megítélése nem választható el attól, milyen művelési módban kívánják használni, mi a végtermék felhasználásának célja, milyen szokások, hiedelmek, tudások köthetők az adott fajtahoz. A vetőmagválasztásnál az agronómiai szempontok voltak az elsődlegesek, a kukorica esetén a vízleadás, tenyészidő, beérés, szár, és szem tulajdonságok, termő- és ellenálló-képességének kerültek kihangsúlyozásra. A beltartalmi értékeket, íz tulajdonságot a fókuszcsoporton részt vevők közül csak a saját fogyasztásra termelő gazdálkodók hangsúlyozták. A tájfajták egyéni gazdálkodói haszna csak olyan gazdálkodási rendszerekben jelentős, amelyek hagyományos, kevés inputot használó művelési módot alkalmaznak, a megtermelt termékek közvetlenül felhasználásra kerülnek (élelmezés vagy takarmányozás céljára), tehát azok fogyasztási értéke realizálódik, illetve ahol elegendő ismerettel rendelkeznek a gazdálkodók a fajtahasználat mikéntjéről.

⁷⁸ ezért az észervételért köszönetet mondok Dr Hock Zsófiának, aki szakmai meglátásaival segítette munkám.

Még ha piaci igény mutatkozik is egyes tájfajták iránt, a gazdálkodók elmondása szerint, ezeket a fajtákat nehéz lenne a jelenlegi művelési gyakorlathoz illeszteni, azt pedig nem tudjuk, hogy miként teljesítenének intenzív, modern művelési módok között. Azok a gazdálkodók is, akik egyébként intenzív módon termelnek kukoricát, a „tábla szélére” vagy a házi kertbe vetett tájfajtákat extenzívebben művelik.

A géneráció folyamatát látják a gazdálkodók, és sajnálatos dolognak tartják. „Az a féltés, hogy ez a sokfajta régi bab majd úgy lesz, hogy a gépi és nagybani termesztéssel, hogy egy-egy fajtát fognak majd csak és a többi az enyészeté.” Habár a jövő generációk egészséges ételmiszerrel való ellátása és a jövőben elérhető fajták iránti aggodalom megjelent mind az interjúk, mind pedig a fókuszcsoporthoz beszélgetések alkalmával, a gazdálkodók számára kevésbé nyilvánvaló, hogy az agrobiodiverzitás fenntartása a társadalom számára is mennyire lényeges kérdés, illetve, hogy jelenlegi fajtaválasztási döntésüknek ebben mekkora szerepe van. A társadalmi és a jövő generáció iránti felelősségvállalás a vetőmag-, ételmiszer-önrendelkezés témaköréhez kapcsolódik inkább, illetve az örököségi szándékukhoz.

Az interjúk és a fókuszcsoporthoz alkalmával a gazdálkodók nagyon sok pozitív tulajdonságot kapcsolnak a tájfajtákhoz, még akkor is, ha kevés a tájfajtákkal kapcsolatos tapasztalatuk. Kérdés az, hogy az egyéni pozitív hiedelmek, mennyiben képesek a tájfajták javára befolyásolni a gazdálkodói fajtaválasztási döntést, amennyiben a jövőben lebomlanak a használatának jogszabályi akadályai, vagy nagyobb fogyasztói igény mutatkozik azok iránt a termékek iránt, amelyek alapanyagát a tájfajták adhatják.

A gazdálkodói interjúk és a fókuszcsoporthoz vizsgálat szerint az Órség-Vendvidéken a nőknek felbecsülhetetlen szerepe van a kertészeti növényi sokféleség termesztésében és megőrzésében. A babok esetén a nők foglalkoznak vetőmagokkal, a kiválasztással és a csírázási vizsgálatával és, a fajták tesztelésével. Ezek a női kert művelők, gazdálkodók a fajtaválasztásnál nem elsősorban a hozamot tekintik mérvadónak, hanem a tárolás, főzés, íz kritériumokat is.

A tájfajták termesztése közösségi tevékenység. A fókuszcsoporthoz elhangzott idézetek szerint mind a vetőmag beszerzés, mind pedig a fajtákkal való kísérletezés a gazdálkodók együttműködésével valósulhat meg. Az informális vetőmagrendszer működése jelenleg hazánkban nem megfelelő, a gazdálkodók olykor cserélnek vetőmagot, vagy eladnak egymásnak kis mennyiséget, de egyik mintaterületen sem volt szervezett formája a vetőmagok és az azokhoz kapcsolódó tapasztalatok cseréjének. Sehol nem találtuk pl. vetőmagházakat, helyi közösségi magbankokat. A helyi fajták vetőmagjai, és a belőlük készült termékek nem elérhetők a helyi boltokban.

4.2 Az érintettek körében végzett kutatás eredményeinek ismertetése

Ez a fejezet azokat az eredményeket foglalja össze, amelyek az érintettek vizsgálata során születtek. Az érintett-elemzés fókuszában nem az egyéni gazdálkodók álltak, hanem a kérdéskörben érintett egyéb hazai szereplők. Az elemzés célja az volt, hogy feltárja a különböző érintett attitűdöket, szempontokat, felszínre hozza az érintettek között feszülő érdekellentéteket.

Az érintettek vizsgálata – a 3.5 fejezetben ismertetetteknek megfelelően- egyéni érintett interjúkkal, illetve csoportmódszerekkel történt. Ez a fejezet a kutatás különböző fázisaiban szintetizált eredmények rövid ismertetésére szorítkozik.

A vizsgálat során azzal a feltételezéssel éltem, hogy a jelenlegi intézményi környezet hatással van az egyének, a gazdaság szereplőinek a biodiverzitás használatával kapcsolatos szokásaira, a preferenciáira. Ugyanakkor az egyes érintettek értékei, attitűdje hatással van arra, hogy miként változnak az intézmények, mely intézményi megoldások lesznek megvalósíthatók.

4.2.1 Az érintettek attitűdjeinek, értékeinek vizsgálata egyéni interjúkkal

Az érintett interjúk kezdeti szakaszában világossá vált, hogy az egyes érintettek nagyon különböző fogalmakat használnak, ha megnyilatkoznak az élelmezési célú növénygenetikai erőforrásokkal kapcsolatosan. A szakirodalom, és a jogszabályi keretek áttekintése után az is nyilvánvalóvá vált, hogy rengetegféle fogalom és elnevezés van használatban a tájfajtákkal kapcsolatban.

Azzal a feltételezéssel éltem, hogy a fogalomhasználat összefüggésben van az érintettek értékválasztásával, azzal, hogy mit tekintenek értéknek, és milyen szempontok mentén határozzák meg az értékek dimenzióit.

Továbbá szerettem volna feltárni, hogy vannak-e eltérések az egyes érintett csoportok attitűdjében, normáiban, értékeiben a megőrzés szükségessége tekintetében. Az attitűdök, normák feltárása azon túl, hogy segít megérteni az érintettek biológiai erőforrások megőrzésével kapcsolatos érdekei és motivációit, közelebb visz minket a cselekvéseket irányító/befolyásoló magatartási szabályok (intézmények) feltárásához, azaz a szokások és cselekvés kapcsolatának megértéséhez. A 4.2.1.2 alfejezet a feltáró, megértő jellegű interjúzás eredményeit mutatja be röviden. Az attitűd, értékek és normák kérdése a kutatás későbbi fázisaiban ismét előkerül, a tájfajta kerekasztalokon (lásd. majd 4.2.1.4 fejezet) és a közösségi kezdeményezéseket bemutató esettanulmányokban (lásd. majd 4.3 fejezet).

Az érintett interjúk feladata volt továbbá, áttekinteni az érintettek szerint megvalósítható intézményi megoldásokat. Az előfeltevésem szerint az az intézményi megoldás a leginkább reális, amelyik összecseng a nemzetközi rezsím által lefektetett elvekkel, illetve az érintettek többsége megvalósíthatónak találja.

Az érintett interjúzás folyamatát, és a résztvevők jellemzőit 8.9 melléklet és a 8.5 melléklet ismerteti részletesen.

4.2.1.1 Az interjúk során tapasztalt fogalomhasználati eltérések

Az interjúalanyok, amikor megőrzendő genetikai erőforrásokról beszéltek, a következő fogalmakat használták: tájfajta, régi fajta, hagyományos fajta, csellengő fajta, ősi fajta, hungaricum. A fogalmak használata a megkérdezettek többségénél nem volt koherens, az is előfordult, hogy teljesen ugyanazt értették a felsorolt fogalmak alatt, de az is, hogy megkülönböztették egymástól ezeket.

A tájfajták fogalma alatt általában azokat a híres fajtákat értették, amelyek valamilyen régebbi hazai nemesítési program keretében jöttek létre, és amelyek használata egy nagyobb tájegységre jellemző, pl: Gönci magyar kajszi, Bánkúti búza. A megkérdezettek között volt olyan, aki a tájfajta

meghatározásánál annak nem hibrid voltát emelte ki. Egy 'hatósági' interjúalanyunk szerint akkor tekinthetünk egy tájfajtát fajtának, ha az hivatalosan is regisztrálásra kerül.

A csellengő fajták elnevezést egy hatósági interjúalanyunk használta, és olyan régen honosított fajtákat értett alatta, amelyeknek a fajtatulajdonosa ismeretlen.

Régi, hagyományos vagy ősi fajtáknak határozták meg azokat a fajtákat, amelyek még a nagyszülők idejében népszerűek voltak. Ezekre általában nosztalgiával gondoltak az interjú alanyok és kicsi esélyét látták annak, hogy ezek még fennmaradtak, fennmaradnak. Főként gyümölcs és szőlő fajtákat ismertek, kukorica és bab tekintetében nem tudtak felsorolni régi fajtákat. Volt olyan 'Hatósági' interjúalanyunk, aki kifejezetten tagadta kukorica esetén a tájfajták létezését, de más megkérdezettek is kételkedtek abban, hogy a gabona és takarmány növények esetében léteznek-e egyáltalán még ilyenek.

A hazai érintettek diskurzusában másként határozódik meg a tájfajta fogalma, mint ahogyan az angolszász szakirodalomban az megjelenik (lásd. 2.1.2 fejezet). A tájfajta fogalom meghatározásánál az angolszász szakirodalomban gyakran használt öt kritérium (genetikai diverzitás, autochthonous, adaptálódott, hagyományos gazdálkodási rendszerből származik, gazdasági értéket képvisel) közül a megkérdezett érintettek számára a két legfontosabb kritérium a származás és az adaptáció volt. Ellentétben a nemzetközi szakzsargonral, amely származás tekintetében megkívánja, hogy a tájfajta legyen mentes formális nemesítési technikáktól, a hazai érintettek elsősorban a régen formálisan nemesített változatokat tekintik annak, és jövőt is ezeknek a fajtáknak látnak.

A megkérdezett érintettek a megőrzendő genetikai erőforrások körét viszonylag szűken értelmezik, nem jelent meg a diskurzusban az, hogy létezhetnek paraszti/gazdálkodói szántóföldi fajták most is hazánkban vagy hogy a gazdálkodók önmaguk „nemesíthetnek” új fajtákat, növelve a genetikai diverzitást.

4.2.1.2 A tájfajták használatához kapcsolódó attitűdök

Az interjúk következő fontos feladata annak megértése volt, hogyan is határozódik meg a a tájfajták használatának kérdésköre a genetikai diverzitást használók és a döntéshozók diskurzusában. Az interjúk szövegeit elemezve eléggé vegyes kép rajzolódott ki arról, mit is gondolnak az interjúalanyok a megőrzés fontosságáról. Az interjúalanyok többsége szerint

„Meg kell őrizni a változatosságot!” Ha elvesznek azok az ősi fajták, amik itt-ott még fellelhetők, „...akkor valamit elvesztettünk, amiért kár.”

Az 'NGO'-k, a 'jogalkotók' megítélése szerint

„Az agrobiodiverzitás kérdése nem jelentőségének megfelelően van kezelve.(hazánkban)”

A tájfajták „gazdálkodóknál történő” (on-farm) hasznosíthatóságával kapcsolatban eléggé szkeptikusan nyilatkoztak meg a formális vetőmagrendszerhez tartozó interjúalanyaink. A 'jogalkotói' kategóriához tartozó megkérdezett, így fogalmazott:

„Egy kicsit romantikus elképzelés, hogy az ős fajtákkal tudunk nagy dolgot csinálni.”
..... „Attól hogy egy tájfajta nagyon értékes és 5 helyen Kati néni eljátszik vele a kiskertjében azzal nem fog nemzeti értéket képviselni..”

Egy másik, 'hatósági' szereplő, a használat gazdasági szempontból nem hatékony voltára hívta fel a figyelmet.

„Nem azon szeretnék vitatkozni, hogy..(amit vizsgál ez a kutatás)... az nem jó, hanem nekem az a problémám, hogy most még ezt nem lehet aprópénzre váltani. Érték csak az, amit megéri anyagilag csinálni”

A „jogalkotói”, az 'iparági szövetségek' 'magáncégek' kategóriához tartozó interjúalanyok többsége szerint azokból a fajokból, amelyek nem hibridizálhatók, többségében regisztrált fajtából

származó vetőmagot árulnak a piacokon, ami súlyosan sérti a nemesítők érdekeit és amit jobban ellenőrizni kell. A nem színes tasakos piacra koncentrált vetőmag termelő és forgalmazó cégek, a szürke kereskedelmet a jelenlegi volumenében még nem látják problémának.

A 'iparági szövetségek' 'magáncégek' és a 'hatósági' megkérdezettek között általános volt az a vélekedés, hogy az ősi fajták nem felelnek meg a mai fogyasztói igényeknek és a jelenlegi agrotechnikának, a kereskedelmi forgalomban lévő anyagok sokkal jobbak.

Mind a 'hatósági', mind pedig a 'jogalkotói' kategóriába tartozó megkérdezettek úgy tapasztalták, hogy nincs is igény sem a gazdálkodók, sem a NGO-k, sem más piaci szereplők részéről, hogy a tájfajták bekerüljenek a kereskedelmi forgalomba.

„...nem dörömböl senki, hogy itt van egy jó fajtám, amit szeretnék értékesíteni.”

Szinte kivétel nélkül az összes interjúalany elég tanácstalan volt abban, hogy kinek is lenne a feladata a védelem megszervezése. Jellemzően az Agrobotanika Intézetet jelölték meg fő felelősként és saját maguk szerepét kevésbé látták. Ebben a kérdéskörben egységes véleményt fogalmaztak meg az egyes érintett csoportok megkérdezettjei.

4.2.1.3 Az interjúk során körvonalazódott intézményi megoldások

Az interjúk során elég sok elképzelés fogalmazódott meg arra, hogy milyen intézményi megoldásokra lenne szükség az értékes genetikai anyagok védelme érdekében. A következőkben ezek kerülnek témakörönként ismertetésre.

4.2.1.3.1 A biotermelésben kellene a tájfajtákat hasznosítani

Többen hangot adtak azon véleményüknek is, hogy a tájfajták jövőjét abban látják, ha belőlük továbbnemesítéssel, a biogazdálkodók számára használható vetőmag készül. A multinacionális cégek megkérdezett képviselői szerint a biovetőmag piac potenciálja nincs akkora hazánkban, hogy erre érdemes lenne külön nemesítési programot indítani. Magyarországon jelenleg alakor és tönke vonatkozásában folyik vetőmag nemesítés az ökológiai gazdálkodás számára a Martonvásári Kutató Intézetben.

A biogazdálkodók érdekképviselete szerint a biogazdálkodók

„törekednek arra, hogy az adottságoknak megfelelő fajokat, fajtákat termesszenek, amely követelményeknek a növénytermesztésben a tájfajták, régi fajták jelentős mértékben megfelelnek. A szokványos gazdálkodáshoz képest nagyobb fajgazdagságot tartanak, amely több esélyt biztosít a tájfajták felbukkanásának. A tájfajták azért is érdekeseek lehetnek számukra, mivel a biotermék fogyasztók értéket látnak a változatos táplálkozásban, ezért a biogazdálkodásban újra előkerülnek olyan növények, amelyekkel a szokványos gazdálkodásban alig találkozunk. Ilyenek a gabonafélék közül a tönköly, a tönke és az alakor, az étkezési kukorica, a köles, a hajdina, a csicseriborsó, a csicsóka, a baltacím, a bíborhere, zöldségek közül a kerekrépa, a pasztinák⁷⁹. A ritka „kis” fajok esetében gyakori a régi, gyakran ismeretlen nevű tájfajták visszaszivárgása a köztermesztésbe.”

„Néha nem is szabályosan, de természetik a generációk óta szülőről gyerekre öröklődő savanyítani való káposztát, jól tárolható kelkáposztát, a zamatos zellert, az ízletes ökörszív paradicsomot. Sokszor száz éves gyümölcsfákról szedik a körtét és az almát, ártérben a diót és a szilvát, és mint ilyenek a régi, helyi fajták „*in-situ*” fenntartói.A biogazdák ilyenfajta érdeklődését jelzik a fajtagyűjtemények fenntartóival meglévő szoros kapcsolatok, és az is,

⁷⁹ Roszík P. és mtsai. (2008) Jelentés a Biokontroll Hungária Nonprofit Kft. 2007. évi tevékenységéről, Budapest. elérhető: http://biokontroll.nlife.hu/cms/index.php?option=com_content&view=article&id=110&Itemid=102&lang=hu

hogy a biorendezvények legsikeresebb napirendi pontjai a „*helyi, honos, régi*” fajtákkal foglalkozó programok.”

A biovetőmag-piacot a túlkereslet jellemzi, ami főként a hazai jogszabályi előírások következménye. Csak bio-módon előállított vetőmagot használhatnak a gazdálkodók, azonban fajtaválasztás tekintetében nem tartalmaz elvárásokat a jogszabály. Több cég kínál bio módon felszaporított vetőmagot (kukoricából főként a középérésű fajtákból), azokból a fajtákból, amelyek egyébként is népszerűek a hazai piacon.

4.2.1.3.2 A tájfajták vetőmagjaival való kereskedelem és csere játékszabályainak lefektetése

A 'gazdálkodók' és gazdálkodói érdekképviselők interjúalanyai szerint szükség lenne a tájfajták vetőmagjaival való kereskedelemre. Mind a 'hatósági', mind pedig a 'jogalkotói' kategóriába tartozó megkérdezettek részéről hangzott el javaslat a tájfajta vetőmagokkal való korlátozott kereskedelemre.

A kereskedelmi rendszer működésének mikéntjéről a 'jogalkotói', 'hatósági', és az 'iparági szövetség' képviselői mondtak véleményt. Szerintük a rendszerben „puhább” uniformitási elvárásokat kellene meghatározni a tájfajták számára. Az így bejelentett anyagokról egy alternatív listát lehetne vezetni. Felvetődött a francia „amatőr-lista”-hoz hasonló regisztrációs rendszer létrehozására és emellett meg kellene oldani a fajtafenntartás ellenőrzését is.

Kis tasakos kiszerezésben nem fajta, hanem csak faj névvel lehessen forgalomba hozni a jó tulajdonságokkal rendelkező tájfajta vetőmagot. Amikor a vásárló megveszi, akkor tisztában legyen azzal, hogy valószínűleg más minőségi elvárásai lehetnek ezeknél, mint a profi nemesítők által kifejlesztett változatoknál.

Az egyik 'jogalkotói' interjúalany szerint, ha sikerül a tájfajták regisztrációs rendszerét kidolgozni, akkor az is segíthetné és egyszerűsítene a használatát, ha a gazdálkodó saját maga oldhatná meg a vetőmag fémezését.

Megfogalmazódott olyan vélemény, hogy nem szükséges, hogy a tájfajta vetőmagok kereskedelmi forgalomba kerülhessenek, ésszerűbb lenne, ha lehetővé válna az, hogy egy zárt rendszerben felhasználhatóak legyenek és az állami támogatás köréből ne zárják ki azokat a gazdálkodókat, akik ilyen vetőmaggal vetik be a földet. Ha valaki komoly árutermelési mennyiségben természetesen tájfajtát, akkor azt viszont regisztráltassa.

A megkérdezett gazdálkodói érdekképviselőkkel foglalkozó interjúalany szerint segíthetné a fajták használatát, ha összeállításra kerülne a tájfajtákról egy ajánlati lista, amely tartalmazná, hogy az adott vetőmag hol termelhető és forgalmazható, és milyen tulajdonságokkal rendelkezik.

4.2.1.3.3 Rossz termőhelyi adottságú területeken való használat elősegítése

A legtöbb megkérdezett érintett egyetértett azzal, hogy a művelésből kivont, a rossz termőhelyi adottságú területeken olyan termelési kultúrát kell kialakítani, amely a helyi adottságoknak, helyi hagyományoknak, helyi normáknak, adott talajviszonyoknak megfelel. Ezekben a területeken jó eséllyel természetesek lennének a tájfajták és a földalapú kifizetések segítségével meg is valósítható ennek finanszírozása.

A 'hatósági', 'oktatás/kutatás' terén dolgozó és 'gazdálkodói' érintettek között többen hangsúlyozták, hogy piacképesé kell tenni a tájfajtákat. Meg kell találni, hogy mik azok a tulajdonságaik, amelyek a piacon is eladhatók: pl. jó beltartalmi érték, különleges célú használhatóság (takarmányadalék, halcsali). A tájfajták feltérképezése és a vetőmagok termesztésével, fenntartásával kapcsolatos információk eljuttatása a helyi gazdák számára megkönnyítené a fajták használatát.

4.2.1.3.4 *Elősegíteni, hogy a nemesítők használják*

Az 'oktatás/kutatás' terén dolgozó, és az 'iparági szövetség' egyes érintettjei felvetették a közpénzből finanszírozott Országos Nemesítési Program létrehozásának szükségességét. A program létrehozásának indoka, hogy a magán nemesítő cégek nem érdekeltek a kisebb tájegységekre, rossz termőhelyi adottságú területekre nemesítésben, ugyanakkor sok gazdálkodó ilyen adottságok között gazdálkodik. Ez a program, építhetne a helyi tájfajtákra. A tájfajták nemesítési munkába való bekerülését elősegítheti, ha megtörténik a hazai anyagok jobb és teljesebb feltérképezése.

A multinacionális cégeknek nem éri meg egy szűk ökológiai területre nemesíteni, hanem minél szélesebb területen kívánnak értékesíteni. Nincsenek tájjellegű termékek a piacon, csak ajánlani lehet egy-egy tájegységre egy máshol is használt fajtát. A megkérdezett érintettek szerint a hazai nemesítő cégeknek, és főként egyetemek keretein belül működő nemesítő helyeknek, jó stratégia lehetne a sajátos agroökológiai adottságokkal rendelkező területekre történő nemesítés (pl. szikésekre, homoktalajokra).

4.2.1.4 *Az érintettek attitűdjével, értékeivel kapcsolatos meglátások*

A kutatási folyamat 2. szakaszában végzett egyéni érintett interjúk rávilágítottak arra, hogy az érintettek diskurzusában többféle fogalom van használatban, amelyek közül a „régí” és „hagyományos fajta fogalom” az, ami leginkább leírja a tájfajtaság lényegét, hiszen ezekkel a fogalmakkal írják le az autochthonous, adaptálódott, hagyományos gazdálkodási rendszerből származó fajtákat.

A diskurzusokban megjelenő „tájfajta” fogalom inkább a modernebb (esetleg korábban, nemesítéssel készült) fajtákra utal. A jelenség magyarázat egyrészt az lehet, hogy történelmi tájfajták, illetve tájfajta alakkörök, mint például a Tisza-vidéki búza, Makói hagyma, Cecei zöldpaprika valamikor egy adott régió tájtermesztésének jellegzetes fajtái voltak. Sok esetben ezek, és/vagy szelektált változataik jelenleg is köztermesztésben vannak, hasonló néven. A történelmi tájfajta alakkörökön belül, illetve azoktól függetlenül még számos helyi populáció és változat alakult ki a termesztett növényekből. Az ilyen helyi populációk eredete sokszor visszavezethető a termesztésből már kiszorult régi nemesített fajtákra, vagy évtizedekkel ezelőtt behozott külföldi populációkra⁸⁰. Ugyanakkor kevés ismeret van a kiskertekben, kisgazdálkodóknál jelenleg található helyi populációkról, változatokról.

Az elemzés arra is felhívta a figyelmet, hogy az egyes érintett kategóriák szereplői egészen különböző módon interpretálják a problémát. Minden érintett fontosnak találta a kérdéskört, a probléma súlyosság tekintetében tehát konszenzus van az érintettek között. Elsősorban a hatósági és üzleti szereplőkre volt jellemző, hogy nem láttak sem fogyasztói, sem pedig gazdálkodói igényt a tájfajtákkal kapcsolatban.

Világosan látszik, hogy nincs közösen kidolgozott/elfogadott koncepció arra, hogyan is kellene megoldani a tájfajták megőrzését és fenntartható használatát. A legtöbb, felmerült ötlet a tájfajták köztermesztésébe kerülését segítené elő alternatív fajtaregisztrációs rendszeren keresztül. Eltérőek az álláspontok azonban arról, hogy mennyire lehet 'puha' ez a rendszer. A hatósági szereplők inkább a kontrolált megoldást javasolták, a gazdálkodói oldal pedig a rugalmasságot hangsúlyozta.

Az államnak a regisztrációs rendszer kereteinek meghatározásán túl, a tájnemesítéssel kapcsolatos kutatások finanszírozásában, a rossz termőhelyen gazdálkodók támogatásában láttak szerepet.

Az érintettek által említett megoldások összecsengnek a nemzetközi egyezményekben lefektetett elvekkel és az Európai Unió kérdéskörre vonatkozó közpolitikájával. Az IFOAM és egyéb gazdálkodói szervezetek jó ideje hangoztatják, hogy a biotermesztés fontos felhasználója lenne a tájfajtáknak és a ritka fajtáknak (IFOAM, 2011). A tájfajták vetőmagjának kereskedelmével és

⁸⁰ ezért az észrevételért köszönetet mondok Dr. Hock Zsófiának, aki szakmai meglátásaival segítette munkám

cseréjével kapcsolatos szabályait már az Európai Unió az interjúk készítése óta kidolgozta és elkészültek a kapcsolódó magyar jogszabályok is (lásd. 2.3.2.2 fejezet). Az interjúk kérdéskörre vonatkozó részének ismertetése azért is érdekes, mert látszik, hogy az érintettek egy puhább rendszert körvonalaztak az interjúk során, mint amilyen végül megszületett.

4.2.2 Az érintettek attitűdjeinek, értékeinek vizsgálata csoportmódszerekkel

Ebben az alfejezetben a kutatás során alkalmazott csoportmódszerek, nevezetesen a tájfajta kerekasztalok és a jövőkép műhelyek eredményeit mutatom be röviden. Ezek a vizsgálatok a kutatási folyamat 3. és 5. szakaszában valósultak meg. A tájfajta kerekasztalok módszertani és háttéranyagait a 8.11 - 8.15 mellékletek tartalmazzák, az adatgyűjtés mikéntjéről pedig a 8.5 és a 8.10 mellékletekben lehet olvasni.

4.2.2.1 Tájfajta kerekasztalok

A kerekasztal beszélgetések során a résztvevők a tájfajták megőrzése és használatával kapcsolatban számos témakörrel folytattak párbeszédet, vitát. A kerekasztalok során egy diskurzív folyamat generálásának segítségével kívántam megvizsgálni, a résztvevők attitűdjét és értékszemléletét. Azzal a feltételezéssel éltem, hogy a közös tapasztalás és tanulás „arénájának”, segítségével, sokkal gazdagabb és átfogóbb kép rajzolódik ki a tájfajták használatának lényegéről, értékességéről, mint az egyéni interjúk során.

A dialógusok során megfigyelhetők lesznek a résztvevői attitűdök, hiedelmek normák, illetve az, hogy mely kérdéskörök tekintetében vannak lényeges véleménykülönbségek.

A korábbi alfejezetben (lásd. 4.2.1.3 fejezet) ismertetett intézményi megoldásokon túl további együttműködések, intézmények feltárása is célja volt a kerekasztaloknak. A kutatás itt bemutatásra kerülő szakaszában is azzal a feltételezéssel éltem, hogy a párbeszéd során, az érintettek által közösen összegyűjtött intézményi megoldások, megvalósítható válaszok lehetnek a kultúrnövények biodiverzitásának megőrzésére és fenntartható használatára. Mivel az agrobiodiverzitás megőrzését és a tájfajta vetőmagok használatát meghatározó rezsím (jogszabályok) elemzése rávilágított (lásd. 2.3 fejezet), hogy a problémakör megoldásában a piacra kiemelkedő szerep vár, ezért fontosnak tartottam a kerekasztalok során megérteni, hogy az egyes érintettek miként gondolkodnak a piaci alapú megoldásokról.

4.2.2.1.1 A tájfajták használatához egyéni társadalmi hasznok kapcsolódnak

Az egyik folyamatosan felmerülő kérdéskör volt az, hogy a tájfajták társadalmi és egyéni gazdálkodói hasznokat jelenthetnek. A kerekasztalokon a következő hasznokat említették a résztvevők:

- *A tájfajták a világ és a nemzeti örökségi értéket képviselnek:* A beszélgetés során felmerült, hogy a tájfajták „az egész világ és a magyar tájfajta pedig Magyarország öröksége, nemzeti ügye.”
- *Turisztikai értéket jelenthetnek:* A tájfajták turisztikai vonzóerőt, érdekességet jelenthetnek. Kulináris értékek lehetnek.
- *Környezetvédelem szempontjából fontos értékek:* Ha helyben termelt dolgokat használnak fel pl. a köztisztviselésben, ezzel a szállítási igény csökken, és csökken a széndioxid kibocsátás.
- *Egészségmegőrzés szempontjából is értéket képviselnek:* Helyben termelt élelmiszerek felhasználásával kevesebb tartósítószerre lenne szükség. Az ún. egészségvédő vagy funkcionális élelmiszer kategóriába igen nagy jelentőségük lehetne. Bizonyos tájfajták „tele vannak olyan kioldható antioxidánsokkal”; „sokkal több benne a hasznos biológiai komponens.”

- *Vidékmegtartó erőt képviselnek*
- *Biztonsági érték:* „Rengeteg szárazságtűrő képességgel rendelkező régi fajtánk van” Klímaváltozáshoz való adaptálódásunk miatt fontosak lehetnek; A tájfajták valamilyen szinten részei lehetnek az energia válság megoldásnak. Új biomassa energiaforrások származhatnak belőlük.
- *Önmagáért való értékesség:* „Egyetértek azzal, hogy a tájfajták és a régi nemesített fajták alapvető értékek”
- *Potenciálisan gazdasági értékeket képviselnek:* Egyéni gazdálkodói hasznok: „egy családi vállalkozásnál, vagy egy kis vállalkozásnál ez jól működhet”
- *Közösségi haszonvételek:* „a közösségi gyümölcsösnek a haszonvétele szintén a közösségben marad”

Az érintettek rengeteg fajta értéket tulajdonítanak a tájfajtáknak. A kutatás korábbi szakaszában, az egyéni gazdálkodói vizsgálatok során azonosított értékkomponenseken túl itt megjelennek olyan hasznok, amelyek egy nagyobb közösség vagy nemzet szempontjából érdekesek. Ilyenek pl. nemzeti örökségi értékek, a vidékmegtartás, környezetvédelmi értékek.

4.2.2.1.2 A hazai agrobiodiverzitást megőrzéséhez kapcsolódó attitűdök

Az agrobiodiverzitás védelmének különböző céljait fogalmazták meg a kerekasztalok résztvevői. Az általános célok között kiemelték a résztvevők a megőrzés fontosságát:

„Ahhoz hogy a genetikai sokféleség megmaradjon, és a későbbiekben a nemesítés során vagy a felhasználás során kihasználható legyen, mindenképpen valamilyen formában meg kell őrizni.” „Amit még meg lehet menteni azt mentsük meg, ha nem magunknak, akkor a gyerekeinknek, az unokáinknak vagy az egyetemes mezőgazdaság részére.”

Egyetértés volt abban, hogy a kertészeti növények esetében a meglévő sokféleség fenntartására és megőrzésére kell fókuszálnunk. A résztvevők álláspontja eltért abban a kérdésben, hogy mi a genetikai sokféleség megőrzésének célja a szántóföldi növények tekintetében. A szántóföldi növények esetén jelentősebb mértékű a genetikai beszűkülés, és a cél az „új genetikai diverzitás” rekonstruálása. Felvetődött a „modern tájfajták” kifejlesztésének igénye, sőt az is, hogy a klasszikus tájfajtákat ilyen modern tájfajtákkal kellene leváltani. A leváltás kérdésével a résztvevők egy része nem értett egyet, inkább jobb lenne „újra felfedezni azt, ami van”, „újra felfedezni azokat az értékes anyagokat, amik elővehetők a génbankból”, illetve fontosabb lenne „nagyon-nagyon sokszínű tájfajta rendszert” megőrizni.

Olyan fajtákat kellene visszahozni a múltból, amelyek igazodnak a gazdálkodáshoz, és az elvárt fogyasztói igényekhez, jó bel-tartalmi tulajdonságokkal rendelkeznek (pl. „amik jó a sütőiparnak, jó a malomiparnak” és a fogyasztóknak egészséges élelmiszert jelentenek), vagy alternatív élelmiszer forrásokat biztosítanak (pl. új piaci teret tudnak nyitni). Volt olyan résztvevő is, aki szerint nem arról szól az agrobiodiverzitás megőrzése, hogy „hogyan tudunk tájfajtákat csinálni”, hanem, hogy már eleve „egy csomó helyen kellene ilyen fajtafenntartásnak működnie” és a jelen jogszabályi változásoknak csak ezt a tevékenységet kellene erősíteni. Olyan anyagokra kellene koncentrálni, amelyek jelenleg is léteznek, jelenleg is előfordulnak és abban a térségben erre ténylegesen piaci igény is mutatkozik.

A megőrzés mikéntjét illetően egyetértés volt abban, hogy a

„génbankban meg lehet valamilyen szinten őrizni, de igazán akkor marad meg, ha visszakerülnek azokra a tájakra, ahová valók, és ott újra elkezdik őket termelni.”, emellett szükség van az ismeretek megújítására, a megváltozott körülményekhez igazítására és alkalmazására. Ezért vissza kell „a helyi szintre adni egyre több lehetőséget, és fel kell oldani azokat a jogszabályi kötelekeket”, amelyek megfojtják az ilyen irányú kezdeményezéseket. „Ha megkötjük a gazdálkodókat, hogy nem adhatja el, hanem csak ő saját maga próbálhatja ki a gazdaságában, akkor hogyan válik közkinccé azt a tudás”, ami a gazdálkodóknál erőfeszítéseik révén felhalmozódik.

4.2.2.1.3 *Léteznek olyan együttműködések és kezdeményezések, amelyekből tanulni lehet*

A kerekasztal beszélgetések során felmerült számos olyan létező együttműködés és kezdeményezés, amelyek kapcsolódnak a génmegőrzés és tájfajta megőrzés valamint a használat kérdésköréhez.

- **Államigazgatási tárcák közötti együttműködések:** A kultúrnövények genetikai diverzitásának megőrzésében legaktívabb tárca a Környezet- és Vízügyi Minisztérium (KVVM)⁸¹. A tárca felajánlotta a segítségét, „időnként egy kicsit erőszakosan is az agrártárcanak ebben a kérdésben”. „Igyekszünk az FVM-nek⁸² segíteni” azonban „valószínű a kulturális tárcát is be kell ebbe vonni, hiszen itt hagyományokról és egyéb kulturális értékekről is szó van.” Ugyanakkor a földrajzi árujelzőkkel kapcsolatos eljárás az FVM-hez tartozik.
- **Civil kezdeményezések és a tudomány-civilek/gazdálkodók együttműködései:**

A résztvevők szerint nagyon fontosak lennének a civilkezdeményezések és „minél többen akár a saját életünk, akár a saját mozgásterünkben megpróbáljanak pozitívat ebbe az irányba elérni.” Néhány példa a jelenleg is működőkre:

- Az Agrobotanikai Intézet⁸³ és az Bács-Kiskun Megyei Agrárkamara együttműködése: a száraz homoki viszonyokhoz való alkalmazkodó növények kipróbálására.
- Az Agrobotanikai Intézet és a Biokultúra Egyesület budakeszi helyi csoportjának együttműködése: A tájból korábban begyűjtött anyagokat javasolják az Agrobotanikai Intézet szakértői kipróbálásra, tehát mintegy visszahelyezik azokat a tájfajtaikat, amelyek onnan származnak.
- Az Ökológiai Intézet a Fenntartható Fejlődésért Alapítvány és az Aggteleki Nemzeti Park együttműködése:
 - Hagyományosan művelt területek fenntartása és ezek turisztikai programokba való bekapcsolása, illetve a figyelem felhívása a hagyományos tájgazdálkodás és a természetvédelem szoros kapcsolatára, helyi tudás szükségességére, és az olyan jellegzetes tájképi elemek, mint a szőlőhegyek értékeire (fajtagyűjtemény, közösségi gyümölcsös, aszaló, fajtabemutatók, védjegy, gazdaképzésbe integrálás).
 - A Corvinus Egyetem Kertészeti Karával közösen diplomadolgozatok készültek a hagyományos és régi gyümölcs tájfajtaiknak a beltartalmi értékeiről.
- Az Agrobotanikai Intézet és egyéni gazdálkodók közötti együttműködések:
 - Kiskertes felszaporító hálózat működött 2004-ig, ma már nincs.
 - 2008-ban 760 magminta átadása történt gazdálkodóknak és hazai felhasználóknak, és az 2009-ben áprilisig 102 érdeklődő volt, aki több vagy kevesebb tájfajta anyagból kért magmintát
- MTA Mezőgazdasági Kutatóintézet, Martonvásár és gazdálkodók közötti együttműködés: részvételi nemesítési kezdeményezése.

⁸¹ jelenleg ilyen elnevezésű Minisztérium már nincs, a vizsgálat idején azonban még létezett a KvVM (a Környezetvédelmi és Vízgazdálkodási Minisztérium)

⁸² jelenleg ilyen elnevezésű Minisztérium már nincs, a vizsgálat idején azonban még létezett az FVM (a Földművelési és Vidékfejlesztési Minisztérium)

⁸³ jelenleg a NÖDIK

- **Gazdálkodók közötti együttműködések:** a kerekasztalokon kizárólag magcsere jellegű létező együttműködések kerültek említésre.
- **Gazdálkodók/feldolgozók /fogyasztók közötti együttműködések:** Többen is megfogalmazták a kerekasztalok résztvevői közül, hogy a tájfajták termesztésére és használatára vertikum létrejötte fontos lenne. Meg kellene termeltetni, szerződést kellene rá kötni, a malomnak fajta szerint kellene átvenni. Az is fontos lenne, hogy létezzen ezeknek a helyi fajtáknak értékesítési csatornáit, pl. hogy a közétkeztetésben helyben termelt alapanyagokat használjanak fel, az élelmiszerek termelői, helyi feldolgozói és a helyi fogyasztók között közvetlen kapcsolat legyen. A beszélgetések során ez irányú kezdeményezésekről is szó esett:
 - A termelési és értékesítési láncban lévő szereplők összekapcsolása:
 - Fallos Kft. és Csányi Sándor biogazdálkodó közötti együttműködés: márkatermék létrehozása, biomalom
 - Szövetség az Élő Tiszáért Egyesület: nagy igény mutatkozik a tájfajtákra, a régi fajtákra fogyasztói szintről, budapesti szinten is, most arról tudok beszélni. Pl. a meggymentő akciónál folyamatosan jöttek a pándi meggy igénnyel, akkor a szilva időszakban, a beszercei szilvát akarta mindenki megvenni, sárga baracknál a gönci sárga barackot.
 - Az ún. alternatív élelmiszer hálózatok a fejlesztése.
 - Minőségi élelmiszer termékek fejlesztése: pl. pékmester kenyere (Magyar Pékszövetség), szelénnel dúsított kenyér (Piszke Öko Rt.)

Az eddig elindult kezdeményezések mindegyikét gyümölcsözőnek találták a résztvevők, mivel a gazdálkodók aktívan részt vettek a programokban, amelyeknek jelentős közösségépítő/közösségteremtő szerepe is lett, hiszen közös tanulási folyamatot és gazdálkodók közötti együttműködések generáltak.

„Sok ezer gazda egy-két év alatt, minimális gazdasági rásegítéssel önként vállalkozott a tanulásra, az együtt működésre”

„A közös érdek összehozott 40-50-100 embert, akik ...el tudtak ezen beszélgetni, vitatkozni..”

A kezdeményezések hatása volt továbbá, hogy az ismeretek és genetikai anyagok is „szétterjedtek” a helyi közösségekben, fogyasztók körében.

„A különböző helyeket, de különösen az Alföldön a Duna-Tisza közén, nagyon sok ilyen kihelyezett szaporító kertből a szomszédok kértek anyagot, tehát elkezdtek ezek a fajták visszaáramlani a környező gazdálkodókhoz.”

„Nemcsak az odaérkezők, hanem a helyiek nagy lelkesedésére is szerveződtek ezek a fajtakiállítások. Hiszen már nagyon sokan nem is tudják a régi fajták neveit sem.”

„Gyümölcsfák egy része a környéken került kihelyezésre, tehát környékbeliak ültették el a saját portájukon. És azóta is az igény folyamatos.”

„Van aki már újabb aszalót épített a saját portáján, egy kicsit kisebbet, de hasonló mintáját, mint amit mi létrehoztunk.”

A szervezett, de kis léptékű kezdeményezéseket értékelték különösen gyümölcsözőnek a résztvevők.

„Kicsiben meg lehetett oldani. Minden olyan gazdának, akinek nem csak a nagyüzemi termék előállításához volt kapcsolata, volt maradék területe (kis zárványok), ami másra nem használható,” amin kísérletezett.

„A biokultúra egyesület helyi csoportjaival való együttműködést különösen gyümölcsözőnek tartjuk”

A fogyasztók hozzáállását értékelve a kerekasztalok résztvevői szerint

„Az emberek hajlandók voltak több órát sorban állni {a piacon} azért, hogy segítsék a gazdát, közvetlenül neki fizessék ki a terméket és régi igazi ízű fajtákat, ízeket ehessenek újra.”

Habár többen említették a civilek, feldolgozók és gazdálkodók közül, hogy szükség lenne részvételi nemesítési programokra,

„a részvételi nemesítési rendszer finanszírozási rendszere Magyarországon nem létezik, tehát gyakorlatilag ez úgy tűnik, hogy a közeljövőben Magyarországon ennek nagyon sok esélye nincs.”

4.2.2.1.4 Piac lehetséges szerepe a tájfajták megőrzésében és használatában

A résztvevők véleménye eltért a tájfajták termesztésének gazdaságosságát illetően. A hatósági szereplők szerint

„nem igazán gazdaságosnak tűnő tevékenységről van szó.” „Kérdés az, hogy kinek éri meg? Ki dolgozza fel, és ki vásárolja meg?”

Egyik civil résztvevő szerint

„a tájfajták azok egy más fajta gazdasági és mezőgazdasági struktúrában tudnak érvényesülni, ... helyi rendszerekben tudnak érvényesülni.”

Ezzel szemben néhány gazdálkodó jó példákat említett, amelyekkel a tájfajták termesztésének gazdaságosságát támasztotta alá.

„Megfelelő szelektálással gyakorlatilag nagyon piacképes növényt elő tudtam állítani a muharból, úgy a magjából, és a szalmájából is tudtam értékesíteni, nem beszélve arról, hogy száraz virágnak is lehet értékesíteni.”

A tájfajták iránti fogyasztói kereslet kérdésének megítélése is vegyes volt. Ugyancsak a hatósági szereplők fogalmaztak meg ezzel kapcsolatosan szkeptikus véleményt.

„Ha nincs a háttérben egy felhasználói igény, és nem lehet ezeket a fajtákat többlet értékesítési áron eladni,” akkor nem éri meg ezt forgalmazni.

A gazdálkodásban résztvevők szerint azonban

„a húsvéti rozmaring alma, mint tudjuk, az egy téli almafajta, nagyon jól tartható, nagyon jó a körte, a régi fajta körték iránti érdeklődés, illetve a lila krumpli, a paradicsomnak (a régi paraszt paradicsomnak) az igénye.”

Gazdálkodói érdekképviseletben munkálkodó civilek szerint is a gyümölcsök esetében

„hihetetlenül nagy igény mutatkozik a tájfajtákra, a régi fajtákra fogyasztói szintről”.

Néhány résztvevő új fogyasztói igények feltárásában látta a tájfajták számára a lehetőséget pl. bioenergia ellátásra, briketelésre vagy egyéb, nem élelmezési célú hasznosítás szempontjából is érdekesek lehetnek.

Több résztvevő is említette, és nem alakult ki nézeteltérés abban a kérdésben, hogy a tájfajták feldolgozásához kapacitásra van szükség. A gabonafélék feldolgozásához

„speciális malmok, mégpedig kis malmokra” van szükség, ... amelyek képesek és befogadják ezeket a kistömegű őrlési feladatokat.” „Kellenek kispékségek, hagyományos pékségek, és elhivatottság arra, hogy minőséget akar termelni, és egy szűkebb kisebb közösséget akar ellátni. Mégpedig minőségi termékekkel, hagyományos termékekkel, ugyanakkor speciális választékkal is.”

A résztvevők szerint a termelés és feldolgozás elősegítése érdekében el kellene érni, hogy a vidékfejlesztési és az agrártámogatási rendszer támogatást biztosítson a termelésre és a feldolgozásra egyaránt. Szükséges forrásokat biztosítani a résztvevők szerint a részvételi nemesítési programokra, és az alternatív élelmiszer hálózatok a fejlesztésére.

„Azokat a fajtákat, amiket megőrizni kívánánk, azoknál kéne elérni, hogy ezek bekerüljenek ezeknek a programoknak {agrár környezet gazdálkodási programok} a célkeresztjébe.”

A piaci ösztönző eszközök közül a földrajzi árujelzők és a helyi védjegyekkel kapcsolatos kezdeményezések kerültek említésre.

4.2.2.2 *Jövőkép alkotó műhelyek*

A korábbi kutatómunkám során aktív kapcsolat alakult ki a Vidékfejlesztési Minisztérium (korábban Környezetvédelmi és Vízgazdálkodási Minisztérium) munkatársaival és 2011-ben felmerült, hogy a 2020-ig szóló Nemzeti Vidékstratégiát (NVS) készítése kapcsán szükséges kidolgozni a stratégia részeként a Mezőgazdasági Növények Génmegőrzés-védelmi Nemzeti Stratégiáját és Cselekvési Tervét (2011-2020). A részstratégia létrehozása érdekében jövőkép alkotó műhelybeszélgetés sorozat tervet dolgoztam ki. A jövőkép alkotó műhelyek megszervezésének tudományos küldetése az volt, hogy tovább árnyalja a kutatásom korábbi szakaszaiban (lásd. 4.2.1 fejezetek) feltárt érintett attitűdökkel és lehetséges intézményi megoldásokkal kapcsolatos képet. Az egyes intézményi megoldások tartalmának részletesebb, jövőszempontú leírását és értékelését vártam a műhelymunkában résztvevőktől. Fontosnak tartottam ezt azért is, mert azt feltételeztem, hogy ezáltal még közelebb kerülök a problémakör kontextusának megértéséhez és ahhoz, hogy eljussak a szükséges intézményi változásokkal kapcsolatos közpolitikai javaslatokig.

A dolgozatom megírásáig ebből a sorozatból két műhely valósult meg. Az első műhely a korábbi tájfajta kerekasztalokat kiegészítve elsősorban a jelenlegi helyzet értékelésére és általános jövőkép meghatározására fókuszált. A második műhelybeszélgetés kifejezetten az ex-situ megőrzés fejlesztése körül folyt. Ez az alfejezet a két műhely eredményeit mutatja be röviden.

A helyzetértékelésen túl a műhelyek résztvevőinek feladata volt a stratégia közép és hosszú távú céljainak és az ezekhez kapcsolódó konkrét lépések meghatározása is. A résztvevők 5 kérdéskör mentén fogalmaztak meg célokat és feladatokat, ezek:

- állami génmegőrzés
- ex-situ génmegőrzés
- in-situ és on-farm megőrzés és fajta használat
- tájban történő nemesítés
- oktatás és személet formálás

A jövőkép alkotó műhelyek részletes módszertani leírását a 8.16 és a 8.18 mellékletek tartalmazzák és az első műhelyből készült SWOT elemzést a 8.17 melléklet, az adatgyűjtés minkéntjéről pedig részletesebben a 8.5 mellékeltben lehet olvasni.

4.2.2.2.1 *Állami feladatok a génmegőrzés terén*

A résztvevők meghatározták, hogy melyek azok a tevékenységek, amelyek kizárólag állami feladatot jelentenek. Azonnali feladat lenne a meglévő gyűjtemények génállományának megtartása, pusztulásuk megakadályozása. A lehető legtöbb génváltozat megőrzése - mindenféle gazdasági szemponttól függetlenül - állami feladat, „mivel nem tudjuk, milyen génváltozatokra lesz szükségünk a jövőben.” A génbankok fenntartása is olyan feladat, amelyet több nemzetközi egyezmény is előír az állam számára. Fontos lenne azonban a jövőben decentralizálni a génmegőrzési tevékenységet, hiszen „állami feladatot helyben is el lehet látni.”

A megőrzés és a hasznosítás elősegítése csak egy komplex és átgondolt rendszer mentén képzelhető el. Olyan stratégia kialakítására van szükség, amely elősegíti, hogy a tájfajták ne legyenek „rendszeridegen” elemek. A probléma egy teljesen másfajta munkajogi, gazdasági, jogi környezetet kíván meg. Újra kell gondolni a vetőmag szaporításra, forgalmazásra, és a fajtaelismerésre vonatkozó jogszabályokat, illetve le kell bontani a késztermékek közvetlen értékesítésének jogszabályi akadályait.

Vannak olyan tájfajtáink, amelyek nagyon jól hasznosíthatók lennének a helyi termelésben, ezek visszajuttatásához fel kellene mérni, melyek az értékes tájfajtáink.

Komplex tájgazdálkodási modell létrehozására van szükség. „A kormányzati intézményekben, önkormányzatoknál, illetve felsőoktatásban folyó génmegőrző munkát össze kell kötni és

rendszerbe kell foglalni.” Olyan rendszerre van szükség, amely elősegíti/ösztönzi a helyi, közösségi kezdeményezéseket, a gazdálkodói egyéni erőfeszítéseket a megőrzés és gazdálkodóknál történő használat érdekében.

Többen hangsúlyozták, hogy a gazdálkodókra nehezedő fojtogató jogszabályi és bürokratikus köteleket le kell bontani.

4.2.2.2.2 Az *ex-situ* génmegőrzés fejlesztési irányai

Fontos feladatnak tekintették az érintettek az *ex-situ* génmegőrzéssel kapcsolatos helyzetértékelést. A hatásos és ésszerű védelem érdekében meg kell határozni, hogy

- Mely fajok azok, amiket a magyar kultúrnövény génbanknak tartalmaznia kellene? (pl. természetes fajták, történelmi fajták, régi fajták, honosult fajták, vagy minden lehetséges génváltozat)
- Milyen területre terjedjen ki a magyar génbank? Hol húzzuk meg a gyűjtés határait?
- Egy adott faj vonatkozásában, illetve nagyobb kultúrnövény csoportonként, mely intézetnek, vagy intézeteknek lesznek feladataik a gyűjtésben illetve fejlesztésben?
- Mekkora legyen a hazai géngyűjtemény mérete? Milyen tételszámú hazai génbankot akarunk? Mekkora lenne az ideális nagyság és azt milyen fejlesztésekkel (tételszám/év) kívánjuk elérni?
- Milyen módon történjen az *ex-situ* megőrzés (pl. molekuláris genetikai géntárak részei-e a génszintű biodiverzitás védelemnek)? Mely intézmények végezzék adott fajok, vagy növénycsoportok megőrzését?
- Milyen tulajdonrendszeri struktúrák keretében működjön a génmegőrzés hazai rendszere?
- Hogyan kívánjuk a gyűjteményeket fejleszteni? Fajonként, vagy növénycsoportonként meg kellene határozni, hogy mi az, amit gyűjtéssel, hazai, vagy nemzetközi cserével, beszerzéssel, nemesítői alapanyagok bevonásával, MgSZH-tól a (nem minősített, visszavont, vagy természetből kikerülő fajták) célszerű, vagy szükséges bővíteni?
- Meg kellene tervezni, hogy milyen konkrét tároló kapacitásra és fejlesztésekre van szükség Tápiószelén, és a résztvevő intézményekben, továbbá mekkora területre van szükség a kapcsolódó intézetekben, az *ex situ* megőrzéshez (pl. gyümölcsfajok stb.).
- Milyen feltételei vannak a kultúrnövény génbankokban tárolt genetikai anyagokhoz való hozzájutásnak?
- A génbank hálózat minden intézményének az adott fajra szóló megbízásokról meg kellene határozni, hogy az adott fajra, illetve növénycsoportra vonatkozóan, milyen adatokat kell szolgáltatnia?

Azonnali feladat lenne a génbanki feladatokhoz kötni a működő vagyont, amelyet az NFA-ból (Nemzeti Földalapkezelő Szervezet) ki kellene egészíteni. Ezen túl elhangzott, hogy a konkrét költségvetési támogatáson túl az egyes programgazdák önjelöltjeire, s egyes meglévő lehetőségek összekapcsolásának engedélyezésére is lehetne alapozni. Így a nem piaci árbevétel adó tevékenység esetében pl. közhasznú foglalkoztatást alkalmazni.

Többször is elhangzott a beszélgetés során az az igény, hogy stabil génbanki rendszerre van szükség. A stabilitást mind a szervezeti struktúra, mind a tulajdon- és a hatalmi viszonyok, mind pedig a finanszírozás terén biztosítani kell.

Több hozzászóló is hangsúlyozta, hogy a génbankokat hálózatos formában kellene működtetni, amelyben egymással sokkal jobban kapcsolatot tartanának, és hálózati jelleggel egymással dolgoznának.

Többször előkerült az is, hogy a génbanki állományok öncélú megőrzése nem lehet feladat, hanem törekedni kell arra, hogy az ott tárolt anyagok ismét természetbe kerülhessenek. A beszélgetés egy

résztevéője felvetette, ki kellene jelölni fajonként, vagy növénycsoportonként, hogy a kitermesztést melyik intézet végezze, és körülbelül milyen időszakonként kellene arra sort keríteni.

A génbanki anyagok hazai kutató állomásokon, illetve majdan tájkutató intézetekben történő hasznosulása érdekében a mezőgazdasági kutatás ösztönzése és támogatása alapvető feladat.

Megoszlottak az álláspontok arra vonatkozóan, hogy a génbankok milyen tevékenységeket vállaljanak fel a jövőben. Többen felvetették, hogy a szaporítóanyag előállítás alapszinten is génbanki feladatkör, de volt olyan hozzászólás, amely szerint az a helyes, ha az előnemesítés, és az ehhez szükséges laboratóriumi háttér is a génbank körül szerveződik. Elhangzott az is, hogy a tevékenységek egy részét, akár profit vagy non-profit cégek is végezhetnék. Felvetődött továbbá a kiskertés felszaporító rendszer létrehozásának fontossága.

Több résztvevő is hangsúlyozta a beszélgetés során, hogy a tájfajták felkutatása igen sürgető feladat. „Tovább kellene gyűjteni, mert az országban a különböző területeken, meg az országhatáron túl ezek az értékek ott vannak és veszendőbe mennek, hogyha nem költünk rá. „ Rengeteg tudás elveszett már a gazdálkodók részéről is és ezt abszolút pótolni kellene.”

Több hozzászólás is kiemelte, hogy a géngyűjteményeket olyan irányba kell továbbfejleszteni, hogy az ott található értékek hasznosulhassanak. „ A génbanki tételeket olyan formában kell megőrizni, amelyek aztán hasznosíthatóak lehetnének.”

A gyümölcs gyűjtemények esetén szükség van a fajtaegyed kijelöléseknek egy szabályozott rendszerére, annak érdekében, hogy azok a termőhelyen kerüljenek megőrzésre. „Nagyon sok egyéni vállalkozásban lévő, meg kedvből összehozott kis gyűjtemény van.”

4.2.2.2.3 *In-situ / On-farm megőrzés*

A génmegőrzéshez alapvetően szükséges egy olyan in-situ rendszer létrehozása, amely valódi tájfajta helyreállítást végez, és emellett ösztönözni kellene a gazdálkodókat, illetve a közösségeket, hogy „gazdálkodóknál történő” (on-farm) rendszerben hasznosítsák a fajtákat. Alapvető célként fogalmazódott meg egy integrált génmegőrzési rendszer kialakítása, finanszírozása és működtetése, amelynek részei lennének olyan komplex génmegőrző tájkörzetek és agro-ökoszisztéma alapú mintagazdaságok, ahol a tájgazdálkodást kiegészíti a mezőgazdasági turizmus is.

Elhangzott az az álláspont is, hogy a génbankokban megrokkant tételek visszavezetésének sikere kérdéses, meg kell próbálni rekonstruálni fajtákat. Többen hangsúlyozták, hogy a visszajuttatás csak egy komplex program részeként lehet sikeres.

Ennek a megteremtéséhez befogadó, fajta- és sokféleségbarát vidéki rendszereket és piacot kell kialakítani, hogy a fajták ne legyenek táj- és piac-idegenek. Az átalakításra váró egyes rendszerelemek a következők:

- vidékfejlesztés finanszírozása
- foglalkoztatás
- képzési rendszer
- jogszabályi környezet
- szociális ellátás
- feldolgozó és értékesítési háttér.

Meg kell oldani a tájfajtákhoz és egyéb értékes fajták szaporítóanyagához való hozzáférhetőséget, és azt, hogy ezeket a gazdálkodók felszaporíthassák, és egymás között cserélhessék, fenntartható módon használhassák és értékesíthessék. Többen is fontos nehézségként emelték ki, hogy a génbankokból kihelyezésre szánt verőmag/szaporítóanyag felszaporítása jogszabályokba ütközik. A visszavezetés érdekében a fajtaelismerés alternatív gyakorlatát kellene ezek értékes genetikai anyagoknak az esetében kidolgozni és alkalmazni.

A műhelyek során nem alakult ki egyértelmű állásfoglalás arról, hogy a génbankból történő visszahelyezés kapcsán a vetőmagok felszaporítása kinek is a feladata. Egyrésztől megfogalmazódott olyan álláspont, hogy a „szaporítás nem génbanki feladat, ha van pénz persze meg tudják csinálni”, másrésztől elhangzott az is, hogy „a génbankokra nem szabad hagyni ezt a problémát, a génbankok ezt megoldani nem képesek.”

A gyümölcsök esetén „akkreditált szaporító-bázisok kellenének, ami azt jelentené részben, hogy ne nyűgnek tekintse egy komoly faiskola azt, hogy ilyen régi fajtákat odavisznek és szaporítását kérik.”

A résztvevők kiemelték, hogy az on-farm megőrzés és használat, valamint a génbanki állomány köztermesztésbe való visszavezetése érdekében szükséges, hogy a termelők és a génbankok között szoros együttműködés legyen. Többen is hangsúlyozták a résztvevők közül, hogy „azok a termelők, akik ezzel akarnak foglalkozni, az alapismeretek hiányában vannak. Előtte képzettséget kell szerezniük.” „Nem lehet visszajuttatni még egy legegyszerűbb szántóföldi növényt sem, ha valaki nem rendelkezik az alapvető tudással.” A gazdálkodói oldalt képviselő résztvevő szerint „fontos lenne, hogy bejárhassunk {a gazdálkodók} a génbankba és szakmai segítséget kapjunk. A leghatékonyabb a gazdálkodók személyes tapasztalat gyűjtése lenne, ezt a célt az adott évben kitermesztett génbanki tételek szántóföldi bemutatójának szervezésével lehetne elérni. Az egyik résztvevő felvetette, hogy újra ki kellene adni az Index Seminumot, melyben a kérhető tételek vannak feltüntetve. Amennyiben azt a gazdák, vagy szervezeteik is megkapnák, ez egy rövidre zárt út lehetne a génbank és a gazdák között.

A beszélgetés több résztvevője szerint „óriási lendület és erő van egyes gazdálkodókban, egyes közösségekben, egyes falvakban arra vonatkozóan, hogy fenntartsák a fajtákat, vagy azokat beintegrálják a saját gazdálkodásukba”, de szükség lenne nagyon arra, hogy ezek a kezdeményezések egyrészt kapcsolatba kerüljenek egymással, de főleg arra lenne szükség, hogy egy erős szakmai háttérrel rendelkezzenek. Többen is hangsúlyozták, hogy a termesztésben tartás szakmai irányítás és megfelelő termelési fegyelmezettseg biztosítása mellett lenne kívánatos.

Több, elszórt, apró kezdeményezés létezik hazánkban, amelyeknek szakmai támogatásra lenne szüksége a különböző kutatóhelyek és génbankok oldaláról, és biztosítani kellene azt, hogy az eredmények eljussanak másokhoz. Meg kellene találni és feltárni azokat a jó példákat, amelyek segíthetnek egy komplex, táji szintű gazdálkodási szemlélet kialakításában. Minta projektekre van szükség. Felvetődött egyrészt, hogy a Natura 2000 területeken lehetne ilyen típusú kutatásokat, ilyen típusú termesztési rendszereket kipróbálni és elterjeszteni, nem feltétlenül a biogazdálkodáshoz kötve. Felvetődött másrészt, hogy szükség lenne arra, hogy a génbankok részvételével induljanak el az angliai LEAF bemutató gazdaságokhoz (www.leafuk.org) hasonló hazai kezdeményezések.

A hagyományos fajták, tájfajták piaci lehetőségei korlátozottak. Biztosítani kellene a tájfajták piacának jogszabályi keretfeltételeit, illetve a használat/védelem érdekében szükség van keresletösztönzésre is. A beszélgetésen elhangzott, hogy nem csak az a probléma, hogy nem lehet vetőmaghoz jutni, hanem „ha hozzá is lehet jutni, akkor a gazdálkodó nem tudja, hogy mit tegyen vele, hogyha már ki is próbálta, akkor utána nem tudja hova eladni.” A tájfajták hagyományosan nagy munkaerővel előállítható speciális minőségű termékek, amelyek elsősorban a helyi körzetben, vagy piacon, vagy felhasználó számára értékesíthető, tehát általában kevésbé vagy rövidebb távon szállítható fajták”. Egyszerre kellene tehát kezelni azt, hogy a jogszabályi feltételek meg legyenek, és ugyanakkor a kutatási háttér biztosítva legyen. Létezzen intenzív, erőteljes agrár marketingprogram (pl. az Agrármarketing Centrumon keresztül), illetve öko- és falusi turizmus program. A kereslet és kínálatösztönzés szép példája a svájci ProSpecieRara tevékenysége. A beszélgetés egyik tagja felvetette egy hasonló rendszer kialakításának igényét.

Az Új Magyarország Vidékfejlesztési Program (2007-2013), a jövőkép műhelyek időpontjában még futó, szakaszában is már szükség lenne olyan lépéseket fogantatására, amelyek elősegítik a génmegőrzés / használat célját.

Több résztvevő is felhívta a figyelmet arra, hogy az önkormányzatoknak jobban be kellene vonódniuk a génmegőrzés és genetikai erőforrások használatába. „Tájfajtákon alapuló, az önkormányzatokkal közösen végzett gazdasági, termelési vidékfejlesztést szolgáló, jogi és gazdasági (munkajogi, adóügyi stb.) környezet nem létezik.”

A hungarikum jellegű növények esetén a hozzáférési lehetőségek limitálására lenne szükség. Az egyik résztvevő felvetette, hogy az egyes gyűjteményeket fenntartó intézmények évente adjanak le egy listát a koordináló intézménynek (Tápiószele), azokról a tételekről, melyek „hungarikum” jellege miatt nem adhatók tovább. Véleménye szerint a legjobb az lenne, ha ezeket a tételeket csak Tápiószele őrizné a tartós tárlójában.

4.2.2.2.4 Kutatás és tájnémesítés

Többen is hangsúlyozták, hogy a némesítés egyáltalán nem csak némesítő intézetekben zajlik, hanem a paraszti kertekben is, ezért mindkét megoldás számára lehetőséget kell adni, és

„egyensúlyba kell hozni a kettőt”.

Azért is fontos ez, mert „nem egyértelmű, hogy a némesítés mit is állít elő, hiszen egyáltalán nem mindegy, hogy milyen szempontok alapján minősítik az egyes fajtákat.”

Az is igaz, hogy megőrzendő genetikai értéket nem csak a természet és a múltbéli emberi tevékenység állít/állított elő, hanem a modern némesítés is.

„Nem minden jó, ami régi és nem minden rossz, ami új”.

Résztvételi némesítési programok elindítása is fontos lenne, ahol a gazdálkodók és kutatók működnek együtt a fajták szelektálásában, és amelyek abszolút figyelembe veszik a paraszti, családi, öko-gazdálkodás igényeit is.

Az egyik résztvevő felvetette, hogy a fontosabb kultúrnövények vonatkozásában – hazai felhasználásra célszerű a minőséggel, beltartalommal, biotikus, vagy abiotikus rezisztenciával kapcsolatos szántóföldi, illetve laboratóriumi vizsgálatok elvégzése, egyedül, vagy kooperációban különböző egyetemekkel és kutató intézetekkel.

A molekuláris, valóban „génszintű biodiverzitás” feltárása céljából el kell kezdeni az egyes gyűjtemények molekuláris tesztelését, különös tekintettel a fontosabb gazdasági bélyegekhez kapcsolt génekre.

4.2.2.2.5 Oktatás/szemléletformálás

A társadalom nem látja a tájfajták, génbankok élelmezési, környezeti stb. hasznait. Tudatosítani kellene, micsoda értékeket őriznek a génbankok.

„Az összegyűjtött genetikai anyag és az azzal kapcsolatos tudás nagyon nagy érték, viszont ezt kommunikálni kell az emberek felé.”

A Nemzeti Park Igazgatóságoknak fontos szerepe lehet a kommunikációban, az oktatási tevékenységek koordinálásában, hogyha erre megfelelő személyi és anyagi kapacitásaink lennének.

Olyan képzési rendszerek kialakítására van szükség, amely lehetővé teszi a hosszú távú tapasztalatcserét, amelyben a résztvevők továbbra is kapcsolatban maradnak és foglalkoznak a vetőmagok cseréjével.

Évente biodiverzitás/génbank napot/napokat, tehát bemutatókat kellene szervezni a diákoknak, a némesítőknek és az érdeklődőknek.

4.2.2.3 A csoportmódszerek eredményeinek tanulságai

A csoportmódszerekkel végzett elemzés elmélyítette annak megértését, hogy az érintettek milyen értékeket tulajdonítanak a tájfajtáknek. A diskurzusokban azonosíthatók voltak használattal kapcsolatos értékek épp úgy, mint az önmagáért való értékek és a közösségi haszonvételek lehetőségei is.

Hogy mit kell megőriznünk és mi az, aminél fontos szerepe van a „gazdálkodóknál történő” (on-farm) használatnak, arról sokféle elképzelés jelent meg a csoportmunkák során. Legnépszerűbb álláspont az volt, hogy minél szélesebb genetikai bázis legyen az ex-situ megőrzés tárgya, és az on-farm pedig fókuszáljon a valamilyen (elsősorban gazdasági szempontból) értékes fajtákra.

Az érintettek dialógusa feltárta a jelenleg fennálló intézményi kondíciókat és a diskurzusok során az érintettek átgondolták azok lehetséges hatásait az agrobiodiverzitásra.

- **Társadalmi struktúrák:** Több, elszórt, apró kezdeményezés létezik hazánkban a tájfajták használatára, amelyek sikerrel indítottak el közös tanulási folyamatokat és gazdálkodók közötti együttműködéseket generáltak. A kezdeményezések összekapcsolása, és szakmai támogatása esetleges. A génbankok és a gazdálkodók közötti együttműködési és közös tanulási formák tehát felmerülnek, azonban számos további együttműködések kialakításának igényét fogalmazták meg a diskurzusok szereplői. A génbankok közötti hálózatos együttműködések kialakításához szükséges struktúrák igénye is felmerült, továbbá az, hogy a tájfajta piac keretfeltételeinek meghatározása is fontos lenne.
- **Intézmények** Az in-situ, on-farm védelem nem kellően intézményesült, korábbi kiskertes felszaporító hálózatok leépültek, ad hoc jelleggel ugyan foglalkoznak a génbankok a kérdéssel, de a génbanki anyagok visszavezetésének intézményi és szervezeti háttere és a gazdálkodók génbanki állományhoz jutása nincs megoldva.
- **Szabályok** A jelenlegi jogszabályi (munkajogi, gazdasági-jogi, agrár-jogi) környezet, a gazdálkodókra nehezedő fojtogató bürokratikus kötelek nehezítik a közösségi cselekvések kialakulását. A génbankokból kihelyezésre szánt vetőmag/szaporítóanyag felszaporítása jogszabályokba ütközik. Az ex-situ védelem kiszámítható és fenntartható finanszírozása nem biztosított.
- **Egyezmények** A társadalmi megegyezésen valamilyen formáján alapuló megőrzés és a hasznosítás komplex és átgondolt rendszere (stratégiája) nem létezik.
- **Szervezetek** A génbanki szervezeti struktúra, mind a tulajdon- és mind a hatalmi viszonyok tekintetében nem jó átgondolt.
- **Szokások, hiedelmek** A diskurzusok során a következő témakörökkel kapcsolatosan merültek fel hiedelmek: (a) a tájfajták beltartalmi szempontból értékesek, több bennük a hasznos biológiai komponens; (b) azok a mezőgazdasági termelők, akik ezzel akarnak foglalkozni, az alapismeretek hiányában vannak. Ugyanakkor óriási lendület és erő van egyes gazdálkodókban, egyes közösségekben, hogy fenntartsák a fajtákat, vagy azokat beintegrálják a saját gazdálkodásukba; (c) a társadalom nem látja a tájfajták, génbankok élelmezési, környezeti stb. hasznait.

Az érintettek megfogalmaztak javaslatokat arra is, milyen intézményi változások/ kiigazítások megvalósítására lenne szükség a kultúrnövények biodiverzitás csökkentésének megállítására, és a gazdálkodóknál történő fenntartható használat elősegítése érdekében.

A kultúrnövényi agrárbiológiai erőforrások megőrzésének decentralizálását, több szintű kormányozását kell megvalósítani. Integrált szemléletű rendszer kialakítására, finanszírozására és működtetésére kellene hangsúlyt fektetni, melynek részei lennének olyan komplex génmegőrző tájkörzetek és agroökoszisztéma alapú mintagazdaságok, ahol a tájgazdálkodást mellett, egyéb gazdasági tevékenységek is működnek (pl. agroturizmus). Az alulról jövő, szervezett

kezdeményezések felkarolása, szakmai támogatása, fojtogató jogszabályi kötelékeinek enyhítése fontos feladat. Szükség lenne részvételi nemesítési programokra, mintaprojektekre, kiskertes felszaporító vagy akkreditált szaporító-bázisokra.

Mind a tájfajta kerekasztalok, mind pedig a jövőkép műhelyek során több olyan diskurzus folyt, amely segítette megérteni azt, hogy az érintettek miként látják a kultúrnövények biodiverzitásának megőrzésében kinek milyen szerepe és feladatköre van. Az állami közpolitika szerepe az egyéni gazdálkodók, a kollektív kezdeményezések résztvevőinek és egyéb érintett csoportok viselkedésének megváltoztatása annak érdekében, hogy a jövőben fenntartható módon hasznosítsák és megőrizték kultúrnövényi génforrásainkat. Ezt az állam pozitív és negatív ösztönzők és szankciók alakításával, gazdasági jogi keretek meghatározásával teszi. Szintén állami feladat többek között átalakítani a vidékfejlesztés finanszírozását, a foglalkoztatással kapcsolatos előírásokat. Az állami képzési és kutatási rendszer átalakítása annak érdekében, hogy a tájfajta használathoz szükséges ismeretek megújításra kerüljenek, ugyanakkor létrejöjjön a hosszú távú tapasztalatcsere lehetősége. Az érintettek többször is kiemelték az agrár-környezvédelmi programok átalakítását annak érdekében, hogy támogassa mind az egyéni gazdálkodói, mind pedig a kollektív kezdeményezéseket.

A dialógusok során a piac szerepének közös átgondolására is sor került. A csoportmunkák során több diskurzus is folyt arról, vajon a tájfajta vetőmagok és termékek piaca, mint újonnan létrehozott piaci struktúra mennyiben segítheti elő a tájfajták fenntartható használatát. A kerekasztalok és a jövőkép alkotó műhelyek során több résztvevő is megfogalmazta azt az igényt, hogy mind a vetőmag szaporítás, mind pedig a késztermékek közvetlen értékesítésének jogszabályi akadályait enyhíteni kell. Tudatos piaci fejlesztési beavatkozásokat kell fogantatosítani mind keresleti, mind pedig kínálati oldalon. A termelés és az értékesítési csatornák hatékonyságának javítása érdekében vertikumok létrehozására van szükség. A tájfajták termesztésére és használatára létesült vertikum elősegítheti, hogy a piaci láncban szereplő elsődleges termelők és aktorok számára növekedjen a termesztett növények termelési értéke. Kereslet ösztönzés érdekében szükség van a földrajzi árujelzők s a helyi védjegyek rendszerének erősítésére.

Összefoglalva megállapítható, hogy a dialógusokon résztvevő érintettek sok tényező problémaként tekintettek a kultúrnövényi agrobiodiverzitás, azon belül a tájfajták kérdéskörére. Nem egyetlen jó megoldást javasoltak az intézmények átalakítására, hanem többféle javaslat született, amelyek között a piaci alapú megoldások az élelmezési célú növényi genetikai erőforrások megőrzésére, használatára, csak egy megközelítés volt a sok közül. Eléggé hangsúlyosan jelent meg a diskurzusban az állam felelőssége és szerepe. Az ex-situ megőrzés átalakítását és fejlesztését egyértelműen az állam feladatkörének tekintették a résztvevők. Ugyanakkor az is világosan kiderült, hogy a feladatok sokrétűsége és mennyisége a központosított irányítási és finanszírozási szemlélet átgondolását követeli. Az in-situ és on-farm megoldások előmozdítására kevés konkrét intézményi kiigazító javaslat hangzott el a csoportmunkák során. A génbankok in-situ programjainak elindítását, kiszélesítését szintén állami feladatkörbe sorolták a résztvevők. Habár az on-farm használat elősegítésének fontossága többször is hangsúlyozásra került, és elismerték, hogy a megőrzést kizárólag a génbankok falain belül nem lehet megoldani, hanem vissza kell juttatni a tájfajtákat a köztermesztésbe, azonban az ehhez szükséges intézményi konfiguráció mikéntjéről nem sokat tudunk meg az érintettektől.

4.3 Esettanulmányok közösségi kezdeményezésekről

Ez az alfejezet két közösségi kezdeményezést mutat be esettanulmány jelleggel, majd pedig a vizsgált esetből levonható közös megállapítások kerülnek ismertetésre. Az esettanulmányok összeállítása érdekében egyéni érintett interjúk készültek. A kutatás korábbi fázisában az érintettek számos helyi, közösségi kezdeményezést emeltek ki, amelyek jó például szolgálhatnak a kultúrnövények genetikai erőforrásaink fenntartható használatára. Az itt bemutatott esettanulmányok is megjelentek a csoportmódszerek során. Építve a témakörrel kapcsolatos hazai és külföldi szakirodalom meglátásaira, illetve a korábbi fázisokban nyert tapasztalataimra azzal a feltételezéssel éltem az esettanulmányok kidolgozása során, hogy a közösségi kezdeményezések sikeresen egy „több központú közösségi kormányzási modell” keretein belül valósulhat meg, és léteznek a kezdeményezéseknek olyan jellemzői és siker tényezői, amelyek fontosak a genetikai erőforrások közösségi használathoz.

Az esettanulmányok során az adatgyűjtés egyéni interjúk alapján történt (lásd. 8.5 melléklet), amely interjúfonalát a 8.19 melléklet tartalmazza.

4.3.1 Esettanulmány 1.: Szárazságtűrő növények és tájfajták a homokhátsági régióban

/Egy helyi fejlesztési program: Alternatív növények és tájfajták termesztésével történő alkalmazkodás a klímaváltozáshoz a homokhátsági régióban /

2001-ben a Bács-Kiskun Megyei Agrárkamara elindított egy programot azzal a céllal, hogy javítsák a mezőgazdálkodás alkalmazkodó képességét a Homokhátságban, ahol súlyos aszályokkal, a helyi kutakban rendelkezésre álló vízmennyiség csökkenésével és a gyenge minőségű homokos talaj problémáival kell szembenézni.

A programot a helyi gazdálkodók, kutatóintézetek, vállalkozók, agrárkamarák, régiófejlesztési hivatalok, minisztériumi tisztviselők, a média és a civil társadalom szervezetei (összesen 26 szervezet) együttműködésével hozták létre, amelyet a Bács-Kiskun Megyei Agrárkamara koordinált és felügyelt. Minden szervezet a maga módján járult hozzá a projekthez. A Bács-Kiskun Megyei Agrárkamara, amely a közvetítő szerepét játszotta, tanfolyamokat szervezett a növények termesztési technológiái, a helyi termékek értékesítése és feldolgozása, falusi turizmus és egyéb témákban, valamint előzetes piackutatást végzett az alternatív növények keresletének vizsgálatával, a program különböző finanszírozási lehetőségei után kutatott és részletesen dokumentálta a projekt eredményeit. A tápiószelei Agrobotanikai Intézet, amely a szántóföldi növények és zöldségfélék fő génbankja az országban és a szegedi Gabonakutató Intézet különböző szárazságtűrő növényfajták megfontolását javasolta a gazdálkodóknak. A javasolt termények között galagonya, bodzavirág, amaránt, köles, csicseriborsó, édes ánizs, olajretek és szőszös bükköny is szerepeltek. A gazdálkodók a lista alapján kiválaszthatták az általuk preferált terményeket, a génbankból megkapták a vetőmagokat, és ők döntötték el, mekkora területet szeretnének bevetni. A telkek mérete egyébként átlagosan 1-2 hektár körül volt. A kiválasztott növények a hagyományos növényeknél kevesebb bevitt erőforrást igényeltek és nagyobb hozamot biztosítottak, emellett valóban aszálytűrőnek bizonyultak. A Bács-Kiskun megyei Agrárkamara hivatalos szerződést írt alá a gazdálkodókkal, amelynek értelmében vállalták, hogy kötelező jelleggel rendszeres mezőgazdasági-meteorológiai adatokat (csapadék mennyisége, napsütéses órák száma, szélirány, stb.) szolgáltatnak és lehetővé teszik más, a program iránt érdeklődő gazdálkodók vagy személyek számára a gazdaságuk meglátogatását. Cserében támogatást kaptak a kiválasztott növények termesztéséért a gazdálkodók. 2004-ben a programba bevont területek nagysága elérte a 300 hektárt, a résztvevő gazdálkodók száma pedig 300 fő körül mozgott. Minden évben kb. 140-en vettek részt a képzéseken. A média is felfigyelt a programra, és széles körben tudósítottak az eredményekről.

A programot a Vidékfejlesztési Minisztérium és a Dél-Alföldi Regionális Fejlesztési Ügynökség különböző forrásaiból finanszírozták. A hosszú távú finanszírozás bizonytalan volt, mindig csak 1-1 évre előre jelentették be a támogatásokat.

A program pozitív „mellékhatásaként” a szárazságtűrő növényekkel történt kísérletezés a mezőgazdasági bevételek növekedéséhez vezetett a régióban. A képzések eredményeképp ráadásul újabb civil szervezeteket alapítottak a falusi turizmus területén és a mangalica, illetve szürkemarha húsát feldolgozó üzemek jöttek létre a térségben.

4.3.2 Esettanulmány 2: A Szövetség az Élő Tiszáért Egyesület (SZÖVET) esete

/Tájgazdálkodás és megélhetés biztosítása kisgazdálkodók számára: a helyi gyümölcs- és zöldségfajták közvetlen értékesítése/

Ennek a kezdeményezésnek az volt a célja, hogy miközben megőrzik és hirdetik a régió ökológiai értékeit - beleértve az ősi gyümölcsösökben, erdőkben és árterületeken fellelhető gyümölcsfa-fajták (főleg meggy, cseresznye, alma és szilva) változatosságát- közben tisztességes megélhetést biztosítsanak Kelet-Magyarországon, a Tisza folyó mentén élő kisgazdálkodóknak és közösségeknek (ezt a régiót magas munkanélküliségi arány és gazdasági stagnálás sújtja). A fenntartható tájgazdálkodásra és a vidék gazdasági fellendítésére alapozott koncepcióban elsősorban a környezetbarát, kisméretű családi gazdaságokat támogatják. A szervezet közvetlen értékesítést célzó akciói 2008-ban, a „meggy- és almabotrányok” kitörésével bővültek ki nagymértékben. A kiskereskedelmi láncok tisztességtelen árképzési gyakorlata, amely a termelői árakat a termelési költségek alá szorította, korábban nem látott, országos tiltakozó akciókat váltott ki a gazdálkodók részéről. A szolidaritás jegyében a SZÖVET budapesti piacokon „meggymentő akciókat” kezdett szervezni, hogy segítse a kiskereskedelmi láncokból kiszorult gazdálkodókat terményeik értékesítésében. Az akció sikerein felbuzdulva Budapest különböző termelői piacain most heti vásárokat szervez, amelyeken a gazdálkodók a termékek széles választékát kínálják.

A SZÖVET kétféle módon igyekszik támogatni a mezőgazdasági sokféleség ügyét. Egyrészt 2009 óta, évente facsemete-vásárokat szervez, amelyek a régi gyümölcsfa-fajtákra (alma, birsalma, cseresznye, meggy, szilva) is kiterjednek. A fák beoltását és szaporítását egy dánszentmiklósi székhelyű (Pest megye) faiskolára bízta. A projekt elindítását, illetve a beoltáshoz szükséges alanyok beszerzését az Ökotárs Alapítvány finanszírozza. A támogatás a Környezetvédelmi Minisztériumon keresztül a Globális Környezetvédelmi Alapból származik. Másrészt 2010-ben a SZÖVET felvette a kapcsolatot a tápiószzelei Agrobotanikai Intézettel és a keszthelyi Burgonyakutatási Központtal, és különböző zöldség- és burgonya vetőmagokból kért mintákat, amelyeket kipróbálhatnak és szaporíthatnak a szövetséggel együttműködő gazdálkodók. Paradicsomból, paprikából, hagymából, tökből és burgonyából kaptak mintákat. Bizonyos fajták szaporítását (gyomaendrődi sütőtök, somogyi burgonya és két paradicsomfajta) olyan gazdálkodókra bízta, akik újonnan léptek be a hálózatba, és akiknek komoly tapasztalata van a vetőmagok előállításában. Nagyobb (0,5 – 2 hektár nagyságú) területeket ültettek be ezekkel a fajtákkal, mivel kereskedelmi mennyiségben kívánták termesztetni őket. A többi fajtát kipróbálás céljából csak kisebb mennyiségben (néhány száz palánta) ültette el 2-3 gazdálkodó, akik már hosszabb idő óta a hálózat tagjai voltak. A projekt finanszírozásába beállt egy kisebb összeggel az Ökotárs Alapítvány is, főként azzal a céllal, hogy fedezze azokat a költségeket, amelyek a hálózathoz tartozó gazdálkodók meglátogatásával, az értékesítésre szánt terménylista frissítésével, a jövőbeli piacok feltárással és az információk strukturálásával függték össze. A programot attól függően fogják folytatni, hogy mekkora lesz a kereslet a 2010-ben bevezetett helyi fajták iránt.

4.3.3 A kezdeményezések jellemzői és sikerének tényezői

A növényi genetikai erőforrások használatával kapcsolatos közösségi együttműködésekhez „többközpontú közösség kormányzási modell” kialakítása szükséges. Egyéni szinten nem tud működni, a gazdának nincs elég pénze, anyaga és tudása az egyéni kísérletezésre. Többféle érintett

együtműködésére van egyszerre szükség. Gazdálkodók, kutatók, fajtafenntartók, génbankok, agrárkamrák, régiófejlesztési hivatalok, minisztériumi tisztviselők, helyi vállalkozók vettek részt a programokban.

„Tönkölytermelő akasztói szövetkezet ugyanúgy tagja volt, mint a másfél hektáros kisgazdaság, ami önfenntartó volt és maradékot értékesítő.”

„A nagy kutató, pl. Szegedi Gabonakutató, ugyanúgy igent válaszolt és beszállt”

„Bizonyos tevékenységekre (Pl. marketing, piaci akciók) sikerült bevonni civil, zöld szervezeteket” (WWF, Védegyelet), és elérni a civileknek kiírt támogatásokat.”

A kezdeményezés sok szereplő együtműködésén alapulva valósulnak meg, ahol kiemelt szerepe van a fajtatulajdonosoknak és a gényűjteményeknek. A génbankok (Tápiószele, Keszthelyi Burgonya Kutató, Zöldségkutató) aktívan részt vesznek a programban, fontos feladatuk a vetőmagok és az ahhoz kapcsolódó termesztési ismeretek biztosítása. A kezdeményezések sikeréhez hozzájárult, hogy a génbanki szakemberek hozzáállása nagyon pozitív volt ezekben a kezdeményezésekben.

„...tárt karokkal fogadtak, hogy ők erre várnak, hogy a termelőkhöz lemenjen ez a mag és menjünk el, szívesen segítenek. Olyan jól sikerül.”

„...hogy nagyon szívesen adnak magot. Van amit ingyen, van amit térítésért..”

„génbankokkal első osztályú, hogyha a keszthelyi burgonyakutatóra gondolok, akkor tényleg nagyon példaértékű. Még nem is találkoztunk, de egy telefonra el kezdte szaporítani a lilakrumplit”

„Nagyon egyszerű nyelven megfogalmazott segítséget kaptak a gazdák az intézettől, jó visszajelzések jöttek a gazdáktól az intézeti ismertetéssel kapcsolatban.”

„Agrobotanikától jött a legtöbb segítség. Ők részt vettek a növények kiválasztásában, forrásanyagokat adtak, vetőmaghoz juttatták a gazdákat, képzésben részt vettek, nemcsak a gazdaságoknál tartottak előadást a hozzájuk tartozó növényekről, lehetővé tették, hogy gazdákat vigyenek az intézetbe. Nemcsak a mi növényeinkről, hanem a homokon termesztendő növényekről beszéltek. Megmutogatták a mintakertekben, adtak szakmai tanácsot. Gazdák kérdeztek.”

Fontos szempont volt, hogy a génbankkal való kapcsolatfelvételnek, kapcsolattartásnak és együtműködésnek nem volt különösebb költsége az együtműködés szereplői számára. A génbankok érdekeltek az együtműködésekben való részvételben azért is, mert vissza is kapnak a kitermesztett fajtákból.

„hozzuk a magot Tápiószeléről, elvetjük velük, és ők esetlegesen még vetőmagot is szednek, tehát hogy ilyen szolgáltatást visszafelé is adnak Tápiószelének, meg maguknak”

„a gazdák elvileg visszaadnának bizonyos mennyiségű vetőmagot”

A génbankok és a gazdálkodók között folyamatos és közvetlen kapcsolattartásra van szükség. A gényűjteményeknek már a kezdeményezés elején be kell kapcsolódniuk a munkába. Annak ellenére, hogy a génbankok együtműködési megállapodása egy szervezettel kötött, mégis a gazdálkodóknak a rendszeren belül közvetlenül kapcsolatba kell tudni lépni a génbanki szakemberekkel.

„tápiószeleiek ki is jelentették, hogy az adott gazdával ők folyamatos kapcsolatban vannak. Tehát folyamatos kapcsolatban akarnak lenni. De ez így is működik helyesen.”

„akkor tudnak tanácsot adni közbe, hogy mit hogy”

„élő, aktív kapcsolat kell mondjuk Tápiószele meg a gazda között. Mi csak generáljuk ezt a kapcsolatot. Tehát nem rajtunk keresztül áramlik, hanem mi a végeredményt próbáljuk”

„fajtafenntartók és az Agrobotanikai Intézet, már az ajánlattételnél is besegített.”

A vizsgált kezdeményezések többségében a génbankokkal való kapcsolatfelvételnek igénye a gazdálkodók oldaláról indult. Azonban arra is volt példa, hogy egy-egy gazdálkodót a génbank keresett meg. Az is világosan látszik, hogy a gazdálkodók a kapcsolatfelvétel előtt nem tudták, hogy mit is várhatnak a génbankoktól.

„azt hittem úgy kell magunkat beverekedni”

„Ők kerestek meg, hogy itt is vannak nálunk hagyományos fajták és akkor, hogyha vannak hagyományos fajták, ők is tudnak adni ilyen fajtákat, dinnye, paradicsom, sütőtök akkor ezekben próbáljunk együttműködni”

„adtak vetőmagot, nem üzleti mennyiséget, egy-két kilót tudtak csak biztosítani.”

A kezdeményezésekben kiemelten fontos olyan professzionális gazdálkodók, szakemberek bevonása, akik vetőmag/szaporítóanyag termesztési tapasztalatokkal és ismeretekkel rendelkeznek. A géngyűjtemények ugyanis nem tudják megoldani a vetőmagok felszaporítását és nem tudnak folyamatosan vetőmagot biztosítani.

„ha vetőmagot akarsz szedni, az nem megy fél lábbal. Ott gazdának kell lenni...”

„ A gazdák, akik főállásban hagymatermesztők, főállásban dinnyetermesztők, főállásban krumpli termesztők. Pl. ez a Tész a szentkirályi Tész nagyon öntudatos gazdák vannak és nagyon nagy tételben dolgoznak. Ez egy kitűnő terület nekünk. Hozzáteve, hogy nyitottságot mutattak. Tiszakécskei kör szintén. Az egy nagyon nagy öröm ezekkel az emberekkel dolgozni.”

„volt a Hermes-től egy öreg bácsi, aki küldött ilyen régi paradicsommagokat. „

„Tehát 4 faiskolát meg tudtunk bízni” a szaporításra.

„egy dánszentmiklósi faiskolát bízunk meg, mert ez egy szakmai munka, ehhez érteni kell..”

„Ez több mint az, hogy „hajlandó vagyok megkísérelni egy hektáron a vöröskölessel kísérletezni”

„ a szentkirályi tsz-ben most is termelnek 8 hektár mobil nevű paradicsomot. Hülye neve van, de ez is magyar kecskeméti fajta és nagyon jó ízű. 8 hektárt vetőmagnak termelnek. Tehát tudják a vetőmagtermelés szabályait.”

A jó minőségű és megfelelő mennyiségű vetőmaghoz/szaporítóanyaghoz való hozzájutás fontos feltétele a kezdeményezések sikerének. A szaporító anyag keresése a vizsgált kezdeményezésekben tudatos és fáradtságos folyamat eredménye. Leginkább a génbanki anyagok visszavezetése valósult meg, a szaporító anyagok közösségi tárolására nem volt példa, tehát pl. közösségi géngyűjtemények nem jöttek létre.

„de azt a fajta dinnyét amit keresünk, azt a régi fajtát amit Szentkirály környékén itt termelték szinte az országban majdnem csak ezen a részen, hát azt nem találtuk. Hozzá hasonló ami majdnem, csak kisebb méretűek az viszont nem olyan ízben. Tehát nem találtuk azt a fajtát, ami azt volt, aztán nem találtuk meg. Csak az utánzatát.”

„Abból már nem lehet magot fellelni. Legalábbis nem találunk belőle. Hogy van-e valahol elrejtve valamelyik padláson még valamelyik idős embernél nem tudjuk. De nincs. Nagyon sok azért vészett el, mert nincs megőrizve a mag.”

„A magot azt viszont szelektálva szedjük, nyilván megválogatjuk,kiválogatjuk azt ami a fajtajellegre utaló, azokat a szép egészséges, éretteket külön megszedjük mert az ilyet nem szabad szaporítani csak azt ami igazán fajtajellegű.”....., Ennek a hagyományos fajtáknak ennek bizony kézi erővel kell a magját kinyerni, ez azért nem olyan egyszerű.”....” kézi erővel kell kipasszírozni, kiszedegetni. Bonyolult.””Elvágjuk, kiszedjük, kimossuk kézzel így és szárítjuk a magot.”.....,A vetőmagját azt saját magam szoktam kimosni mindig azt nem lehet napzámosra bízni. ...”

A kezdeményezések működésében fontos a szereplők közötti kommunikáció, folyamatos tapasztalatcsere. A termesztéshez, feldolgozáshoz kapcsolódó ismeretek már részben elvesztek, ezért minden vizsgált esetben megjelent az igény a résztvevők képzésére. A képzések egyrészt a gazdálkodókat célozták meg, másrészt azokat, akik a feldolgozásban voltak érdekeltek.

„Oda a telepre bejönnek, ott mindenki mindenkit érdekel, és ott szokták elmondani, meg hát jönnek, látják, hogy hú az milyen, te az jó, az nem való semmire akkor azt el kell felejteni. Látja, hogy hú de jó, mi az akkor érdeklődik utána, hogy mi az...”

„Kevés helyen maradt meg a szerves gazdálkodási tapasztalat, ami az „apa-fiának adja át” vonalba tartozik.”

„Tájfajta kiválasztásához több tudás kell, az már kertszerű művelés.

„Kiscsoportos képzésekbe hívták a gazdákat, újratermesztésbe vont növényekkel kapcsolatban. Régi talaj és technológia megváltozott.”

„Kistermék-feldolgozó tanfolyam indult: sajtos, mézes, savanyítós. Állatosoknak helyi vendéglőkbe való bejutását próbálták segíteni a képzéssel.”

A kezdeményezésben az együttműködés bizalmi elven alapul. Jelen vannak az írásos megegyezések is, mégis fontos mozgató erő a résztvevők közötti bizalom. Mivel minden vizsgált esetben rengeteg bizonytalansággal találták szemben magukat a résztvevők a finanszírozás tekintetében, ezért néha az írásos megegyezések csak utólagosan készültek el. A bizalmi kapcsolat kiépítésére a résztvevők tudatosan törekedtek. Megjelent az a szándék is, hogy a termékértékesítők, fogyasztók illetve a termelők közötti bizalmi kapcsolat is kiépüljön.

„megkértük, hogy ne adja már el hogy legyen itt elég egész évre...”

„csak egy telefonba került, és már termelte”

„Egy gazda sem dobta oda a kulcsot, hogy ha nincs szerződés, akkor nem csinálja. Csinálták a méréseket, eljöttek a megbeszélésre.”

„Azt mondtuk, hogy ennyi pénzünk van rá, megmutatjuk, hogy ez meg ez meg erről a fáról szemezzél, és elvégezte a munkát.”

„termelő, találkozik a, tehát látja fizikailag találkozik minden eladó minden termelővel mondjuk egy év alatt minden eladó minden termelővel optimális esetben ,,

„Szülessen meg a bizalom, tudja azt hogy miért ide jöjjön. Mert miért ne menjen a láncba.”

„Érdeklődést elősegítette az, hogy az Agrobotanikai Intézet foglalkozik vele, akkor az biztosan jó és megbízható.”

„Bizalom fontos dolog.”

„Az a gazda, aki nem tudta értékesíteni, annak a kamara megígérte, hogy felvásárolja. Ez nagy lutri volt, de a piackutatás alapján, meg a terület alacsony mérete miatt nem volt gond, egy kilót sem kellett végül átvenniük.”

A kezdeményezésben résztvevők tudnak más, hazánkban működő, hasonló kezdeményezésekről, és rendszerint kapcsolatba is lépnek azok résztvevőivel.

„Aztán az érdekes kezdeményezés, mert önekik nagyon finom dolgaik vannak.”

„Messzebb vidékről is jöttek konzultálni pl. Vajdaságból, homokos, vízhiányos területről.”

Az együttműködési rendszer kiépítése lassú, több lépéses, kísérletező folyamat eredményeként született meg. Fontos előre mozdító tényező, hogy a kezdeményezés irányítói pozitív jövőképpel rendelkeznek. Ennek a jövőképpel fontos eleme az értékesítési lehetőségek bővítése.

„Szépen lassan felépítjük ezt a rendszert...”

„termeltünk először kistételben otthon ,,

„Ami azt jelenti, hogy, a szereplők összeválogatása az folyamatos.”

„próbáljuk ki és csináljuk, mert nem akartam kiadni termelőnek, olyannak aki ... mert ha nem sikerül, akkor elkezde bennünket szidni, hogy ilyen vackot rám sóztatok, menjetek a francba, fizessétek ki. Így meg bevállaltuk magunk, hogy saját bőrünkön kísérletezünk.”

„Karmesteri dolog volt. Össze kellett hangolni a különböző dolgokat, válogatni kellett, minden ötletet nem lehetett felkarolni. Lépésről lépésre bővült.”

„Mezőgazdaságban nem lehet kapkodva programot csinálni. Egyéves tapasztalat nem tapasztalat. Tudományos igény nélkül is kell 5-6 év, hogy tapasztalatunk legyen a helyi fajtákról.”

„Alul van a piaccsarnok, előtte van egy szabadtéri piac, belül az elárusító helyek, zöldség, halas, csirke stb. Fölötte van egy oktatórész, ahol le lehet ülni oktatásra és fölötte meg az irodák. Tehát így fér el minden funkció. Ez pl. úgy fog kinézni, itt előadások lesznek, jön a Biokontrolltól valaki, jön Tápiószeléről valaki, akkor összehívjuk ezekre a gazdákat, vagy adott gazdát, akit érint.”

A siker fontos tényezője, hogy legyen minimum egy ember, aki gondnoka a kezdeményezésnek, aki szívügyének tekinti és elég agilisan és elszántan dolgozik a siker érdekében. Ezeknek a személyeknek fontos szerepe van a gazdálkodók összefogásában, a velük való kapcsolattartásban. Az is jellemző, hogy a gondnok szerepben lévő szereplőnek kapcsolata van a termeléssel is, de csak részben foglalkozik mezőgazdasági termeléssel. A gondnoki szerepet nem csak egy ember veheti kézbe, hanem egy szervezet is, egyik vizsgált esetben pl. a Agrárkamaránál futottak össze a szálak.

„Nekem az a dolgom, hogy a gazdákat összeszedtem, tartom velük a kapcsolatot, elmagyaráztam a szisztémát, hogy miért jó ez.”

„és szeretnénk egy ilyen alkalmazottat félállásban, aki egész évben ezzel foglalkozna, hogy hozzásegítené a gazdákat ezekhez a pályázatokhoz,”

„Kereskedők is civilek is, önkormányzati dolgozók is, termelők is”

„Egyenként megnézték, kollégák kimentek a gazdákhöz mindhárom megyében, bekapcsolták másik két kamarát is.”

„Fontos, hogy ilyen intézmények álljanak a program mögött. Ld. kisállatok. Ezeket a kapacitásokat használni kellene, amit egyébként is csinálnak, abból több közhasznú ügyet lehetne segíteni.”

Azt is vizsgáltam, milyen egyéni és csoportos motivációk állnak a kezdeményezések mögött. A gazdasági érdek mögött nem is annyira a profítszerzés áll, hanem a gazdálkodás biztonságának javítása, illetve a rossz termőhelyi adottságú területek hasznosításának igénye. Az együttműködésre való hajlandóság növelhető, a gazdálkodók egyéni gazdasági kockázatának csökkentésével, képzések, tapasztalatcserék, marketing akciók megszervezése által.

„az volt a lényeg, hogy minél kevesebb befektetéssel hozzanak létre értékes terményt, nem azt, hogy a piacon a legdrágább árut.”

„Minimális finanszírozás legyen meg, hogy senkinek ne legyen ráfizetés.”

„Nem volt nagy tudatosság ebben, inkább az, hogy a legrosszabb földek hasznosítására valami olcsó legyen.”

„Ha véletlen valami ok miatt nem terem tök, akkor majd terem paradicsom. Vagy ha nem terem az, akkor terem emez. Valami majdcsak terem. Mert az időjárás, ha sok az eső, akkor jól terem a kukorica. Más rosszul terem. Valami mindig jól terem.”

„Persze olcsóbb, olcsóbb, nyilvánvaló csak a termésmennyiség azért nincs annyi mint a hibridnél. ... És ez a különbséget nem akarja megfizetni senki se. Az íz, az aroma nem érdekli, csak az ár.”

„A kistermelő tud árulni és meg tud élni belőle, akkor fenn fogja tudni tartani a fajtát, mert egyébként csak mániákusok tartják fenn....”

„Y: És elképzelhető, hogy jövőre akár többet is fognak termesztetni

X: Ha megfizetik akkor igen.”

A gazdasági érdekeltség mellett jelentős mértékben jelen van az egyéni elszántság, nemzeti tudatosság, egyéni hóbort.

„Hát nem azért mert, jobban járok, ha a másikat természetem most is anyagilag. De végül is ezeket is el kell, valamit ezzel is kezdeni kéne. Én az összes külföldit kiszorítanám az országból. El tudnánk látni magunkat élelmiszerrel a saját fajtáinkkal. Miért kell azt a sok szemetet behozni.”

„Majdnem meghalt ez a sikeres program. Ami miatt végül nem halt be, az az, hogy menetközben sok híve lett.”

„Vannak elszánt emberek, akik hisznek a munkájuk hasznosságában. Hatósági szinten is mindig vannak ilyen segítők.”

„ez már nem gazdálkodás, szertartás, tehát ezt úgy kell érteni, hogy nem azért indul el tavasszal a géppel vagy a metszőollóval mert tudja hogy ebből él, hanem egyszerűen bele van ivódva vagy van még valami belső küldetés, ami küldi az embert, hogy csinálja vagy az ösztön vagy a szokás, de legkevésbé a gazdasági szempont.”

„ő áthozta ezeket a burgonyákat, ezt szaporítja, és ezt árulja. Ez egy tájfajta. De ő ezt egy romantikus indítatásból csinálta, nosztalgikus. És aztán az Élő Tiszába nyert értelmet, hogy tájfajta.”

„Van egy ilyen hajlama”

„van egy cimbora, aki ilyen növénymegszállott. Ilyen megszállott, így mutogatja embereknek.”

„Itt kapcsolódom ki. Alig fér az időmbe, de itt kapcsolódom ki. Ide kijövök és itt nem háborgat senki akkor itten, ami bent ideg feszültség feljön azt itten kiengedem. Itt megnyugszom.”

„Énnekem olyan gyerekkori élményeim vannak, hogy pl. a delevári szőlőt mindig imádtam. Az ilyen nagyon édes, piros, kemény héjú.”

„abba normális ember nem tud mást tenni, mint beleszeretni,”

„Volt olyan is, aki a legkülönösebb nevűt akarta. Csak neki legyen olyan.”

„1 gazda innovációs nagydíjat nyert 2002-ben”

Többféle csoportos motiváció is megjelent az interjúk során. A közösség iránt érzett felelősségvállalás, vagy a vizsgált kezdeményezések kulturális vonatkozásai, fontos motivációs tényezők voltak.

„Magunknak csináljuk, de nem önös érdekből.”

„Y: Tehát ön szeret kísérletezni?

X: Nem szeretek, de valahol meg kell csinálni. Szeret a fene, több baj van vele mint a másikkal. Annyi fajtával baj van. Paradicsom is volt itten soronként más, más itt a végén paradicsom. Csak bajnak van.

Y: Mert összekeresztezhető

X: Nem, nem. Nekem van vele baj, ültetni külön kell, külön palántát nevelni, mindent külön, csak küszködni kell vele. De valahol valakinek is be kell vállalni.”

„Azokat a fajtafenntartókat, kutatóintézeteket, akiket széles körben megszólítottak, pedig nem volt számukra nagy üzlet, azok a jövő érdekében hajlandók voltak ténylegesen alacsony közreműködői díjért beszállni és megoldani a gazdáknak a konzultációs képését.”

„Y: Azért ment bele végül is, mert ön úgy érzi, hogy ezek a tájfajták egy jó dolog. Vagy azért mert gazdaságilag látott ebbe fantáziát

X: Nemcsak gazdaságilag, mert amazt is el tudom adni a szabadpiacon. Csak hagy terjedjen el ez.”

„kulturális vonatkozásai lehetnek ennek, hogy ezt Nagykörűben gyűjtötték valamikor 50 évvel ezelőtt ezt a búzát, ezt itt erre elvetjük és erre lesz egy ünnep, hogy reggel kimennek a legények, lekaszálják, az asszonyok kicséplik, ott egy kis minimalomban megőröljük és délutánra azt már fel is szolgálják. És ez egy nagykörűi búza.”

„Kulturális irányba ment el az együttműködés, északon, tanyaszínház, abban a fellendülésben jött létre, a termékeket a rendezvényeken keresztül népszerűsítették. Mindegy honnan indulunk. Azóta híresek lettek. Azért jön ide valaki, mert itt én vagyok a mutató, a látványparaszt (Nagy Pista). Sok minden született a találkozásokból, kezdeményezésekből.”

„minden különösebb finanszírozás és erőtetés nélkül együtt gondolkoztak az emberek.”

A növényi genetikai erőforrásokhoz kapcsolódó jelenlegi tulajdonjogi rendszer nehezítette az közösségi kezdeményezések megvalósítását, azonban a résztvevők vállalták olykor a szürke zónában való mozgást is. Felmerült továbbá az az igény is, hogy egyszerűsödjön, támogatott tevékenységgé váljon a regisztráció, oltalom alá vétel.

„Ha én azt mondom, hogy ...körte tulajdonos akarok lenni, ez egy nagyon szép dolog, csak nem tudom megtenni.”

„És voltak olyan facsemeték, amik nyilván egy ilyen kis összekacsintás a vevővel, vagy hallgatóságos nem is tudom, tudja a vevő, hogy ez nem is szabályos.”

„Honnan veszi a gazda a vetéscsapatot szükséges szaporítóanyagot, ha az valami bűnös dolog? A program elején nagy volt a küzdelem a vetőmagokkal, utána felszaporították. Nem kéne ennek ilyen nyögvenyelősnek lennie.”

„Ha erre lennének pályázatok, a régifajták oltalom alá vétele céljából, vagy fajta törzsfák kijelölése, régifajta törzsfajta kijelölés, vagy bejelentésre vagy olyan szakmai segítségre, hogy van egy szakember aki elmegy, elmagyarázza az adott gazdának. Van egy telefonszám és azt mondja, hogy nekem van egy jó fajtam, mit csináljak?”

4.3.4 *Az esettanulmányok megállapításai*

A természeti erőforrások megőrzésének és fenntartható használatának esetén a közösségek kollektív cselekvését befolyásoló tényezők szakirodalmi elemzései kiemelik a csoportidentitás szintjének (Bicchieri, 2002), a tulajdonjogok meghatározásának mikéntjének (Ostrom, 1990), a csoport méretének (Agrawal, 2001), a csoporton belüli bizalom mértékének (Orbán, 2006), a politikai enterpreniour szerepének (Orbán, 2006), és a csoport tagjai közötti kommunikáció szintjének (Ostrom, 1990) fontosságát.

Jelen vizsgálat megerősíti, hogy a nemzetközi szakirodalomban vizsgált kollektív cselekvéseket befolyásoló tényezőkön túl a hazai kontextusban egyéb feltételek is szükségesek a kezdeményezések sikeréhez. A bemutatott eseteknél a csoporton belüli bizalom mértéke fontos összetartó erő. Jelentős szempont továbbá az, hogy az adott közösségi kezdeményezés megfelelő gondnokság alatt működik-e, van-e olyan résztvevő személy vagy szervezet, aki átlátja és összefogja a kezdeményezést. Ugyancsak lényeges tényező az is, hogy sikerül a tagok között kialakítani a folyamatos kommunikációt. Különösen fontos, hogy a génbankok folyamatos közvetlen kapcsolatban legyenek a termelőkkel.

A szakirodalomban nem vizsgált, de a magyar kontextusban fontos tényezők közé tartozik az, hogy a növényi genetikai erőforrások használata egy komplex program részeként valósuljon meg, ahol a tájfajták kipróbálása alkalmazása csak az egyik fontos és lényeges mellékszála a programnak. A használat egy olyan komplex program mentén történhet, amelyben együttesen jelen van az értékesítési csatornák feltárása, a termesztési/termék feldolgozási tapasztalatok becsatornázása és átadása, a közös tanulás.

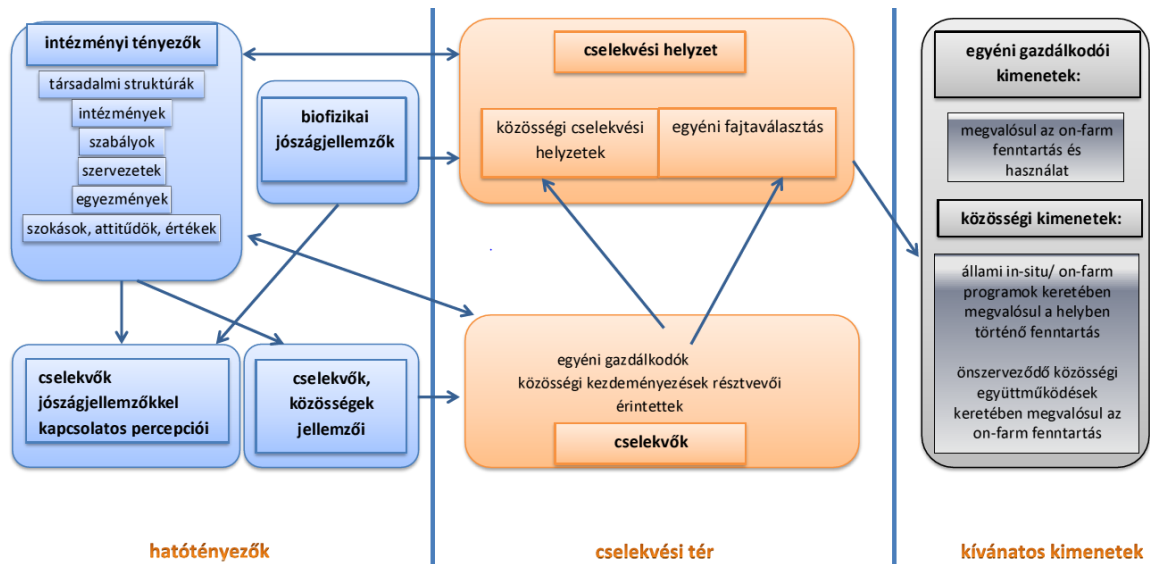
A vizsgálat nem erősítette meg, hogy a csoportidentitás szintje komoly befolyásoló tényező lenne a hazai kontextusban. Ahogyan a tulajdonjogok meghatározásának tekintetében is, a vizsgált kezdeményezések esetén is sok bizonytalansággal szembesülnek a résztvevők. Egyrészt a saját jogaik és felelősségeik tekintetében találkoznak bizonytalansággal, hiszen a programok finanszírozási bizonytalanságai miatt, nem tudják előre, hogy az adott évben biztosan bekapcsolódnak-e vagy sem, másrészt a szaporítóanyag szaporíthatóságával, cserélhetőségével kapcsolatban szembesülnek bizonytalansággal.

Az elemzésben igazolásra került az a szakirodalomban tett állítás (Ostrom, 1990), amely szerint a kultúrnövények genetikai erőforrásainak fenntartását biztosító önszerveződéshez, közösségi együttműködésekhez „többközpontú közösség kormányzási modell” kialakítása szükséges.

5 Következtetések, javaslatok

5.1 Tartalmi következtetések

1. A dolgozatban arra vállalkoztam, hogy áttekintem a mezőgazdaság és az élelmezési célú növényi genetikai erőforrásokhoz, és az agrobiodiverzitás megőrzéséhez, használatához kapcsolódó alapfogalmakat, és ahol szükséges, elvégzem a fogalmi tisztázásokat, és az angolszász szakirodalomban használt fogalmak magyar megfelelőjére javaslatot teszek.
 - a. A hazai és angolszász tudományos diskurzusban a tájfajta fogalom meghatározásakor más-más hangsúlyok figyelhetők meg. Amíg a hazai tudományos világ a tájfajták „biológiájára” fókuszál, addig az angolszász szakirodalom kiemeli, hogy a tájfajták nem voltak része formális nemesítésnek, rendszerint hagyományos gazdálkodási rendszerekhez kapcsolódnak, a hagyományos tudás/gazdálkodási ismeretek hordozói.
 - b. A tájfajták fogalmának értelmezésbeli különbségei vannak. A hazai jogi, politikai fogalomhasználat szerint a tájfajták elsősorban a korábban nemesített, de most már a köztermesztésből kiszorult híressé vált fajták. Amíg azonban az angolszász meghatározás kizárja a tájfajták köréből a formálisan nemesített fajtákat, addig a magyar meghatározás „engedményeket tesz” e vonatkozásban. A hazai fogalomhasználat a nemesítés kezdeti szakaszában a fajtaelemek egyszerű kiemelésével és elszaporításával létrejött nemesített fajtákat is tájfajtának tekint. Ez a fogalomhasználat eltér a nemzetközi szakzsargonban használt módtól és eltér attól is, ahogyan a gazdálkodók beszélnek a régi/hagyományos fajtáikról. Bármilyen, a tájfajták témakörét érintő tanulmány, kutatómunka, felmérés, jogalkotás esetén szükséges tisztázni, hogy az alkalmazott ‘tájfajta’ fogalom mit takar, és gondoskodni kell a pontos értelmezés érintettek felé történő megfelelő kommunikációjáról.
 - c. A „gazdálkodói fajta” fogalom nem jelenik meg sem a hazai tudományos és politikai diskurzusban, sem a jogi szakzsargonban. A „gazdálkodói fajták” fogalom jelentéstartalma gyakran összemosódik az utántermesztett fajták fogalmával, ami azzal a következménnyel jár, hogy a gazdálkodók fajtafejlesztési és megőrzési tevékenysége nem kerül elismerésre. A tájfajták és a „gazdálkodói fajták” fogalmakat együttesen kellene használni a tudományos és politikai diskurzusban, kiemelve azt, hogy a két fogalom között jelentésbeli eltérés van, ugyanakkor hangsúlyozva azt, hogy a gazdálkodói fajták is fontos célpontjai a megőrzési tevékenységeknek. Így elkerülhető lenne, hogy a mezőgazdasági géndiverzitás védelmi programjai figyelmen kívül hagyják a gazdálkodói fajtákat.
 - d. A „conservation varieties” fogalmat az Európai Unió joga alkotta hivatali eljárás során használt kategória/fogalom, amelyik kijelöli a regisztrált helyi változatokat. Az európai jogban használt fogalom magyar megfelelőjeként a „megőrzési változatok” fogalmat javaslom.
2. A kultúrnövényi biodiverzitás jelenlegi szintjét jelentős mértékben befolyásolja a jelenlegi és a jövőben létrehozott intézmények szövevényes környezete. A divezitás csökkenésének megállítása érdekében **a meglévő intézmények kiigazítására, új intézmények létrehozására van szükség.** Az egyéni és közösségi cselekvések kívánatos kimenetét az jelenti, ha egyéni (gazdálkodói szinten is megvalósul az on-farm megőrzés, illetve az állam is működtet in-situ, on-farm programokat, továbbá önszerveződő közösségi kezdeményezések indulnak, amelyek az informális vetőmagrendszerek működtetésén keresztül segítik az on-farm fenntartást és használatot.



A cselekvések szereplőit és a cselekvési helyzeteket nem lehet elszigetelten kezelni attól a intézményi környezettől, amelyben jelen vannak. A cselekvési térre egyszerre több típusú intézmény is befolyással bír, ezeket röviden bemutatja a következő 5-1. táblázat.

A kívánatos kimenetek elérése érdekében olyan intézményi változások elindítására van szükség, amelyek a cselekvési téren 'zajló' folyamatokat a kívánatos kimenetek irányába mozdítják. A következő 5-1- táblázat felsorakoztat, az empirikus elemzések alkalmával felmerült lehetséges intézményi változásokat.

		Közösségi cselekvésekre ható intézmények	Egyéni fajtaválasztást befolyásoló intézmények
Társadalmi struktúrák	létező intézmények	<ul style="list-style-type: none"> – léteznek érdekelt társadalmi rétegek (gazdálkodók, fogyasztók, civilek) – az érdekelt felek közötti apró, elszórt együttműködések vannak. – tájfajták piacának hiánya 	<ul style="list-style-type: none"> – létezik egy olyan gazdálkodói réteg, akik érdekeltek – a gazdálkodók közötti szociális kapcsolatok
	szükséges intézményi változások a kívánatos kimenet elérésére	<ul style="list-style-type: none"> – az elszórt kezdeményezések összekapcsolása, és szakmai támogatása – további génbankok és gazdálkodói együttműködések kialakítása in-situ/on-farm programok keretében – a génbankok közötti hálózatos együttműködések kialakítása – tájfajták piac keretfeltételeinek meghatározása 	<ul style="list-style-type: none"> – a gazdálkodók közötti tapasztalat csere különböző formáinak erősítése – a gazdálkodók érdekeltségének kiterjesztése (pl. piaci lehetőségek feltételei által)
Intézmények	létező intézmények	<ul style="list-style-type: none"> – ad hoc jelleggel ugyan foglalkoznak a génbankok a kérdéssel, de a génbanki anyagok visszavezetésének intézményesült formái nincsenek meg 	<ul style="list-style-type: none"> – a tájfajtákkal kapcsolatos tapasztalatszerzés nem intézményesül kellően, – az idősebb generációk által ismert gyakorlatok, konvenciók,
	szükséges intézményi változások a kívánatos kimenet elérésére	<ul style="list-style-type: none"> – Az állami in-situ/on-farm védelem intézményesítése, szervezeti kereteinek megteremtése. – korábbi kiskertes felszaporító hálózatok leépültek 	<ul style="list-style-type: none"> – a gazdálkodói ismeretek megszerzésében szerepet játszó oktatási intézmények bekapcsolása a kultúrművények diverzitásának megőrzésébe – gazdálkodói tapasztalatok összegyűjtése, gazdálkodók közötti átadása
Szabályok	létező intézmények	<ul style="list-style-type: none"> – az együttműködések létét nehezítő jogszabályi (munkajogi, gazdasági-jogi, agrár-jogi) környezet, és finanszírozási nehézségek – a génbankokból kihelyezésre szánt vetőmag/szaporítóanyag felszaporítása, értékesítése jogszabályokba ütközik 	<ul style="list-style-type: none"> – a vetőmag használatot és kereskedelmet szabályozó előírások normatív intézkedések / fenyegető normatív rendelkezések léte, – a gazdálkodók által elérhető állami támogatások/gazdasági ösztönzők hiánya, – a gazdálkodókra nehezedő fojtogató bürokratikus kötelek nehezítik
	szükséges intézményi változások a kívánatos kimenet elérésére	<ul style="list-style-type: none"> – kollektív jogok a tájfajtákhoz kapcsolódóan – szellemi tulajdonjogok tájfajtákat elismerő rendszere 	<ul style="list-style-type: none"> – mezőgazdasági termelők jogainak kiterjesztése, elismerése
Egyezmenyek	létező intézmények	<ul style="list-style-type: none"> – nincsenek társadalmi megegyezésen alapuló állami programok 	<ul style="list-style-type: none"> – a gazdálkodók közötti szóbeli megegyezések, – a génbankokkal kötött szóbeli megegyezések.
	szükséges intézményi változások a kívánatos kimenet elérésére	<ul style="list-style-type: none"> – a társadalmi megegyezésen valamilyen formáján alapuló megőrzés és a hasznosítás komplex és átgondolt nemzeti stratégiájának kidolgozása. 	<ul style="list-style-type: none"> – protokollok kidolgozása a génbankokban tárolt tájfajta vetőmagokhoz való hozzájutás tekintetében
Szervezetek	létező intézmények	<ul style="list-style-type: none"> – a génbanki szervezeti struktúra, mind a tulajdon- és mind a hatalmi viszonyok tekintetében nem jó átgondolt 	<ul style="list-style-type: none"> – gazdálkodói szervezetekhez kevésbé foglalkoznak a kérdéskörrel – integrátorokkal való formális együttműködések befolyásolják a fajtaválasztást
	szükséges intézményi változások a kívánatos kimenet elérésére	<ul style="list-style-type: none"> – helyi, közösségi géngyűjtemények kialakítása – diverz szervezetek, többközpontú közösségi kormányzás 	<ul style="list-style-type: none"> – gazdálkodói vetőmaghálózatok kialakítása
Szokások, hiedelmek	létező intézmények	<ul style="list-style-type: none"> – a tájfajták jó beltartalmi értékére vonatkozó percepciók – a mezőgazdasági termelők kevés felkészültségével kapcsolatos percepciók – az egyes közösségekben rejlő lehetőségekkel kapcsolatos percepciók, – a társadalom nem látja a tájfajták, élelmiszeri, környezeti stb. hasznait. 	<ul style="list-style-type: none"> – hagyomány tisztelet, hiedelmek – művelési és termesztési tapasztalatok, – tanult vetőmag kezelési szokások, – vetőmag beszerzési szokások (újravetés)
	szükséges intézményi változások a kívánatos kimenet elérésére	<ul style="list-style-type: none"> – fogyasztói tudatosság kialakítása – tájfajtákkal kapcsolatos beltartalmi ismeretek 	<ul style="list-style-type: none"> – a gazdálkodók tájfajtákkal kapcsolatos tapasztalásainak, és ismereteinek bővítése

3. A mezőgazdasági és élelmezési genetikai erőforrások in-situ és on-farm megőrzése leggyakrabban olyan programokat, projekteket jelent, amelyek a növények sokféleségének fenntartására ösztönzik a gazdálkodókat és a helyi közösségeket. **A fajták használata azonban csak komplex programok keretén belül képzelhető el**, ahol a használatra ösztönzés mellett, a tájfajták termelésével, felhasználásával kapcsolatos ismeretek is elérhetőek a gazdálkodók számára, ahol a gazdálkodóknak módjuk van a fajták fenntartására, szelektálására, és ahol a gazdálkodók aktívan részt vesznek az informális vetőmag rendszer kiépítésében és működtetésében. Fontos továbbá, hogy ezek az in-situ és on-farm programok ne kizárólag az egyéni gazdálkodókat célozzák meg, hanem mozgósítsák a közösségeket az informális vetőmagrendszerek elősegítése érdekében.
4. **Létezik hazánkban informális vetőmagrendszer**, és a vizsgálat idején még elég magas volt azoknak a gazdálkodói háztartásoknak az aránya a vizsgált területeken, akik foglalkoztak helyi változatokkal. A vizsgált két növényfaj közül különösen a bab tekintetében található nagy fajtadiverzitás hazánkban. A kiskertek fontos élelmiszerforrást jelentenek a helyi lakosok számára ugyanakkor lényeges szerepük van a hazai agrobiodiverzitás fenntartásában. Különösen kiemelkedő jelentőségük van a kertenkénti fajdiverzitás megőrzésében azoknak a gazdálkodóknak, akik tájfajtákkal foglalkoznak. Habár egy-egy közösségen belül már kevesen foglalkoznak tájfajtával, mégis találni olyan gazdálkodókat is, akik rendelkeznek a fajtafenntartáshoz, termesztéshez szükséges ismeretekkel. Jellemzően az idősebb, és alacsonyabb jövedelemmel rendelkező gazdálkodók vesznek részt a fajták használatában. Az agrobiodiverzitás szempontjából örvendetes lehet, hogy a vizsgálat során sikerült olyan, fiatalabb gazdálkodókat is találni, akik lehetőséget látnak egy-egy tájfajtában.
5. A rendszerváltozás előtt az informális vetőmagrendszer szervezeten működött, gyakoribb volt a tájfajták használata, a rendszerváltozás óta azonban számos olyan **intézményi változás** történt, amelyek miatt csökkent a fajtahasználat. Ezek:
 - a. A növényi genetikai erőforrásokhoz való hozzáférés rendszerének változásai (szabad hozzáférés, biológiai erőforrások feletti nemzeti szuverenitás, fajtaoltalmi, szabadalmi rendszer): A génerózió folyamatát erősíti, hogy a tájfajtákat közös tulajdonnak tekintjük, ugyanakkor az intenzív fajták magántulajdonba mennek át kizárólagos hasznosítási jogokkal.
 - b. A vetőmagpiac fejlődése és az ahhoz kapcsolódó szabályozási/ellenőrzési/minőségbiztosítási rendszer szűkíti a gazdálkodók tájfajta használati lehetőségét.
 - c. A magas hozamú, nemesített vetőmagok elterjedését ösztönző állami programok (pl. zöld forradalom, hibridizációs programok) jelentősen hozzájárultak a helyi és gazdálkodói fajták lecseréléséhez.
 - d. A biotechnológiai iparág és piac fejlődése és annak szabályozási környezete a sztenderdizálás irányába hat, mely ugyancsak nem kedvez a tájfajták megőrzésének.
 - e. Az on-farm használatban érdekelt gazdálkodók a vetőmag használattal kapcsolatos attitűdjeinek változása, helyi élelmiszerrendszerek megszűnése, átalakulása miatt is csökkent a diverz fajtahasználat.
6. A jelenlegi intézményi/jogi/piaci környezetben **a gazdálkodók gazdasági szempontból, egyénileg nem érdekeltek a tájfajták megőrzésében és fenntartásában**, ilyen irányú tevékenységük során számos jogszabályi/vetőmagpiac-szabályozási akadállyal szembesülnek. A mezőgazdasági termelők, akik ápolják a genetikai erőforrásainkat, nem lehetnek közvetlen haszonélvezői a genetikai értéknek, gazdasági értelemben nem tudják realizálni azokat az egyéni hasznokat, amelyek a tájfajták termesztéséből származhatnak. Jelen körülmények között gazdaságilag nem racionális cselekvés tehát fajtát fenntartani,

tájfajtákkal foglalkozni. Hazánkban is fennáll a „**fenntartási dilemma**” és a **kínálati oldalon jelentkező „hozzájárulási dilemma”** problémája.

7. A gazdasági racionalitás nem egyetlen és **legfontosabb szempontja a fajtaválasztásnak**. A diverzifikálás és a kísérletezés iránti vágy, a vetőmag szűkössége miatti kockázatok elleni védelem, a hagyomány tisztelete befolyásolják a háztartások földhasználat/fajtahasználattal gyakorlatát. Olyan tényezők, mint pl. a termelés stabilitása, az együtt termesztés, a különböző agroklimatikus övezetekben elérhető teljesítmények, gazdálkodói, családi igény a különleges minőségi jellemzőkre vezethetnek oda, hogy a modern fajták helyett vagy mellett helyi fajtákat is termesztjenek a gazdálkodók. A tájfajta vetőmagok megőrzése azonban rendszerint nem a gazdálkodás alapvető célja, hanem a mezőgazdasági tevékenység „mellékterméke”.
8. Egy **vetőmagfajta jóságának megítélése** pl. nem választható el attól, milyen művelési módban kívánják használni, mi a végtermék felhasználásának célja, milyen hiedelmek, tudások köthetők az adott fajtahoz. Azok a tulajdonságok, amelyeket a tájfajták esetében egyértelműen kedvezően ítélt meg a gazdálkodók (pl. ellenálló képesség, íz, szár, szem méret, szemszín tulajdonságok) jelenleg kevésbé fontos szempontok a fajta-választásnál. Ugyanakkor fontos szempont a jelenlegi intenzív termesztési technológiához való illeszthetőség.
9. A vizsgálat során az is világossá vált, hogy a tájfajtákat mintegy „**közösségi**” **tulajdonnak tekintik a gazdálkodók**. A vizsgálat alapján jelenleg nem áll fenn a „magánlegelők tragédiája” dilemma, hiszen annak folyamán nem merült fel senki részéről annak igénye, hogy bármelyik másik gazdálkodót ki kellene esetleg zárni egy-egy fajta használatából, hasznainak szedéséből.
10. A **nőknek felbecsülhetetlen szerepe van a kertészeti növényi sokféleség termesztésében és megőrzésében**. A babok esetén az Őrség-Vend vidéken a nők foglalkoznak a vetőmagokkal, a kiválasztás és a csírázási képesség vizsgálatával, a fajták tesztelésével. Ezek a női gazdálkodók a fajtaválasztásnál nem elsősorban a hozamot tekintik mérvadónak, hanem a felhasználással kapcsolatos (tárolási, főzési, ízbeli) kritériumokat.
11. A hazai érintettek eltérően vélekednek arról, melyek azok a kultúrnövények, kultúrnövény-fajták, amelyek pótolhatatlan örökségét alkotják a növényi genetikai erőforrásoknak, és amelyeket génerózió fenyeget. Abban is eltér az érintettek véleménye, hogy melyek azok a fajták, amelyek megőrzéséhez és fennmaradásához olyan intézményi környezet kialakítására van szükség, amely segíti/ösztönzi az in-situ termesztést, és amelyek esetében szükséges lehetővé tenni a forgalmazhatóságot. **Szélesebb társadalmi diskurzusra van szükség** annak érdekében, hogy tisztázásra kerüljenek ezek a génmegőrzés szempontjából kritikus kérdések.

5.2 Módszertani következtetések

12. Az agrobiodiverzitás problémája csak az intézmények megfelelő komplex társadalmi konfigurációjának létrehozásával/működtetésével kezelhető. Nincs egyetlen jó megoldás, hanem az alternatív útvonalak átgondolása a feladat. A vizsgálat szerint általános javaslatok megfogalmazásáig juthatunk el arról, hogyan lehet megbízható és rugalmas intézményeket létrehozni, illetve milyen intézmények bizonyulhatnak hatékonyak. Az intézményi válaszok kimunkálásánál fontos azt is vizsgálni, kinek származik haszna, kinek áll érdekében bizonyos megoldások keresztülvitele. Ki viseli a költségeit az jelen helyzetnek és az egyes megoldási alternatíváknak?
13. Lényeges megértenünk, hogy mi motiválja a fajtaválasztást, hogy milyen konvenciók és normák határozzák meg vagy milyen külső jutalmazási struktúrák befolyásolják őket. Szükség van az egyéni döntések vizsgálatára azért is, hogy képesek legyünk átgondolni, mi lehet az ésszerű közpolitika, amely elősegíti a tájfajták használatát.

14. A gazdálkodói fajtaválasztás vizsgálatával foglalkozó közgazdasági empirikus munkák az egyéni preferenciák vizsgálatára, az egyéni motivációk feltárására koncentrálnak. Az intézményi és kulturális tényezők is befolyásolják a döntési folyamatot, és a döntéshozók mások magatartásával kapcsolatos elvárásait. Azt, hogy az egyéni és közösségi aktorok miként cselekszenek, az intézményi struktúrák, szabályozók befolyásolják. Fontos tehát a cselekvéseket befolyásoló, mögöttes intézményes tényezőket is elemezni az egyéni és csoport szintű vizsgálatok során.
15. A kollektív cselekvések vizsgálatakor is szükséges áttekinteni, hogy milyen releváns intézményi tényezők vannak a vizsgált cselekvéseknek.
16. Olyan esettanulmány jellegű kutatásokra van szükség, amely gazdagítják a tapasztalati tudást arról, hogy milyen döntő fontosságú tényezők vannak a fenntartható erőforrás rendszereknek, segítenek annak megértésében, hogy a gazdálkodókat milyen érdekek és motivációk vezérik a biológiai erőforrásaink megőrzésére.
17. A komplex erőforrás problémák megértésére a kritikai intézményi iskola jobb megközelítést jelent, mint más intézményi megközelítések, mivel
 - f. Evolúciós, dinamikus szemléletű, és az agrobiodiverzitás használatához kapcsolódó intézmények bemutatása mellett áttekinti az intézmények fejlődésének folyamatát is.
 - g. Az intézményi változások megértésére fókuszál. A rezsimfejlődés ama folyamatairól ad áttekintést, amelyek befolyásolják az egyének, közösségek tájfajta használati gyakorlatát.
 - h. Az intézmény elemzés fókuszában az egyén és a kollektív cselekvő, illetve a fajtaválasztási döntés együttesen áll.
18. Közpolitika orientált szemléletű kutatásokra van szükség, amelyek a probléma okainak feltárásán túl eljutnak konkrét közpolitikai javaslatok megfogalmazásáig is. A legitim javaslatok megfogalmazása érdekében szükséges az érintettek bevonása a kutatási folyamatba. Az érintettek bevonásának további fontos célja a kutatási kérdés kitágítása, a probléma új dimenzióinak feltárása, és egy közös tanulási folyamat elindítása.

5.3 Közpolitikai javaslatok

19. A génbankokban és a gazdálkodóknál található vetőmag változatosság fenntartása fontos feladat, hiszen csak így lesz lehetőségük a jövő nemesítőinek, gazdálkodóinak megfelelő válaszokat adni a klímaváltozás következményeire. A mezőgazdaság tartós alkalmazkodásának nélkülözhetetlen feltétele a gazdálkodók alkalmazkodóképességének javítása. Egyre inkább szükség van olyan programokra, amelyek javítják a klímaváltozás hatásaival leginkább érintett gazdálkodók, közösségek adaptációs képességeit és tudatosságát.
20. Az Európai Unió és Magyarország is részese „Az Élelmezési és mezőgazdasági Célú Növényi Génforrásokról szóló Nemzetközi Egyezménynek” (FAO Egyezmény) és a „Biológiai Sokféleség Egyezménynek”. A hazai kormány felelős a mezőgazdasági termelők élelmezési és mezőgazdasági célú növényi genetikai erőforrásokkal kapcsolatos jogainak realizálásáért. A nemzeti kormányzatoknak olyan intézményi/szabályozási környezetet kell kialakítani, amely elősegíti, hogy a gazdálkodók szabadon válasszák meg, nemesítsék és termeljék saját vetőmagjaikat, értékesíthessék az így nyert termést. Lehetővé kell tenni a gazdálkodók számára, hogy cserélhessék és értékesíthessék a gazdálkodói vetőmagokat és újravethessék azokat a helyi körülményekhez való alkalmazkodás céljából, illetve megőrizték a termesztési tudásukat.

21. A genetikai erőforrásokhoz való hozzáférés és használat tekintetében olyan szabályrendszert kell létrehozni, amely egyaránt illeszkedik a tájfajták, gazdálkodói fajták jellemzőihez, és amelyet a használók legitimnek, méltányosnak és hatékonyak gondolnak.
22. Hozzáférést kellene biztosítani a gazdálkodók számára a növényi genetikai erőforrásainak közgyűjteményeihez. Ugyanakkor az ex-situ génbankok azon kapacitásának növelésére van szükség, hogy fogadják a gazdálkodói megkereséseket.
23. Fontos lenne, hogy az ex-situ gyűjtemények indítsanak/indíthassanak in-situ programokat és bekapcsolódjanak az on-farm megőrzésbe.
24. A géngyűjteményeinkben rengeteg, a természetből már régen kiszorult tájfajta, ökotípus és egyéb, a helyi ökológiai körülményekhez alkalmazkodott populáció található, amelyek gazdálkodásba való bevonása („rehabilitációja”) hozzájárulhat kultúrnövényeink genetikai alapjának szélesítéséhez, és biztosíthatja vetőmagok kínálatának új opcionális lehetőségét. Fontos lenne ennek érdekében a kutató helyek és botanikus kertek, közgyűjtemények ösztönzése arra, hogy képzéseket szervezzenek, technikai segítségnyújtást biztosítsanak a gazdálkodóknak.
25. Az Európai Unió és Magyarország (2002. évi LI. törvény) is csatlakozott az UPOV Egyezmény 1991. március 19-én felülvizsgált szöveghez. A gazdálkodói privilégium alkalmazását azonban az UPOV Egyezmény 1991. évi szövege nem írja elő kötelező jelleggel. Szerencsés, ha a nemzeti jogszabályok UPOV Egyezmény előírásai nem vonatkoznak a „kisebb”, a kereskedelem szempontjából kevésbé fontos növényekre, amelyek gyakran magasabb szintű változatosságot képviselnek.
26. A fajtaoltalmi rendszer átláthatóságának (transzparenciájának) biztosítására a nemesítési és szaporítási módszereket a regisztráció feltételének kell tekinteni. A gazdálkodóknak és kertészeknek tudniuk kell, hogy az általuk vásárolt magok reprodukálhatók-e vagy sem (F1 hibrid, hímsterilitás), és a fogyasztóknak azt, hogy az általuk vásárolt termékek hagyományos nemesítési módszerekkel vagy biotechnológiai eljárással készült alapanyagokból származnak-e.
27. A fajtaoltalmi rendszerek nem adnak biztosítékot arra, hogy a cégek a génbanki gyűjtemények anyagait ne használhassák szabadon. Orvosolhatná a problémát, ha a felhasznált növények származásáról, illetve a nemesítési módszerről kötelező módon tájékoztatást adnának.
28. A kereskedelmi nemesítésben érdekelt nemesítők tudományos innovációjának elismerését biztosító szellemi tulajdonjogi rendszerek (pl. nemesítő jogok) kiépülésével létrejött aszimmetrikus tulajdonlási helyzet feloldása érdekében új típusú jogok (mezőgazdasági termelők jogai, kollektív tulajdonjogok, haszonmegosztás) kidolgozására és alkalmazására van szükség. Nincs olyan létező nemzetközi jogszabály, amely megakadályozná, hogy a jövőben újszerű szellemi tulajdonjogi formákat/kollektív tulajdoni formákat hozzunk létre, (pl. kiterjesszük a növényváltozatok védelmének rendszerét) azért, hogy a gazdálkodók által létrehozott fajták is védelmet élvezhessenek, illetve elismerjük és jutalmazzuk a gazdálkodók hozzájárulásait a genetikai sokszínűség fenntartásához.
29. A gyakorlatban a részvétel biztosításának hiánya jellemzi a jelenlegi szabályozási környezetet. A civil szervezeteknek, a gazdálkodóknak, a génmegőrzésen munkálkodó aktoroknak és a magán vetőmag cégeknek lehetőséget kell adni a fajtaminősítő bizottság munkájában való részvételre.
30. A vetőmagrendszer jelenlegi intézményi/szabályozási környezete erősíti a géneráció folyamatát a helyi fajták számára nem teljesíthető fajta elismerési sztenderdekkel és azzal, hogy tiltja a tájfajták és a gazdálkodói fajták használatát. A reprodukálható vetőmagfajták esetén, amelyek nemesítési módszerei a gazdálkodók és kertészek számára is alkalmazhatók,

illetve a „megőrzési változatok” esetén, könnyített vetőmag minősítés javasolt. A fajtaminősítés rendszerének olyan reformjára van szükség, amely lehetővé teszi, a fajtán belüli sokféleség figyelembevételét, amely a stabilitás kritériumához rugalmas módon közelít, és ahol a regisztráció során nem történik „gazdasági értékvizsgálat” (VCU). Ugyanakkor ösztönözni kellene a fajták vizsgálatát a végfelhasználók szempontjából.

31. A génmegőrzés nem kapott kellő hangsúlyt az ÚMVP program eddigi szakaszában. A 214c intézkedés növény-genetikai részének kiírása csak 2010-ben történt meg. Az ÚMVP 214c intézkedése magába integrálja ezeket a feladatokat, azonban a kiírás fókuszában elsősorban az ex-situ génmegőrzési célok állnak, és kevésbé foglalkozik az in-situ és az on-farm programok elősegítésével.
32. Az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból nyújtott agrár-környezetgazdálkodási támogatások igénybevételének részletes feltételeire vonatkozó rendelet tervezet 11 és 12. melléklete tartalmazza a kultúrtörténeti és genetikai szempontból kiemelkedő jelentőségű, veszélyeztetett ritka szántóföldi növényfajták és ritka zöldségfajták listáját. A mellékletben szereplő növénylistán feltüntetett fajok/fajták termesztése esetén kiemelt támogatási összegre jogosult a mezőgazdasági a termelő. A fajok/fajták listája korlátozó jellegű és a támogatáshoz való hozzájutásnak számos, a gazdálkodók számára nehézkesen teljesíthető feltétele van. A génerózió bizonyítása megtörténhetne akár gazdálkodói közösségek/önkormányzatok által működtetett helyi fajta regiszterek segítségével is, ami sokkal egyszerűbben elérhető lehetne a gazdálkodók számára.
33. A családi gazdálkodók, a mikro-vállalkozások, az ökológiai-gazdálkodás támogatása az agrobiodiverzitás szempontjából is fontos feladat, hiszen a gazdálkodók ezen csoportjai vesznek részt jelenleg is a genetikai erózióknak kitétt fajták fenntartásában, használatában. A kisméretű öko-gazdaságok számára lehetővé kell tenni, hogy minél rugalmasabb keretek között használhassák a ritka növényeket, tájfajtaikat.
34. A nemzeti agrárpolitikáknak figyelembe kell venniük az élelmiszer-önrendelkezés jogát.
35. A helyi vetőmagrendszerek fenntartása, kiépülésének elősegítése fontos a tájfajta megőrzése/használatára szempontjából. Öröndetes, hogy már jelenleg is több olyan kezdeményezés létezik hazánkban, amely elősegíti a tájfajta használatát, a génbankban tartott állomány rehabilitálását. További kezdeményezésekre, és mintaprojektekre van azonban szükség. Részvételi növény nemesítési programok, közösségi vetőmagcserék, a gazdálkodók és kertészek által közösen vezetett helyi vetőmagbankok, kollektív vetőmag házak elősegíthetik a helyi vetőmagrendszerek megfelelő működését.
36. A tájfajta termékek (output) piacának működési szabályait úgy kell lefektetni, hogy kellő érdekeltsége legyen a gazdálkodóknak az erőforrás szolgáltatására és fenntartására. Megfelelő termékminőségi szabályozásra van szükség, és úgy kell kialakítani a játékszabályokat, hogy a piacra belépés és tranzakciók költségei ésszerű mértéken maradjanak. A piacfejlődés kezdeti szakaszában piacélénkítő programok elindítására van szükség, amelyek segítik:
 - i. hogy a termelők meg tudjanak jelenni, illetve el tudják érni a tájfajta növényfajok/fajták termék piacát. A tájgazdálkodás eredményeként előállított helyi, friss és egészséges élelmiszer számára például utat kell találni a közétkeztetés felé. Fontos, hogy a helyi önkormányzatok a közbeszerzési gyakorlatban jelenleg kizárólag érvényesülő költséghatékonysági szempont helyett a „legkedvezőbb ajánlat elve” alapján a helyi, egészséges, minőségi alapanyagokból dolgozó étkeztetőket részesíthessék előnyben.
 - j. a tájfajtaiból származó termékek piacképes termékek alakítását.
 - k. a hatékony értékesítési csatornák kiépülését.

- l. a tájfajtákat termelő csoportok szervezett együttműködését vagy a szövetkezetek, valamint a vertikális együttműködések;
 - m. hogy a fogyasztók ismerjék a tájfajtákat és az abból készült termékeket és azok minőségi jellemzőit. A földrajzi, eredet-megjelölési, ill. hagyományos, különleges terméki árujelző rendszer hazai alkalmazásának erősítésével és ösztönzésével (pl. ÚMVP III tengely támogatásain keresztül) segíteni kell, hogy az adott tájak természeti erőforrásaihoz (genetikai erőforrások, talaj, víz, klíma, tájfajta vetőmagok és növények, stb.), illetve hagyományos feldolgozási módszereihez kapcsolódó termékek versenyképesek legyenek a hazai és európai piacon. Tekintettel a magyarországi mezőgazdasági kontextusra és a magas östermelői létszámra, elképzelhető, hogy rugalmasabb tulajdonságokkal és feltételekkel rendelkező védjegyek bevezetése is hasznos eszköze lehet a tájfajták népszerűsítésének. Ilyen pl. az Élő Tisza Védjegy, melynek keretén belül a termékeknek bizonyos alapfeltételeknek kell megfelelniük
37. A tájfajták értékesítésének földrajzi és mennyiségi korlátozása azon csoportok vagy közösségek igényén alapuljon, amelyek ezeket a fajtákat használják és megőrizték, vagy amelyek kollektív jogokkal rendelkeznek felettük.
 38. Az állami finanszírozású génmegőrzési programok hatásosságának értékelése megvalósítható mutatók és célértékek meghatározásával. Indikátorok lehetnek pl. az in-situ megoldásoknál: a génmegőrzési célú közösségi kezdeményezések száma, részvételi nemesítési programok száma, a benyújtott tájfajta regisztrációk száma, a helyi vetőmag hálózatok száma, közösségi gényűjtemények mennyisége egy adott földrajzi területen stb.
 39. A génforrások megőrzésének finanszírozását az állam önmagában nem képes biztosítani, a védelem, a fenntartható használat érdekében szükséges a helyi közösségek a gazdálkodók aktivizálása is. -A hazai mezőgazdasági génforrások megőrzését és fenntartható használatának ösztönzését egy átgondolt, az érintettek közös részvételével kimunkált stratégia mentén haladva kívánatos/szükséges megoldani.

6 Új tudományos eredmények

1. *Dolgozatomban áttekintettem és rendszereztem a mezőgazdaság és az élelmezési célú növénygenetikai erőforrásokhoz, az agrobiodiverzitás megőrzéséhez és használatához kapcsolódó alapfogalmakat. Összehasonlítottam a hazai és nemzetközi szakirodalom fogalomhasználatát, és fogalmi tisztázó megállapításokat tettem. Megvizsgáltam a hazai gazdálkodók és a kultúrnövények biodiverzitásának megőrzésében érintett egyéb hazai szereplők fogalomhasználatának mikéntjét.*

A kultúrnövény diverzitás csökkenésének kapcsán számos fogalommal találkozunk a közpolitikai dokumentumok, a jogszabályok, a tudományos publikációk olvasásakor, illetve a közbeszédben. Dolgozatomban felhívtam a figyelmet a letisztultabb fogalomhasználat szükségességére, illetve rávilágítottam arra, hogy a nemzetközi szakirodalom és a hazai más-más hangsúlyok mentén határozza meg a tájfajta fogalmat. Amíg a nemzetközi szakzsargonban a tájfajták eredetére fókuszálnak a hazai meghatározás inkább a biológiai alapok tisztázására irányul. Megállapítottam, hogy a gazdálkodók nem használják a tájfajta fogalmat, ugyanakkor azonosítottam nyolc megnevezést, amelyeket az általuk termesztett fajtákra, változatokra alkalmaznak. Azt is világossá tettem, hogy az érintettek egészen mást értenek a tájfajtákon, mint a gazdálkodók. Hangsúlyos ugyanis az érintettek diskurzusában az a szemlélet, hogy a tájfajta a nemesítés kezdeti szakaszában a fajtaelemek egyszerű kiemelésével és elszaporításával létrejött nemesített fajta.

Megállapítottam, hogy az európai jogi zsargon szintén másként értelmezi a tájfajta fogalmát, ott ugyanis fajta regisztráció kérdése mentén határozódik meg a fogalom (lásd. „megőrzési változatok”). Eltérést fedeztem fel a hazai és az európai jogi szakzsargon fogalomhasználatában. Veszélyeket hordoz magában, hogy a hazai jogi szövegek a tájfajta és a „megőrzési változatok” fogalmat összemossák, hiszen ezzel fenn áll az a veszély, hogy leszűkül az értékesnek vélt tájfajták értelmezése a „megőrzési változatok” körére. Megállapítottam, hogy a gyakorlatban fogalom meghatározása annak függvényében árnyalódik, hogy ki és milyen céllal használja azt.

2. *A kritikai intézményi közgazdaságtan, valamint az ökológiai-intézményi közgazdaságtan által biztosított elméleti megközelítésekre építve meghatároztam az intézmény elemzés módszertani elveit. Ezekre az elvekre építve, nemzetközi és hazai viszonylatban is elsőként vizsgáltam meg egy környezeti erőforrás problémát (nevezetesen a kultúrnövények biodiverzitásának kérdéskörét) kritikai intézményi 'szemüvegen keresztül'.*

Megállapítottam, hogy a kultúrnövényi biodiverzitás fenntartható használatának és megőrzésének vizsgálata intézményi elemzési keretét kíván. Rávilágítottam arra, hogy a kritikai intézményi iskola sokkal inkább megfelelő elméleti keretet jelent a dolgozatom tárgyának megértésére, mint az új intézményi közgazdaságtan, vagy az agrár-környezetgazdaságtan. Megállapítottam, hogy az intézmények vizsgálatának a kritikai és az ökológiai intézményi iskolán belül nincs egységes metodológiai kerete.. Meghatároztam, hogy milyen módszertani elvek mentén lehetséges a kultúrnövény diverzitás csökkenését előidéző folyamatokat és intézményi tényezőket magyarázni, és áttekintettem lehetséges intézményi megoldásokat. Majd egy öt szakaszból álló, számos adatfelvételi és elemzési módszertant magában foglaló, strukturált kutatási folyamaton keresztül megvizsgáltam az egyéni döntéseket befolyásoló releváns intézményi tényezőket és az érintettek dialógusában megjelenő intézményi megoldásokat. Ezzel az elemzéssel hozzájárultam a kritikai-,

illetve az ökológiai intézményi közgazdasági iskola metodológiai kereteinek tisztázásához, továbbfejlesztéséhez.

3. *Rámutattam, hogy az agrár-környezetgazdasági alapú, a fajtaválasztási döntésekkel foglalkozó nemzetközi és hazai szakirodalom nem tár fel és nem vesz figyelembe számos olyan tényezőt, ami a döntés kontextusának megértéséhez fontos lenne. Az egyéni és a közösségi döntéseket befolyásoló intézményi tényezők áttekintése segíti a megértést, és rávilágít eddig még fel nem tárt összefüggésekre.*

Munkám során kvalitatív egyéni és csoportos adatgyűjtési módszerek segítségével megmutattam, hogy egy vetőmagfajta jóságának megítélése nem választható el attól, milyen művelési módban kívánják használni, mi a végtermék felhasználásának célja, és milyen szokások, hiedelmek, tudások köthetők az adott fajtához. Megmutattam, hogy az egyéni gazdálkodók döntéseit szokások, egyezmények, szabályok, intézmények és társadalmi struktúrák befolyásolják. Rámutattam arra is, hogy a nőknek felbecsülhetetlen szerepe van a kertészeti növényi sokféleség termesztésében és megőrzésében.

4. *Felhívtam a figyelmet arra, hogy a szűk közgazdasági elemzés határainak kitágításával és a vizsgálat eszköztárának szélesítésével gazdagabb képet kaphatunk egy konkrét erőforrás problémát illetően.*

Bemutattam, hogy egy közpolitika orientált kutatás esetén a kvalitatív, kvantitatív és deliberatív adatgyűjtési technikák együttes alkalmazása biztosítékot jelent arra, hogy a kutatási folyamat végére eljutunk a konkrét (legitim) közpolitikai javaslatok megfogalmazásáig. Az intézményi valóság interpretálása érdekében együttesen vizsgáltam az egyéni és a kollektív cselekvéseket. A kultúrnövények sokféleségének megőrzését és használatát érintő intézmények kialakulásának/változásának történeti vonatkozásait is áttekintettem.

5. *Kidolgoztam az érintettek feltérképezésének és bevonásának a folyamatát. Rávilágítottam, hogy deliberatív diskurzusok generálásával elindíthatók közös tanulási folyamatok, amelyek gazdagítják a kutatás során szerzett tudást, és egyben segíti az érintetteket abban, hogy megértsék a problémákat és egymás szempontjait.*

Dialógusra épülő szituációkat hoztam létre a kultúrnövényeink biodiverzitásának megőrzéséhez és használatához kapcsolódó komplexitás megjelenítése, illetve annak csökkentése érdekében. A kerekasztalokon és a jövőkép műhelybeszélgetéseken az érintettek közös dialógust folytattak a tájfajták/helyi fajták használatának, forgalmazásának és megőrzésének kérdésköréről, az ex-situ védelem hazai helyzetéről és fejlesztési igényeiről. A dialógus résztvevői érveket cseréltek, közös nyelvet/értelmezést alakítottak ki, közösen megformált jelentések jöttek létre. A dialógus elindításának hatására képessé váltak együttes gondolkodásra és remélhetőleg jövőbeli közös cselekvésre is.

7 Summary in English

Plant genetic resources for food and agriculture are the basis of food security and consist of diversity of seeds and planting material of traditional varieties, farmers' varieties and modern cultivars, crop wild relatives. The loss of cultivated plant genetic resources or a lack of adequate linkages between conservation and their use poses a severe threat to our food security in the long term. Informal seed systems by which quality seeds of landraces are reproduced, tested and distributed, have also broken down. A broader and better use of plant genetic resources on-farm as well as through collective actions could stimulate conservation.

Since institutions influence choices at all levels of society and individual habits both reinforce, and are reinforced by, institutions the Critical Institutional Economics approach was applied to understand the problem of biodiversity loss in cultivated plant genetic resources. Evolutionary and open-ended research framework was developed to analyse how farmers' variety choice decisions are influenced by institutional factors and to explore the context of collective actions on conserving crop genetic diversity.

Individual and collective actions are required for change that will result in improved institutional support for landraces. These changes can take many forms, ranging from more efficient system for farmers to access genetic resources stored in genebanks to more transparent plant variety protection (PVP) system that effectively articulates the needs of farmers as well as to more simplified seed registration and testing for local varieties. Diverse polycentric institutions are required to help the innovativeness of farmers, the learning and cooperation of different stakeholders at multiple scales to conserve plant genetic resources.

This study also revealed that many local initiatives in Hungary and Europe are already developing a variety of dynamic conservation practices linked to the sustainable use, development and valorization of cultivated biodiversity. Here is emphasized the importance of implementing the International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture (ITPGRFA) which recognize the invaluable past, present and future contribution of farmers to the conservation and sustainable use of cultivated biodiversity (farmers' rights).

8 Mellékletek

8.1 Melléklet: Irodalomjegyzék

- Agrawal, A. (2001). Common Property Institutions and Sustainable Governance of Resources. *World Development*, 29(10), 1649–1672.
- Baidu - Forson, J., Waliyar, F., & Ntare, B. R. (1997). Farmer preferences for socioeconomic and technical interventions in groundnut production system in Niger: conjoint and ordered probit analysis. *Agricultural Systems* 54(4), 463-476.
- Barabás, Z., Matuz, J., & Kertész, Z. (1987). *A búza nemesítése*. Budapest: Mezőgazdasági Könyvkiadó.
- Barbour, R. S., & Kitzinger, J. (1999). Introduction: The challenge and promise of focus groups. In R. S. Barbour & J. Kitzinger (Eds.), *Developing focus group research: Politics, theory and practice*. London: Sage.
- Bela, G., Balázs, B., & Pataki, G. (2005). Institutions, Stakeholders and the Management of Crop Genetic Resources on Hungarian Family Farms. In M. Smale (Ed.), *Valuing Crop Biodiversity on Farms during Economic Change*. Wallingford, UK: CABI International.
- Bellon, M. (2004). Conceptualizing Interventions to Support On-Farm Genetic Resource Conservation. *World Development*, 32(1), 159-172.
- Bellon, M. R., Kontoleon, A., Pascual, U., & Smale, M. (2008). Do we need crop landraces for the future? Realizing the global option value of in situ conservation. In A. Kontoleon, U. Pascual & M. Smale (Eds.), *Agrobiodiversity conservation and economic development*, : Routledge.
- Berger, P. L., & Luckmann, T. (1996). *The social construction of reality*: Penguin; New Ed edition (28 Mar 1991).
- Berkó, J., & J., H. (1993). *A hibridkukorica magyarországi elterjedésének és a kukorica vetőmagipar kialakulásának története*; . Budapest: Magyar Agrártudományi Egyesület.
- Bicchieri, C. (2002). Covenants without Swords: Group Identify, Norms, and Communication in Social Dilemmas. . *Rationality and Society* 14(2), 192–228.
- Birol, E. (2004). *Valuing Agricultural biodiversity on Home gardens in Hungary: An Application of Stated and Revealed Preference Methods*., University of London, London, UK.
- Birol, E., Bela, G., & Smale, M. (2005a). The Role of Home Gardens in Promoting Multi-Functional Agriculture in Hungary. *Eurochoice*, 4(3), 14-21.
- Birol, E., & Gyovai, Á. (2002). Hungarian Home Garden Diversity Household Survey. In H. O.-f. C. o. A. B. Project (Ed.): IPGRI.
- Birol, E., Kontoleon, A., & M., S. (2005b). Farmer Demand for Agricultural Biodiversity in Hungary's Transition Economy: A Choice Experiment Approach. In M. Smale (Ed.), *Valuing Crop Biodiversity on Farms during Economic Change*. Wallingford: CAB International.
- Birol, E., Kontoleon, A., & Smale, M. (2005c). Farmer Demand for Agricultural Biodiversity in Hungary's Transition Economy: A Choice Experiment Approach. In M. Smale (Ed.), *Valuing Crop Biodiversity on Farms during Economic Change*. Wallingford, UK.: CABI International.
- Bocci, R., Chable, V., Kastler, G., & Louwaars, N. (2010). Set of recommendations on farm conservation strategy, the role of innovative market mechanisms, legislative framework for landraces, conservation varieties and amateur varieties in Europe. *EU FP6 project: Opportunities for farm seed conservation, breeding and production, Project number: 044345*: INRA.
- Bodorkós, B. (2010). *Társadalmi részvétel a fenntartható vidékfejlesztésben: A részvételi akciókutatás lehetőségei* Phd, Szent István Egyetem, Gödöllő.
- Bohm, D. (1996). *On Dialogue*. London: Routledge.
- Borowiak, C. (2004). Farmers Rights: Intellectual Property and the Struggle Over Seeds,. *Politics & Society* 32(4), 511-543.

- Bromley, D. W. (1989). *Economic Interests and Institutions: The Conceptual Foundations of Public Policy* Oxford: Basil Blackwell.
- Bromley, D. W. (1992). The commons, common property and environmental policy. . *Environmental and Resource Economics* 2, 1–17.
- Bromley, D. W., & Paavola, J. (2002). *Economics, ethics, and environmental policy : contested choices*. Malden, MA: Blackwell Publishers.
- Brown, G. M. (1991). Valuation of Genetic Resources. In G. H. Orians, G. M. Brown, W. E. Kunin & J. E. Swierzbinski (Eds.), *The Preservation and Valuation of Biological Resources* (pp. 203-228). Seattle: University of Washington Press.
- Bruins, M. (2008). *Megnyitó beszéd*. Paper presented at the EESNET Konferencia, Siófok, Magyarország.
- Brush, S., Taylor, E., & Bellon, M. (1992). Technology Adoption and Biological Diversity in Andean Potato Agriculture. *Journal of Development Economics*, 39(2), 365-387.
- Brush, S. B. (1989). Rethinking Crop Genetic Resource Conservation. *Conservation Biology*, 3(1), 1523-1739.
- Brush, S. B. (1996). Valuing Crop Genetic Resources. *The Journal of Environment Development*, 5(4), 416-433. doi: 10.1177/107049659600500403
- Brush, S. B., & Meng, E. (1998). Farmers' valuation and conservation of crop genetic resources. . *Genetic Resources and Crop Evolution*, 45, 139-150
- Bush, P. D. (1993). The Methodology of Institutional Economics: A Pragmatic Instrumentalist Perspective. In M. R. Tool (Ed.), *Institutional Economics: Theory, Method, Policy*. Boston: Kluwer Academic Publisher.
- Callicott, J. B., Crowder, L. B., & Mumford, K. (1999). Current Normative Concepts in Conservation. *Conservation Biology*, 13.
- Carter, S. (1999). Anatomy of a Qualitative Management PhD. *Management reasearch News*, 22(11-12).
- CBD-AAPG. (2004). Addis Ababa Principles and Guidelines - Full Text Retrieved 2012. szeptember 20., 2012, from <http://www.cbd.int/sustainable/addis-principles.shtml>
- CBD. (2010). Global Biodiversity Outlook 3. In S. o. t. C. o. B. Diversity (Ed.). Montréal.
- Coase, R. H. (1994). A társadalmi költség problémája (M. Tamás, Trans.). In P. Anna (Ed.), *A vállalat, a piac és a jog* (Vol. Közgazdasági Kiskönyvtár, pp. 139-214). Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó.
- Commons, J. R. (1934). *Institutional economics; its place in political economy*. New York,: The Macmillan Company.
- Conference, H. (2010, 31 October 2010 - 5 November 2010). *Roadmap for Action*. Paper presented at the Global Conference on Agriculture, Food Security and Climate Change, Hague, Netherlands.
- Cornes, R., & Sandler, T. (1996). *The theory of externalities, public goods, and club goods* (2nd ed.). Cambridge ; New York: Cambridge University Press.
- Dedeurwaerdere, T. (2005). From bioprospecting to reflexive governance. . *Ecological Economics* 53(4), 473–491.
- Del Greco, A., Negri, V., & Maxted, N. (2007). *Report of a Task Force on On-farm Coservation and Management* Rome, Italy: Bioersivity International.
- Di Falco, S., & Perrings, C. (2005). Crop Biodiversity, Risk Management and the Implications of Agricultural Assistance. *Ecological Economics*, 55(4).
- Szegedi Nyilatkozat (2011).
- FAO. (2004). What is agrobiodiversity? *FAO Corporate Document Repositiry* Retrieved augusztus 25., 2012, from <http://www.fao.org/docrep/007/y5609e/y5609e01.htm>
- Draft Strategic Plan for the Implementation of the Benefit-sharing Fund of the Funding Strategy (2009).
- Farkas, Z. (2005). *A kultúra, a szabályok és az intézmények*. Miskolci Egyetem.

- Fehr, E., & Gintis, H. (2007). Human Motivation and Social Cooperation: Experimental and Analytical Foundations. *Annual Review of Sociology*, 33, 43-64.
- Feischmidt, M. (2006). Az empirikis kutatások kvalitatív módszereinek episztemológiai alapvetései. *Kvalitatív módszerek az empirikus társadalom és kultúra kutatásban* Retrieved 11.20. , 2011., from http://mmi.elte.hu/szabadbolcseszet/index.php?option=com_tanelem&id_tanelem=829&tip=0
- Gatzweiler, F. (2005). Central and Eastern European Agriculture and Environment: The Challenge of Governance at Multiple Levels. . *Sociologia Ruralis*, 45(3).
- Getzner, M., Spash, C. L., & Stagl, S. (2005). *Alternatives for environmental valuation*. London: Routledge.
- GHK. (2011). Evaluation of the Community Plant Variety Right Acquis. UK: GHK Consulting with ADAS UK for DG SANCO.
- Glaser B.G., S. A. (1967). *Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*. (Vol. 3). Chicago: Aldine Publishing.
- Goodman, M. M., & Hernandez, J. M. (1991). Latin American Maize Collections: A Case for Urgent Action. *Diversity*, 7(1-2), 87-88.
- Greenwood, D. J., & Levin, M. (1998). *Introduction to Action Research: Social Research for Social Change*. Thousand Oaks: Sage Publication
- Gyulai, F. (2004). A fajtahasználat legkorábbi bizonyítékai a Kárpát-medencében? . *Növénytermelés* 53/4, 305-401., 53(4), 305-401.
- Gyulai, F. (2009). [Tájfajta fogalmának meghatározása].
- Gyulai, F., & Laki, G. (2005). Régi fajták: A mezőgazdaság fenntarthatóságát szolgáló diverzifikáció lehetséges eszköze. *Ökotáj*, 35-38, 87-92.
- Hamilton, J. (1994). Ex situ conservation of wild plant species: time to reassess the genetic assumptions and implications. *Conservation Biology*, 8, 39-49.
- Hammer, K., & Diederichsen, A. (2009). Evolution, Status and Perspectives for Landraces in Europe. In M. Veteläinen, V. Negri & N. Maxted (Eds.), *European landraces: on-farm conservation, management and use*. Rome, Italy: Bioversity International.
- Hammer, K., Gladis, T., & Diederichsen, A. (2003). In situ and on-farm management of plant genetic resources. *Europ. J. Agronomy*, 19, 509-517.
- Harlan, J. R. (1992). *Crops and man*. Madison, WI.: American Soc. Agronomy.
- Hausmann, P. (2007). Thorstein Veblen és az evolúciós közgazdaságtan – egy új emberkép megalapozásának kísérlete. *Közgazdasági Szemle*, LIV. évf, 1012–1024.
- Heltai, L. (2003). *A globális környezeti közjavak két elmélete*. PhD tézis, BKÁE, Budapest.
- Heszky, L., Bódis, L., & Kiss, E. (1999). a kultúrflóra biodiverzitása Magyarországon. *Növénytermesztés*, 48(4), 435-443.
- Hodgkin, T., Rana, R., Tuxill, J., Balma, D., Subedi, A., & Már, I. (2007). Seed Systems and Crop Genetic Diversity in Agroecosystems. In C. P. D. I. Jarvis, H. D. Cooper (Ed.), *Managing Biodiversity in Agricultural Ecosystems*. New York: Columbia University Press.
- Hodgson, G. M. (1992). The Reconstruction of Economics: Is There Still a Place for Neoclassical Theory? *Journal of Economic Issues* (Vol. 26, pp. 749): Association for Evolutionary Economics.
- Hodgson, G. M. (1998). The Approach of Institutional Economics. *Journal of Economic Literature*, 36(1), 166-192.
- Hodgson, G. M. (1999). *Economics and Utopia: Why the Learning Economy is Not the End of History*. London: Routledge.
- Hodgson, G. M. (2000a). What is the essence of institutional economics? *Journal of Economic Issues*, XXXIV(2), 317-329.
- Hodgson, G. M. (2000b). What Is the Essence of Institutional Economics? *Journal of Economic Issues* (Vol. 34, pp. 317): Association for Evolutionary Economics.
- Hodgson, G. M. (2001). Frontiers of Institutional Economics. [Academic Journal]. *New Political Economy*, 6(2), 245.

- Hodgson, G. M. (2003). John R. Commons and the Foundations of Institutional Economics. *Journal of Economic Issues* (Vol. 37, pp. 547-576): Association for Evolutionary Economics.
- Hodgson, G. M. (2007). *The evolution of economic institutions : a critical reader* (European Association for Evolutionary Political Economy. ed.). Cheltenham, UK ; Northampton, MA: Edward Elgar.
- Hodgson, G. M., & Knudsen, T. (2010). *Darwin's Conjecture*: University of Chicago Press.
- Hollingsworth, J. R. (2000). Doing Institutional Analysis: Implication for the Study of Innovation *Recent Developments in Institutional Economics* (pp. 49-100). Cheltenham, UK: Edward Elgar Publisher Inc.
- Holly, L., Simon, A., Már, i., Csizmadia, G. M., Kollár, Z., & Hock, Z. (2009). Inventorying and on-farm Maintenance of Hungarian Landraces. In M. Veteläinen, V. Negri & N. Maxted (Eds.), *European landraces: on-farm conservation, management and use*. Rome, Italy: Bioversity International.
- Huberman, M. A., & Miles, M. B. (1994). Data management and analysis methods. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research*. Thousand Oaks, California: Sage.
- IFOAM. (2011). IFOAM Position on the Use of organic seed and Plant ProPagation Material in organic agriculture Retrieved 2012 szeptember 20, 2012, from http://www.ifoam.org/press/positions/Seed_Position_Paper.pdf
- ISF. (2012). Seed Statistics Retrieved január 01, 2012, from http://www.worldseed.org/isf/seed_statistics.html
- FAO Élelmezési és Mezőgazdasági Célú Növényi Génforrásokról szóló Nemzetközi Egyezmény (2004).
- Izsáki, Z. (2004). *Szántóföldi növények vetőmagtermesztése és kereskedelme*. Budapest: Mezőgazda kiadó.
- Jaeger, C. C. (2003). A note on domains of discourse. Logical know-how or integrated environmental modelling. (Vol. 86). http://www.pik-potsdam.de/publications/pik_reports: PIK Report
- Kapás, J. (2003). A piac mint intézmény – szélesebb perspektívában. *Közgazdasági Szemle, L. évf.*(2003. december), 1076–1094.
- Karamitsios, Y. (2012). [New Regulation on Plant Reproductive Material: main elements of the upcoming Commission proposal].
- Kelemen, E., Bela, G., & Pataki, G. (2010). Módszertani útmutató a természet adta javak és szolgáltatások nem pénzübeli értékeléséhez *ESSRG Füzetek* (Vol. 2). Gödöllő: SZIE KTI Környezetgazdaságtani Tanszék, Környezeti Társadalomkutatók Csoport.
- Kontoleon, A., Pascual, U., & Smale, M. (2009). *Agrobiodiversity conservation and economic development*. New York: Routledge.
- Kontoleon, A., & Yabe, M. (2004). Assessing the Impacts of Alternative 'Opt-out' Formats in Choice Experiment Studies. *Journal of Agricultural Policy Research*, 5, 1-32.
- Koricheva, J., & Siipi, H. (2004). The Phenomenon of Biodiversity. In M. Oksanen (Ed.), *Philosophy and biodiversity* (pp. xv, 258 p.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Kovács, K. (2002). Biodiverzitás, genetikai források, hagyományos tudás és szellemi tulajdon. *Iparjogvédelmi és Szerzői Jogi Szemle*, 107(5).
- Krajnyik, Z. (2008). *Környezeti javak pénzübeli értékelése Magyarországon és Szlovákiában a feltételes választás módszerének alkalmazásával*. Ph.D, Budapesti Corvinus Egyetem, Budapest.
- Krasner, S. D. (1982). Structural Causes and Regime Consequences: Regimes as Intervening Variables. *International Organization*, 36(2), 185-205.
- Krueger, R. A. (1988). *Focus Groups*: Sage.
- Kvale, S. (1996a). *InterViews*. Thousand Oaks, California: Sage Publisher.
- Kvale, S. (1996b). *Interviews : an introduction to qualitative research interviewing*. Thousand Oaks, Calif.: Sage Publications.
- KvVM. (2008). *A 2009-2014 közötti időszakra szóló Nemzeti Környezetvédelmi Program*

- I. melléklete: A biológiai sokféleség megőrzésének stratégiája.* Budapest.
- Lajkó, Á. (2009, 2009. március 4.). [A Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal tájékoztatása a MB-5/2009. az Országgyűlés Mezőgazdasági bizottság a Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal Agrobotanikai Központjában megtartott ülésén)].
- Louwaars, N. P. (2007). *Seeds of confusion: The impact of policies on seed system.* . doctoral thesis, WUR, Wageningen.
- Madarász, I., & Réti, L. (2009). Mezőgazdasági (termelői) érdekképviseltek (az átmenetben). *Szent István Egyetem Újság, XI(4)*.
- Marjainé Szerényi, Z. (2000). *A természeti erőforrások monetáris értékelésének lehetőségei Magyarországon, különös tekintettel a feltételes értékelés módszerére.* Phd értekezés, Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem, Budapest.
- Maxted, N., Veteläinen, M., & Negri, V. (2009). Landrace inventories: needs and Methodologies. In M. Veteläinen, V. Negri & N. Maxted (Eds.), *European landraces: on-farm conservation, management and use.* Rome, Italy: Bioversity International.
- Maxwell, J. A. (2005). *Qualitative research design : an interactive approach* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Mearman, A. (2002). To what extent is Veblen an open-systems theorist? *Journal of Economic Issues June, 2002.*
- Meng, E. C. (1997). *Land Allocation Decisions and In Situ Conservation of Crop Genetic Resources: The Case of Wheat Local crop varieties in Turkey.*, University of California Davis.
- Metz, B., Davidson, O. R., Martens, J.-W., Rooijen, S. N. M., & Van Wie McGrory, L. (1990). *Methodological and Technological issues in Technology Transfer: A Special Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change.* Cambridge Cambridge University Press.
- Muraközi, T., Okányi, I., & Timár, Z. (1963). *Kertészeti Lexikon.* Budapest: Mezőgazdasági Kiadó.
- Negri, V. (2003). Local crop varieties in central Italy: where and why they are conserved and perspectives for their on-farm conservation. *Genetic Resources and Crop Evolution, 50,* 871-885.
- Norgaard, R. B. (1997). The Case for Methodological Pluralism. In R. Costanza, C. Perrings & C. Cleveland (Eds.), *The Development of Ecological Economics.* Cheltenham, UK: Edward Elgar.
- North, D. C. (2005). *Understanding the process of economic change.* Princeton, N.J.: Princeton University Press.
- O'Neill, J. (1993). *Ecology, Policy and Politics: Human Well-Being and the Natural World:* Routledge.
- Oblath, M. (2006). A fókuszcsoport. *Kvalitatív módszerek az empirikus társadalom és kultúra kutatásban* Retrieved 11.20., 2011, from http://mmi.elte.hu/szabadbolcseszet/index.php?option=com_tanelem&task=all&id_tananyag=53
- Ohnsorge-Szabó, L. (2003). *Ökológiai gazdaságtan és monetarizmus.* Budapest: L'Harmattan.
- Oksanen, M. (2004). Biodiversity Considered Philosophically: An Introduction. In M. Oksanen & J. Pietarinen (Eds.), *Philosophy and Biodiversity* (Vol. Cambridge Studies in Philosophy and Biology, pp. 1-53): Cambridge University Press.
- Orbán, A. (2003). *Community Action for Collective Goods.* Ph.d. thesis, CEU, Budapest.
- Ostrom, E. (1990). *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action.* Cambridge Cambridge University Press.
- Ostrom, E. (1992). A behavioral Approach to the Rational Choice Theory of Collective Action. *American Political Science Review, 92(1998),* 1-22.
- Ostrom, E. (2002). Policy Analysis in the Future of Good Societies. *The Good Society, 11(1),* 42-48.
- Ostrom, E. (2005a). *Understanding Institutional Diversity.* Princeton: Princeton University Press.
- Ostrom, E. (2005b). *Understanding institutional diversity.* Princeton, N.J. ; Woodstock: Princeton University Press.

- Paavola, J. (2007). Institutions and environmental governance: A reconceptualization by Jouni Paavola | Papers by Jouni. *Ecological Economics*, 63, 93-103.
- Paavola, J., & Adger, W. N. (2005). Institutional ecological economics. *Ecological Economics*, 53(3), 353-368.
- Padulosi, S., Hodgkin, T., Williams, J. T., & Haq, N. (2002a). Underutilized crops: Challenges and opportunities in the 21st century. In J. M. M. Engels, V. R. Rao, A. H. D. Brown & M. T. Jackson (Eds.), *Managing Plant Genetic Diversity* (pp. 323-338). Wallingford, UK: CABI Publishing.
- Padulosi, S., Hodgkin, T., Williams, J. T., & Haq, N. (2002b). Underutilized Crops: Trends, Challenges and Opportunities in the 21st Century. In J. M. M. Engels, V. Ramanatha Rao, A. H. D. Brown & M. T. Jackson (Eds.), *Managing Plant Genetic Diversity*. Rome: IPGRI.
- Pataki, G. (2002). A biodiverzitás gazdaságtana. In F. L. Török Katalin (Ed.), *A természetes életközösségek megóvásának és monitorozásának aktuális problémái, ökológiai alapja, a természetvédelem feladatai* (pp. 159-170). Budapest - Gödöllő - Madrid - Fort Collins: ELTE-TTK, SZIE-KGI, KöM-TvH.
- Pataki, G., & Takács, S. A. (2004). *Természet és gazdaság: Ökológiai közgazdaságtan szöveggyűjtemény*. Budapest: Typotex.
- Pietarinen, A. V. (2007). *Plato on Diversity and Stability in Nature*.
- Qualset, C., McGuire, P., & Warburton, M. (1995). 'Agrobiodiversity' key to agricultural productivity. *California Agriculture* 49(6), 45-49. doi: 10.3733/ca.v049n06p45
- Raustiala, K., & Victor, D. G. (2004). The Regime Complex for Plant Genetic Resources. *International Organization* 58(No. 2 (Spring, 2004)), 277-309
- Regine, A., & Winge, T. (2008). Success Stories from the Realization of Farmers' Rights Related to Plant Genetic Resources for Food and Agriculture *The Farmers' Rights Project* (Vol. FNI Report 4/2008). Lysaker, Norway: Fridtjof Nansen Institute.
- Roszík, P. (2009, 2009. május 22.). [A génmegőrzés és a helyi fajták szerepe az ökológiai gazdálkodásban].
- Ruttan, V. W. (2003). *Social Science Knowledge and Economic Development: An Institutional Design Perspective*: University of Michigan Press.
- Salazar, R., Louwaars, N., & Visser, B. (2007). Protecting Farmers' New Varieties: New Approaches to Rights on Collective Innovations in Plant Genetic Resources+ World+Development+35(9):+1015+f 1528. *World Development*, 35(9), 1015-.
- Sárossy szerk., I. (1982). *Mezőgazdasági lexikon*. Budapest: Mezőgazdasági Kiadó.
- Schütz, A. (1984). A társadalmi valóság értelemfeltel felépítése. In H. M. (Ed.), *A fenomenológia a társadalomtudományban*. (pp. 159-178). Budapest: Gondolat Kiadó.
- Smale, M. (2005). *Valuing Crop Biodiversity on Farms during Economic Change*. Wallingford, UK.: CAB International, Wallingford, UK.
- Smale, M. (2006). *Valuing crop biodiversity : on-farm genetic resources and economic change*. Wallingford: CABI.
- Smale, M., Bellon, M. R., Jarvis, D., & Sthapit, B. (2004). Economic concepts for designing policies to conserve crop genetic resources on farms. *Genetic Resources and Crop Evolution*, 51(2), 121 - 135.
- Spash, C. L., & Villena, M. G. (1999). *Exploring the Approach of Institutional Economics to the Environment*. Env. series, (11). Cambridge.
- Stoll-Kleemann, S. W., Martin (2006). Towards a More Effective and Democratic Natural Resources. In S. W. Stoll-Kleemann, Martin (Ed.), *Stakeholder Dialogues in Natural Resources Management*, . Berlin: Springer-Verlag.
- Surányi, D. (1985). *Kerti növények regénye*. Budapest: Mezőgazdasági Kiadó.
- Szabó, Z. (2010). *A növénytermesztés környezeti hatásainak értékelése, különös tekintettel a biodiverzitásra: Egy intenzív- és egy ökogazdaság externális hatásai*. Phd. értekezés, Budapesti Corvinus Egyetem, Budapest.

- Szabó, Z. (2011). Reducing protest responses by deliberative monetary valuation: Improving the validity of biodiversity valuation. *Ecological Economics*, 72, 37-44.
- Szulmanné, B. M. (2008). Versenyfutás az idővel: lajstromok és adatbázisok szerepe a hagyományos tudás megőrzésében és oltalmában. *Iparjogvédelmi és Szerzői Jogi Szemle*, 3 (113)(6).
- Takacs, D. (1996). *The idea of biodiversity : philosophies of paradise*. Baltimore ; London: Johns Hopkins University Press.
- Thrupp, L. A. (1998). *Cultivating Diversity: Agricultural Biodiversity and Food Security*. . Washington D.C.: WRI.
- Vatn, A. (2005). *Institutions and the environment*. Cheltenham, UK ; Northampton, MA: Edward Elgar Pub.
- Veblen, T. (1920). *The vested interests and the common man ("The modern point of view and the new order")*. New York,: B.W. Huebsch.
- Veblen, T. (2007). *The theory of the leisure class*. Oxford ; New York: Oxford University Press Inc.
- Villa, C., Maxted, T. C. N., Scholtenand, M. A., & Ford-Lloyd, B. V. (2005). Defining and identifying crop landraces. *Plant genetic resources: characterization and utilization*, 3(3), 373–384.
- VSZT. (2011). A magyar vetőmagipar legfontosabb jellemzői. *Vetőmag*, XVIII(2011.3.), 3.
- Wood, P. M. (1997). Biodiversity as the Source of Biological Resources: A New Look at Biodiversity Values. *Environmental Values*, 6, 251-268.
- Young, O. R. (2002) *The Institutional Dimensions of Environmental Change: Fit, Interplay, and Scale*: MIT Press.
- Zeven, A. C. (1998). Local crop varieties: a review of definitions and classifications. *Euphytica*, 1.

8.2 Melléklet: Háttér jegyzetek

8.2-1. Szövegdoboz: A fajtaválasztás agrár-közgazdasági vizsgálata

A korai agrár-közgazdasági vizsgáldásokban az 1970-es zöld forradalmak alatt a termesztett növények fajta választási kérdését mikro-ökonómiai modellek segítségével vizsgálták. Az ekkor alkalmazott modellek szerint végső egyensúlyi állapotban a hatékony gazdálkodók a területükön csak magas hozamú változatokat használnak (Kontoleon et al., 2009).

A későbbi elméleti megközelítések amellet érveltek, hogy elsősorban kockázathoz való hozzáállás miatt termelik a gazdálkodók a hagyományos fajtákat, Smaszerzőtársai (Smale et al., 2004) ugyanakkor a különböző tranzakciós költségeket okolják, de vannak olyan elemzések is, amelyek szerint a termelők a környezeti heterogenitás, mint például a talajok közötti különbségek miatt termelnek még tájfajtákat (Bellon, 2004). Olyan tényezők, mint pl. a termelés stabilitása, az együtt termesztés, a különböző agroklimatikus övezetekben elérhető teljesítmények, vezethetnek oda, hogy a modern fajták helyett vagy mellet tájfajtákat termesztene a gazdálkodók. A gazdálkodói igény a különleges minőségi jellemzőkre, illetve a piachoz való hozzáférés magas tranzakciós költségei (pl. szállítás) is a tájfajták választását erősíthetik. Nem valószínű, azonban, hogy bármely, tényező függetlenül fejt ki hatását. Azokban a régiókban, ahol a tájfajták fennmaradtak a több tényező együttese veze oda, hogy a gazdálkodók ezeket továbbra is fenntartják.

Ellentétben a korábbi megközelítésekkel Brush (Brush, 1996) szerint a gazdálkodók számára a tájfajták és a modern változatok együttes művelése lehet optimális is, különösen azokon a helyeken, ahol a gazdálkodás feltételei nem optimálisak. A kedvezőtlen adottságú helyeken a modern fajták lehetőség költségei alacsonyak, vagy nincsenek.

Meng (Meng, 1997) modelljében a búza tájfajták termesztésének választási feltételeit vizsgálta. Szerinte a hiányzó piacok, a kockázat és az agro-klimatikus feltételek egyaránt befolyásolják a búza tájfajták termesztésének valószínűségét. A gazdaság fejlesztés/változás folyamatának során pusztán egyetlen tényező megváltozása miatt nem valószínű, hogy a gazdálkodók abbahagynák a tájfajták termesztését.

8.2-2. Szövegdoboz: A természeti erőforrások tulajdonrendszerei

Ha a természeti erőforrásokhoz (az agrobiodiverzitáshoz) teljesen szabad a hozzáférés – azaz az emberiség közös örökségének tekintjük azokat- akkor nem megfelelően definiáltak a tulajdonjogok. Az erőforrás túl-használata történik, és az erőforrásokból származó hasznokat rendszerint az “elsőként érkezők” fölözik le. Általánosan elfogadott nézet, hogy a jelenlegi biodiverzitás csökkenés pontosan a biológiai erőforrásokhoz való szabad hozzáférés miatt alakult ki. Az erőforrások teljes privatizációja a jövő generációival szemben nem fair használatot eredményezhet. A közösségi tulajdonba adás az erőforrás fenntartható használata szempontjából akkor eredményez jó megoldást, ha közösség rendelkezik olyan szabályozásokkal, intézményekkel, amelyek a helyes használat gyakorlatát biztosítják. Ha nincsenek ilyenek, akkor a túl-használat veszélye áll fenn. Az erőforrások állami felügyelete esetén az aktuális politikai döntések függvénye, hogy milyen módon kezelik az erőforrásokat és a használatból származó hasznok eljutnak-e a helyiekhez. Az Biológiai Sokféleség Egyezmény majd pedig a FAO Egyezmény, amikor megállapítja az államok szuverenitását erőforrásai felett, implicite feltételezik, hogy a nemzetközi politikai, pénzügyi szabályozással, jó irányba terelhetők a folyamatok.

8.2-4. Szövegdoboz: A vetőmag és fajtavizsgálat intézményrendszerének története - Izsáki alapján (Izsáki, 2004)

1878. május 1-jén a magyaróvári Gazdasági Tanintézet keretében megalakult az első hivatalos Magyar Királyi Vetőmagvizsgáló és Növényélettani Kísérleti Állomás. A századfordulóig megalakultak a vetőmagvizsgáló állomások és ezt követően kialakult a fajtakísérletezés rendszere is.

1931-ben megalapították a Növénytermesztési Hivatalt, amelynek felügyelete alá vonták az állami és magánmésítő telepeket. Kiépítették a vetőmag szaporító gazdaságok hálózatát. Az 500 kh feletti birtokokat vetőmagtermesztésre kötelezték. 1950-től a Vetőmagvizsgáló Intézet önálló főosztályként az OMMI, azaz Országos Mezőgazdasági Minőségvizsgáló Intézet keretében működött tovább. Majd megalakult az Országos Vetőmag-felügyelőség 47 fős központi létszámmal és 19 megyei központtal.

1954-ben a Minisztertanács létrehozta az Országos Növényfajtakísérleti Intézetet, amely 1960-ban két önálló intézettel alakult. Az Intézet Fajtagyűjteményes Osztályából megalakult az Országos Agrobotanikai Intézet Tápiószelén, amelynek feladata továbbra is a növényi fajtagyűjteményes és génbanki tevékenység volt, annak teljes részleteibe menő botanikai megfigyeléseivel, kémiai és biológiai vizsgálataival. Az Intézet másik feléből pedig létrejött a Növényfajta-minősítő Tanács Titkársága, amelynek feladata a fajtakísérletek szervezése, beállítása, értékelése, a kísérleti módszertan fejlesztése volt, és javaslatétel a fajták állami minősítésére.

Az Országos Agrobotanikai Intézetet 1975-ben elvesztette az önállóságát. Az Országos Mezőgazdasági Fajtakísérleti Intézet részeként az akkori OMFI rövidítéssel működő cégnek lett a telephelye. 1993. január 1-jétől 2005. december 31-éig önálló intézményként működött ismét Tápiószele, országos koordinációs feladatokat ellátó, génforrás megőrző központ lett. Az FVM 2006. január 1-jétől az Országos Mezőgazdasági Minősítő Intézethez (OMMI) került, majd az OMMI jogutódlással történő megszüntetésével, 2004. január 1-vel a Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatalhoz került a természeti és genetikai erőforrásokért felelős elnökhelyettes irányítása alatt, ahol önálló részlegként működött (Lajkó, 2009). 2010 november 01.-től ismét önálló intézettel vált, és Növényi Diverzitás Központ néven működik tovább.

A két nagy minősítő intézet az Országos Vetőmag és Szaporítóanyag Felügyelőség és az Országos Mezőgazdasági Fajtakísérleti Intézet 1983-ban összeolvadt és belőlük alakult a NÖMI (Növénytermesztési és Minősítő Intézet), amely a vetőmag és vegetatív szaporítóanyag ellenőrzése mellett a fajtavizsgálati feladatokat is ellátta. 1983-ban az UPOV Egyezményhez történt csatlakozásunk következtében az Intézet alapfeladatává vált annak előírásai alapján az ún. DUS vizsgálatok elvégzése, amelynek előterébe kerülése a fajtaminősítés eddigi gyakorlatának reformját is jelentette. 1988.-ban alakult az Országos Mezőgazdasági Minősítő Intézet, majd pedig 2007-ig OMMI (Országos Mezőgazdasági Minősítő Intézet)-ként működött tovább. Ma a Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal Központ egyik feladatköre a fajtaminősítés.

8.3 Melléklet: A hazai kultúrnövényi biodiverzitás értékelése: feltételes választás módszer

A feltételes választás (choice experiment) értékelési módszert a hazai kultúrnövényi biodiverzitás kérdéskörére való alkalmazását és a hazai értékelést Ekin Birol végezte (Birol, 2004). A feltételes választás módszere az állított preferenciákat vizsgálatára fókuszál, és a módszer segítségével nem piaci értékelés végezhető. Az értékelés során a házi kertek nem forgalmazott/nem forgalmazható termékei/szolgáltatási (pl. agrobiodiverzitás) magánértékeinek a meghatározása történt. A nem piaci értékelési megközelítés az értékelési folyamat esetén azért előnyös, hiszen a háztartások /kertek által létrehozott termékek, funkciók, szolgáltatások (pl. tájfajták) leggyakrabban nem jelennek meg a piacon, nem forgalmazhatók.

A feltételes választás egy gondosan megtervezett kísérlet, a választást befolyásoló tényezők feltárására. A módszer elméleti hátterét a Lancaster jellemző alapú érték-elmélete (Lancaster's characteristics theory of value) és az ökonometriai véletlen hasznossági modelljei (random utility model) adják. A modell hipotetikus helyzetben vizsgálja a gazdálkodók agrobiodiverzitással kapcsolatos preferenciáit. A modellben az agrobiodiverzitás definiálása annak jószág jellemzői alapján történik. Az attribútumok közül az egyik a monetáris érték.

Az értékelési folyamat során (Kísérleti tervezési elmélet - Experimental design theory alapján) az agro-biodiverzitás kertekhez kapcsolódó alternatív profiljainak elkészítése, különböző jellemzők mentén történik. Kettő vagy három profil készülhet és a válaszadóknak ezek közül kell kiválasztaniuk a leginkább preferált változatot. A gazdálkodói profilok elkészítése a következő (8.2-1. Táblázatban található) attribútumok alapján történt.

8.3-1. Táblázat: Az agro-biodiverzitás kertekhez kapcsolódó attribútumai.

Kert jellemzők	Leírás	Attribútumok
Termesztett növényi fajta sokszínűség	Minden termesztett növényi és fa fajták száma.	6, 13, 20, 25
Tájfajta	Vajon tájfajta van-e a gazdaságban.	Tájfajtás gazdálkodók vs. olyan gazdálkodók, akiknek nincs tájfajtájuk.
Agro-diverzitás	A növénytermesztés és állattenyésztés integrált módon valósul meg, vagy a termelés szakosodott növényekre.	integrált termesztés vs. specializált növénytermesztés.
Ökológiai termelés	Vajon a gazdálkodás ökológiai vagy nem ökológiai jellegű, használnak-e kemikáliákat.	Ökológiai vs. nem-ökológiai
Élelmiszer önellátás	A háztartások élelmiszer-önellátása az éves élelmiszer fogyasztás százalékában kifejezve.	15%, 45%, 60%, 75%

Forrás: (Birol et al., 2005c)

A gazdák alternatív kert profilok közötti választása annak a valószínűségének a függvénye, hogy egy „j” profilhoz kapcsolódó hasznosság magasabb, mint más profilokhoz. Feltételezve, hogy a hasznosság és kert attribútumok közötti kapcsolat lineáris.

Az értékelés egyik eredmény tábláját a 8.2-2. Táblázat mutatja. Eszerint termesztett növényi fajta sokszínűséget leginkább a Szatmár-Beregben illetve az Őrség-Vend vidéken értékelik a gazdálkodók. Dévaványa, ahol az élelmiszer-piac teljesen jól fejlett, a gazdaság háztartások kereslete vagy növényi faj és fajta sokszínűség vagy tájfajták iránt jelentéktelen. Az Őrség és a Vend és a Szatmár-Bereg elszigetelt régióiban, ahol az élelmiszer-piacok hiányoznak, a legközelebbi városok távolsága nagy, és ahol a közúti infrastruktúra minősége gyenge, a

gazdálkodói háztartások kiemelten értékelték a növényi faj és fajta sokszínűségét és a tájfajta létezését.

Dévaványai háztartások társítottak a legmagasabb értékeket az integrált gazdálkodásnak ugyanakkor nem mutattak nagy igényt az ökológiai gazdálkodás iránt. Az Őrség-Vend régióban gazdálkodói háztartások ökológiai termelés iránti igénye alacsony. Szatmári gazdálkodói háztartások kiemelt értéket tulajdonítottak növényi faj és fajta sokszínűségnek és fontos számukra az integrált gazdálkodás is. Talán részben azért is, mert magas a munkanélküliség aránya a régióban, ezért a munkaerő-intenzív állattenyésztés gyakorlat kevésbé költséges a helyiek számára.

Végül, az élelmiszer önellátási igény magasabb, minél távolabb van a piac, ami a gazdálkodói háztartások magas tranzakciós költségeivel magyarázható. Minél urbanizáltabb, fejlettebb egy település annál kevésbé jelentkezi az önellátás igénye.

8.3-2. Táblázat: Kert attribútumokénti értékbecslések mintaterületenként. (Euro per háztartás per év)

ATTRIBÚTUMOK	DÉVAVÁNYA	ŐRSÉG-VEND	SZATMÁR-BEREG
Termesztett növényi fajta sokszínűség	--*	111	141
Tájfajta	--	95	83
Agro-diverzitás	404	100	198
Ökológiai termelés	235	--	76

* (--) a kereslet egy attribútum iránt nem szignifikáns 5%-os szinten

Forrás: (Bírol et al., 2005c)

A helyzet jobb megértése érdekében ezután a megkérdezett gazdálkodók három gazdálkodói profilba kerültek besorolásra, és profilonként történt annak megvizsgálása, hogy vajon ezeket az attribútumokat hogyan is értékeli az eltérő szocio-ökonómiai jellemzőkkel bíró gazdálkodók:

- Profil 1-be tartoztak az átlagos méretű (3 fő) gazdálkodói háztartások, akik viszonylag magas jövedelemmel rendelkeztek, a háztartás két tagja a gazdálkodáson kívül dolgozik, de mind három tagja pedig részt vesz a gazdálkodásban is. A jövedelmük 30%-át költik élelmiszerre. A gazdálkodással kapcsolatos elsődleges döntéshozó már 20 éves tapasztalattal rendelkezik.
- Profil 2 olyan kis háztartások képviselik, akiknek két idős tagja van, és nincs olyan, aki a gazdálkodáson kívül dolgozik más gazdálkodónál, vagy más cégnél. Ezek a háztartások a jövedelmük 50%-át költik élelmiszerre. Mindkét tag dolgozik a kertben, és az elsődleges döntéshozónak 50 éves gazdálkodási tapasztalata van.
- Profil 3 viszonylag nagyméretű gazdálkodói háztartások tartoznak ide, öt taggal. A megélhetésük a mezőgazdasághoz kapcsolódik. Mindenki részt vesz a gazdálkodásban, de egyikük máshol is dolgozik. A jövedelmük 40%-át költik élelmiszerre. Az elsődleges döntéshozónak 30 éves gazdálkodói tapasztalata van.

8.3-3. Táblázat: Háztartási profilonkénti érték becslés (Euro per háztartás per év)

RÉGIÓ ATTRIBÚTUM	ÉS	PROFIL 1	PROFIL 2	PROFIL 3
Dévaványa				

Termesztett növényi fajta sokszínűség	-405	-408	-429
Tájfajta	19	128	71
Agro-diverzitás	346	391	367
Ökológiai termelés	338	107	230
Őrség-Vend			
Termesztett növényi fajta sokszínűség	116	92	103
Tájfajta	55	137	99
Agro-diverzitás	103	88	95
Ökológiai termelés	133	39	109
Szatmár-Bereg			
Termesztett növényi fajta sokszínűség	134	136	286
Tájfajta	127	138	17
Agro-diverzitás	64	201	530
Ökológiai termelés	42	43	89

Forrás: (Bíró et al., 2005b)

A három gazdálkodói háztartási profilokhoz tartozó becsült értékeket a 8.3-3 táblázat tartalmazza. Az eredmények alapján a következő megállapítások tehetők. Először is, a termesztett növényi faj és fajta sokszínűség negatív értéket mutat mindhárom profil esetén a Dévaványa régióban, ugyanakkor a másik két ÉTT területen erősen pozitív értékek vannak. Másodsor, mind a három vizsgált ÉTT területen az idős háztartások (profil 2.) számára van leginkább jelentősége a tájfajták jelenlétének. Harmadsor, az integrált gazdálkodás attribútuma Dévaványa környékén értékelték a legnagyobbra. Szatmár-Beregben inkább az idős háztartások tartották ezt fontosnak, az Őrségben pedig a fiatalabb generáció tagjai. Negyedszer, Dévaványa környékén és az Őrség-Vend területen az ökológia gazdálkodási módot választó fiatalabb, magasabb jövedelemmel rendelkező gazdálkodók tekintették fontos szempontnak, akiknek jövedelmük jelentős részét nem a gazdálkodás adja, ezzel szemben Szatmár-Beregben, azok a fiatalabb gazdálkodók érdeklődtek az ökológiai termelés iránt, akiknek a jövedelme a mezőgazdaságból származik.

8.4 Melléklet: A hazai kultúrnövényi biodiverzitás értékelése: gazdálkodói háztartási modell segítségével

A második értékelési módszer a gazdálkodói háztartási modell (farm household model), és annak on-farm termesztett növények diverzitásának kérdésére alkalmazott változata volt. A gazdálkodói háztartási modell során a gazdálkodók magatartását illetően egy hipotézis került megfogalmazásra, amelynek tesztelése ökonometriai módszerekkel történt. A háztartásokra gyakorolt hatásokról, a gazdaság tájfajták termesztésével kapcsolatos fizikai és piaci jellemzőiről szóló hipotézisek meghatározása egyrészt neoklasszikus gazdasági elveken, valamint másrészt a témakörben folytatott korábbi vizsgálatok eredményein alapult (Smale, 2006 esettanulmányain). Az adat felvételezést és az elemzést Ekin Birol és Melinda Smale készítette (Birol, 2004).

Az ökonometriai értékelés során alkalmazott modell szerint, a gazdaságokban megfigyelt sokszínűség (az a döntés, hogy termesztene-e tájfajtaikat vagy nem) önmagában nem választási változó (choice variable), hanem az optimális termény és a vetőmag-gazdálkodási döntések eredménye. Azzal a feltételezéssel él a modell, hogy a mezőgazdasági háztartás maximalizálja a megtermelt áruk, a vásárolt árut, és a szabadidő fölötti hasznosságát, tekintetbe véve a költségvetési korlátot, valamint az elérhető gazdálkodási technológiát. A fogyasztási és a termelési döntéseket együttesen kezeli a modell, azzal a feltételezéssel él ugyanis, ha a piac nem tökéletes, az ár endogén, akkor ez a két döntés nem szétválasztható. A modellben az árnyék árak, amelyek irányítják a mezőgazdasági termelők döntését, a megfigyelhető piaci árak és a háztartás-specifikus tranzakciós költségeket függvényei.

A modell segítségével történt a jellemzőik alapján azoknak a háztartásoknak az azonosítása, amelyek a legnagyobb valószínűséggel tartanak fenn tájfajtaikat.

A *Dévaványai gazdálkodók* esetében a tájfajta választás legfontosabb tényezője a döntéshozó kora és tapasztalata. Az *Őrség-Vend gazdálkodói háztartások*, amelyek a legnagyobb valószínűséggel tartanak fenn tájfajtaikat idősebb otthoni kert döntéshozók. Ők az otthoni kerteket kedvezőtlen agro-ökológiai feltételek mellett művelik, amit az mutat, hogy jelentősen alacsonyabb százalékukban van jó minőségű talaj. Ezek a háztartások nagyobb az eséllyel integrálják a növénytermesztést és állattenyésztést, és használnak vegyszermentes módszereket. Azok az Őrségi gazdálkodói háztartások, akik nagyobb valószínűséggel tartanak fenn tájfajtaikat, távolabb helyezkednek el az élelmiszerpiacoktól, vagyis az ÉTT-n belül leginkább elszigetelt közösségek tagjai foglalkoznak ezzel.

A *Szatmár-Bereg gazdálkodó háztartásai*, amelyek várhatóan a tájfajtákkal foglalkoznak is távolabb helyezkednek el a piacoktól. Sem eladóként sem vevőként nem jelennek meg ezeken a piacokon. A tájfajtaik kezelése általában a munkaerő-intenzív tevékenység, mivel a magok szelektálása, gondozása és betakarítása munkaerő-ráfordítást igényel. Az őrségi eredményekhez hasonlóan, azok a gazdálkodói háztartások foglalkoznak még leginkább tájfajtákkal, akik hagyományos módszerekkel, integrált növénytermesztést és állattenyésztést folytatnak. Szemben az őrségi eredményekkel, itt nagyobb a kertek területe és kevesebb a kedvezőtlen termelési adottságú terület.

Az Őrségben és a Szatmárban a tájfajtaik fenntartásának lehetőség költségei egyértelműen alacsonyabbak, és nagyobb az igény arra, hogy a háztartások az élelmiszer-fogyasztást saját termelésből lássák el.

8.5 Melléklet Adatgyűjtési módszerek

A gazdálkodói háztartások kérdőíves vizsgálata

A kérdőíves vizsgálatra 2002 nyarán került sor, három magyarországi Érzékeny Természeti Területen (Dévaványa és környékén, Őrség-Vendvidéken és Szatmár-Beregben). 239 gazdálkodói háztartás megkérdezése történt az ország 22 településén. Dévaványa és környékén öt településen, Őrség-Vendvidéken 11 településen, és a Szatmár-Beregben 6 településen folyt a vizsgálat. Az 11.4.. mellékletben szereplő kérdőívet minden településen kérdezőbiztosok töltötték ki a gazdálkodókkal együtt. A kérdőívezéssel párhuzamosan az Agrobotanikai Intézet munkatársai a kerti talajok tápanyagtartalmának vizsgálatát is elvégezték a vizsgált területeken, és tájfajták begyűjtésére is sor került.

A kérdőívezés célja a jelenlegi informális vetőmag rendszer méretének meghatározása volt, áttekinteni, hogy mennyi kultúrnövényi genetikai erőforrást tartanak fenn helyben (on-farm) a hazai gazdálkodói háztartások. Másik feladat volt a „helyi fajtákat” termesztő háztartások jellemzőinek azonosítása, annak érdekében, hogy megértsük kik is használják ezeket a genetikai anyagokat. A kérdőíves vizsgálatban a „helyi fajta” kifejezés alatt olyan változatokat értettünk, amelyek beszerzési forrása nem a formális vetőmagpiac volt, és amelyeket évek óta maguk tartanak fenn a gazdálkodók, és nem cserélik gyakran azt.

A megkérdezett gazdálkodók kiválasztása két lépésben történt. Először a háztartások egy véletlen mintája került összeállításra, majd a listán szereplő háztartásokat levélben megkerestük és kértük tőlük, hogy nyilatkozzanak arról, hogy gazdálkodnak-e. A végső kérdőívek kitöltése azokkal a gazdálkodókkal együtt történt, akik erre a „felkérő” levélre válaszoltak és megerősítették, hogy gazdálkodnak. Az elemzés tehát nem a KSH által használt „háztartásokra” vonatkozik, hanem kizárólag azokra, akik gazdálkodást folytatnak az adott ÉTT területén.

A gazdálkodói fókuszcsoporthok

A fókuszcsoporthos vizsgálat célja feltárni, milyen körülmények között zajlik a gazdálkodók vetőmag beszerzése, használata, a választásának és a vásárlásának folyamata. A vizsgálat fókuszában itt is a gazdálkodói fajtaválasztási döntés áll. Mi alapján, és hogyan választanak (bab/kukorica) vetőmagot, és a választás során az egyes szempontok milyen jelentőséggel bírnak. Az elemzés során egyrészt a termékjellemzőkön van a fókusz, másrészt cél volt a választás folyamatára ható intézményi tényezők azonosítása is.

A vetőmag termék-jellemzők a legjelentősebb tényezők, amelyek befolyásolhatják gazdálkodói fajtaválasztási döntést. A fajtaválasztás kérdésének megértése tehát a termék-jellemzők szintjén történt. Az elemzés nem törekedett az egyes vetőmag termékjellemzők gazdasági értékének a becslésére, de elméleti hátterét mégis a marketink kutatásokban gyakran alkalmazott „Conjoint” elemzés adta.

A fókuszcsoporthok során a különböző kukorica/bab tájfajtákkal kapcsolatos gazdálkodói percepciók azonosítása történt. A vizsgálat tárgya volt, milyen különbségeket látnak a gazdálkodók a helyi fajták és a hibridek között, és milyen jelentőséggel bírnak számukra a helyi tájfajták.

Az ország négy különböző településén volt fókuszcsoporth: Beregsurány, Dévaványa, Gyomaendrőd, Óriszentpéter. A négy fókuszcsoporthos beszélgetés közül csak három valósult meg, a gyomaendrődi gazdálkodók nem jelentek meg kellő számban a beszélgetésen a megbeszélrt időben. A fókuszcsoporthos beszélgetések időtartama 1-2 óra között volt. Minden egyes fókuszcsoporthot felkért facilitátor irányított, a VI: mellékletben elkészített forgatókönyvet követve.

A fókuszcsoporthokon csak gazdálkodók/háztáji kertet művelők vettek részt, más érintettek nem. A fókuszcsoporthokat megelőzően a lehetséges résztvevőkkel rövid interjúrt készült, amely során tisztázódott, hogy a megkeresett személy valóban rendelkezik helyi kukorica és bab tájfajtákkal kapcsolatos ismeretekkel, vagy maga is termeszt/tart fenn helyi fajtákat.

Egy-egy fókuszcsoporthoz nem csak az adott település gazdálkodói jöttek el, hanem a környező településekről is érkeztek résztvevők. Az őriszentpéteri fókuszcsoporthoz pl. Óriszentpéterről, Bajánsenyéről (Órség), Apátistvánfalváról and Felsőszölnökről (Vendvidék) érkeztek gazdálkodók, a dévaványai eseményen pedig gyomaendrődi és dévaványai és kőrösladányi gazdák jelentek meg.

8.5-1. Táblázat: A fókuszcsoporthoz résztvevői

	DÉVAVÁNYA	ŐRISZENTPÉTER	BEREGSURÁNY
Résztvevők száma	5 gazdálkodó + 1 agrobotanikai szakértő	2 őrségi gazdálkodó + 2 vendvidéki gazdálkodó	5 gazdálkodó + 1 agrobotanikai szakértő
Települések	Dévaványa, Gyomaendrőd, Kőrösladány	Óriszentpéter Bajánsenye Apátistvánfalva Felsőszölnök	Beregsurány
Vizsgált növény	kukorica	bab	bab és kukorica
Résztvevők neme	férfiak	nők	férfiak és nők

A három sikeres fókuszcsoporthoz beszélgetés különböző témakörökre fókuszált. Beregsurányban a bab és kukorica tájfajtaokról együtt esett szó, Dévaványán a gazdálkodók csak a kukorica tájfajtaokról beszélgettek, az Órségben pedig kizárólag a bab fajtaokról esett szó.

Kor szerint homogén fókuszcsoporthoz kerültek összeállításra, a kérdések egy része ugyan megválaszolható heterogénebb csoportösszetétel esetén is, azonban a tájjellegűség/tájidegenség ismertetőjegyeinek rangsorolásában csak akkor remélhetünk általánosítható eredményt, ha az egyes fókuszcsoporthoz résztvevői várhatóan konzisztens módon fognak rangsorolni, a rangsor kérdésében képesek lesznek „természetes” konszenzust kialakítani a beszélgetés folyamán. A mintaválasztás során segített az, hogy már a kérdőív adat-felvételezés és a gazdálkodói interjúzás, ugyanezek a terepeken a fókuszcsoporthoz előtt megtörtént, így viszonylag könnyen lehetett azonosítani kik azok, akik tájfajta termesztési ismeretekkel, gyakorlattal rendelkezhetnek, vagy maguk is foglalkoznak tájfajtaikkal. A fókuszcsoporthoz a résztvevő gazdálkodók kora szerint homogének voltak, jellemzően 40 év felettiak vettek részt, kivéve Dévaványán, ahová egy fiatalabb gazdálkodó is eljött. Az egyes fókuszcsoporthoz diverzek voltak abban a tekintetben, hogy ki mennyi tájfajtát használ/tart fenn (1-13-ig terjedt a használt tájfajta száma) és hogy integrált gazdálkodást (növénytermesztést és állattartást együtt) folytat-e vagy sem.

Mindhárom sikeres fókuszcsoporthoz esetében elmondható, hogy a résztvevők aktívan bekapcsolódtak a beszélgetésbe, megosztották egymással tapasztalataikat. Barátságos atmoszféra alakult ki, ahol mindenkinek lehetősége volt hozzászólni, illetve lehetőség volt a fajta egymás közötti cseréjére is.

Érintett interjúk

Az egyéni szintű érintett interjúk azokra az aktorokra fókuszáltak, akik felelősek a problémaért, akik elszívják a biodiverzitás csökkenését, akiknek lehetősége van arra, hogy tegyenek a megoldás érdekében. Egyrészt az kultúrnövények genetikai diverzitását „használó” nemesítőkre; másrészt a rezsim kiépítésében, és működtetésében résztvevő döntéshozókra, gazdákat tömörítő érdekképviseletekre fókuszáltak.

Az egyéni érintett interjúzásra több szakaszban került sor.

- Az első körben, 2002-2005 között feltáró jellegű interjúk készültek, amelyek egyik célja az agrobiodiverzitás kérdésköréhez kapcsolódó érintettek azonosítása, a hazai

érintett térkép meghatározása. Az interjúk másik feladata annak megértése volt, vajon milyen értékeket tulajdonítanak az egyes érintett csoportok a helyi fajtáknak. Feltárni ki, hogyan értelmezi, interpretálja az agrobiodiverzitás csökkenésének problematikáját, és milyen védelmi stratégiák jelennek meg az érintettek diskurzusában.

- A kutatás következő szakaszában a csoportmódszerek alkalmazásának előkészítése volt az interjúk feladata.
- 2010-ben készültek még érintett interjúk, EuropeAid projekt keretei között. Összesen négy interjú készült két esettanulmányhoz kapcsolódóan. Az esettanulmányok kiválasztásának fő kritériumai a sikeres működés és a kezdeményezések kollektív jellege voltak. Fontos szempont volt az, hogy az esettanulmányok kitérjenek azokra a kollektív cselekvési kezdeményezésekre, amelyek a különböző fajták sokféleségére összpontosítanak, beleértve a gyümölcs-, zöldség-, gabona- és takarmányfajták sokféleségét. A reprezentativitás nem szerepelt a célkitűzéseink között. A két esettanulmány a
 - - **Tájfajták a homokhátsági régióban:** Egy helyi fejlesztési program: Alternatív növények és tájfajták termesztésével történő alkalmazkodás a klímaváltozáshoz a homokhátsági régióban,
 - **Az Élő Tiszáért Egyesület (SZÖVET) esete:** Tájgazdálkodás és jövedelemtermelés kiskisgazdálkodók számára: a helyi gyümölcs- és zöldségfajták közvetlen értékesítése

Mind a három interjúzásos szakaszban félig strukturált interjúk készültek, sok nyitott kérdést használva. Az interjúk hanganyaga digitálisan rögzítésre került, amennyiben az interjúalanyok hozzájárultak ehhez. Az egyéni gazdálkodói interjúkhoz hasonlatosan az interjúk kigépelte szövegei tartalomelemzéssel kerültek feldolgozásra.

Csoportmódszerek az érintettek vizsgálatára

A kutatás során a csoportmódszerek alkalmazása több lépésben történt. Az első szakaszban 2009. tavaszán, kettő darab tájfajta kerekasztal szervezésére került sor. 2010. őszén és 2011. tavaszán, a vizsgálat utolsó szakaszában, pedig kettő darab jövőképműhely volt.

A dialógus elindításának célja, a *kultúrnövényeink biodiverzitásának megőrzéséhez / használatához kapcsolódó komplexitás* megjelenítése, illetve annak csökkentése volt. A kerekasztaloon és a jövőkép műhelybeszélgetéseken az érintettek közös dialógust folytattak a tájfajták/helyi fajták használatának/ forgalmazásának és megőrzésének kérdésköréről, az ex-situ védelem hazai helyzetéről és fejlesztési igényeiről. A dialógusok nem spontán, hanem szervezett és strukturált formában zajlottak.

Ostrom (Ostrom, 1992) rávilágított arra, hogy az állampolgárokat korlátozottan racionális, tanulásra képes, és norma használó (követő) egyéneknek tekinthetjük.

Tájfajta kerekasztalok

Két tájfajta kerekasztal került megszervezésre, az első 2009. február 26.-án, a második pedig 2009. április 16-án. Mindkét kerekasztal célja volt, hogy elősegítse az érintettek dialógusát a tájfajták/helyi fajták használatának/ forgalmazásának és megőrzésének kérdésköréről.

A kerekasztalok meghívottjai a kultúrnövényi genetikai források megőrzésében és használatában érintett szereplők képviselői voltak. A résztvevők kiválasztásához a kerekasztalokat megelőzően interjúkat készítettünk, amelyek során megtörtént a lehetséges érintettek azonosítása. Az érintettek kiválasztásánál elsődleges szempont volt, hogy minden érintett kategóriából találjunk érdeklődőket.

A kerekasztal előtt egyeztetünk az FVM és KvVM képviselőivel, akik támogatásukról és aktív részvételükről biztosítottak.

A kerekasztalokon minden érintett kategóriából érkeztek résztvevők (lásd. 8.4-2 Táblázat). A megjelentek száma alapján a legnagyobb érdeklődést az oktatással/kutatással/génbázis védelemmel foglalkozók és a jogalkotók mutatták. Az első kerekasztalon sajnos kevés civil szervezet képviseltette magát, a másodikon már inkább jelen voltak a civilek.

8.5-2. Táblázat: A tájfajta kerekasztalok résztvevőinek száma érintett kategóriánként

	első kerekasztal	második kerekasztal
Gazdák	4	5
Iparági szövetségek	5	4
Oktatás/kutatás/génbázis védelem	11	11
Hatóságok	3	2
Jogalkotók	6	7
Magáncégek	2	3
NGO	3	7
Kapcsolódó szervezetek	1	1
ÖSSZES RÉSZTVEVŐ	33	40

A meghívóban tájékoztattuk a résztvevőket a kerekasztal struktúrájáról, az érintett témakörökről és az előadókról. Minden meghívottat telefonon is felhívtunk a kerekasztal előtt, ahol tisztáztuk számukra miért is kerestük meg őket és lehetőség volt a szereptisztázásokra is.

A résztvevők felkészülésének érdekében a kerekasztalokat megelőzően háttéranyagokat küldtünk részükre (lásd. X. és XII. mellékletek). A háttéranyagban újra leírtuk a dialógus célját, és a témakörrel kapcsolatban tartalmi információkat is kaptak.

A kerekasztalok részére készült egy honlap (www.essrg.hu/tajfajta) ahonnan az érdeklődők le tudták tölteni a kerekasztalokkal kapcsolatos információkat, háttéranyagokat. A dialógust követően a résztvevők és az összes meghívott (azok is, akik nem tudtak eljönni a kerekasztal beszélgetésre) összefoglaló anyagot kaptak, ami tartalmazta a dialóguson elhangzott szempontok tartalmi összefoglalását. Az összefoglaló anyagokkal együtt a kerekasztal résztvevői kaptak egy internetes kérdőívet, amely segítségével értékelhették a folyamatot.

Az első kerekasztal három blokkban zajlott. Az legelső blokkban az agrár és a környezetvédelmi közigazgatásban dolgozó illetékes szakértők tartottak egy rövid ismertetőt, a 62/2008 EU direktíva hazai átvételéről, majd pedig egy meghívott francia előadó beszélt röviden az európai szabályozási folyamatról és a francia gazdálkodók álláspontjáról. Az első blokk végén a kerekasztal résztvevői kaptak lehetőséget arra, hogy az előadások során felmerült kérdéseket megbeszéljék.

A második blokkban a tájfajták forgalmazásához szükséges vetőmagrendszer működésének játékszabályairól szólt a dialógus. A résztvevők elvárásokat fogalmaztak meg a rendszerrel kapcsolatban.

A harmadik blokkban a résztvevők arról folytattak dialógust, hogy vajon kik/miért lehetnek érdekeltek hazánkban a fajták használatában és a forgalmazásban. Hogyan lehet elősegíteni azt, hogy a gazdálkodók termesszék és forgalmazzák a fajtákat? Mit kell azért tenni, hogy az ökológiai gazdálkodásban használják ezeket a fajtákat?

Az első kerekasztal helyszíne a Corvinus Egyetem Rektori Tanácsterme volt. A helyszínválasztásánál törekedtünk, hogy „független” helyszínt találjunk, ezzel is jelezve, a dialógus

kötetlen, szabad jellegét. A kerekasztal finanszírozása nagyrészt civil, és Európai Unió forrásokból valósult meg.

A második kerekasztalra meghívásra kerültek egyrészt az első kerekasztal résztvevői, illetve további interjúkat készítettünk annak érdekében, hogy feldolgozókat is bevonjunk a folyamatba.

A kerekasztal kettő blokkban zajlott. Először a tájfajták használatának jogszabályi és intézményi feltételeiről és a hazai fajtaoltalmi rendszerről volt szó. A második szekcióban rövid felkért hozzászólások voltak a tájfajták használatával kapcsolatos eddigi hazai tapasztalatokról, majd pedig a résztvevők dialógust folytattak az elhangzottakról.

A kerekasztal végén a résztvevők kaptak egy internetes kérdőívet, amely segítségével értékelhették a folyamatot.

A második kerekasztal helyszíne a KVVM volt. A második kerekasztal finanszírozása is nagyrészt civil oldali forrásokból valósult meg.

A Tájfajta kerekasztalok kigépelte hanganyagából összefoglaló készült, amit a résztvevők megkaptak. Továbbá a műhely kigépelte hanganyagának tartalomelemzése, kódolása az NVIVO7 program segítségével elkészült.

8.5.1.1 Jövőkép alkotó műhelyek

2010. október 13.-án került sor az első Jövőkép alkotó műhely a „Mezőgazdasági Növények Génmegőrzés-védelmi Nemzeti Stratégiához” című beszélgetésre. A műhely, a Nemzeti Stratégia részvételi tervezési folyamatának első fóruma is volt. Célja, hogy az érintettek közösen adjanak helyzetértékelést a génmegőrzés hazai helyzetéről, és közösen fogalmazzák meg milyen középtávú célokat kell meghatározni a Stratégia részére.

A második Jövőkép alkotó műhelyre 2011. május 24.-én került sor. A műhelymunka egymást követő két szekcióban zajlott. Mindkét szekcióban irányított dialógus folyt, rövid és lényegre törő hozzászólásokkal. Az első részben a géngyűjtemények középtávú fejlesztésének kérdéseit beszélték meg a résztvevők, a második részben pedig Az ex-situ gyűjtemények közötti nemzeti és regionális együttműködések erősítése

Az első jövőkép alkotó műhelyen 29 érintett vett részt, ismét a oktatás/kutatás/génbázis védelem és a jogalkotók képviseltették leginkább magukat, és a civil szervezeteket kevésbé sikerült bevonni.

8.5-3. Táblázat: A jövőkép műhelyek résztvevőinek száma érintett kategóriánként

résztvevők száma érintett kategóriánként	első műhely	második műhely
Gazdálkodók /magáncégek	2	1
Iparági szövetségek	2	0
Oktatás/kutatás/génbázis védelem	9	9
Hatóságok	4	0
Jogalkotók	8	2
NGO	2	0
Kapcsolódó szervezetek	2	0
ÖSSZES RÉSZTVEVŐ	29	12

A műhelybeszélgetések moderátor által irányított beszélgetések voltak. A párbeszéd folyamatának tervezése során nem azon volt az elsődleges hangsúly, hogy a résztvevők konszenzusra jussanak a génmegőrzéshez kapcsolódó kérdéskörökben, és döntéseket hozzanak, hanem inkább az, hogy a résztvevők megjelenítsék értékszemszélletüket, szempontjaikat és megosszák egymással tapasztalataikat. Az érintettek közösen adjanak helyzetértékelést a génmegőrzés hazai helyzetéről,

és közösen fogalmazzák meg milyen középtávú célokat meghatározására van szükség. A helyzetértékelés jól strukturált összefoglalása, a megállapítások rendszerezése céljából a műhely kigépzelt hanganyagának tartalomelemzése, kódolása az NVIVO7 program segítségével készült.

Mindkét esemény kapcsán fontos cél volt a dialógus generálása (lásd.10.19 és a 10.21 Melléklet). Az események azonban eltérő lehetőségeket biztosítottak arra, hogy mennyire volt mód előre meghatározni/megtervezni a dialógus folyamatát. Az első jövőkép műhely során még jobban adottak voltak a feltételek arra, hogy szabadon tervezhessük a folyamatot, a második műhely kapcsán már kevésbe sikerült.

A. A gazdaság jellemzői

Elsőként kérdéseket szeretnék Önnek feltenni a kertjével és az Ön által folytatott gazdálkodás mikéntjével kapcsolatosan. A kérdések Önre és az Önnel egy háztartásban élőkre vonatkoznak, azaz azokra is, akikkel közösen él, jövedelmükkel közösen gazdálkodnak.

A beszélgetés második felében az Ön által szívesen megvalósítható olyan kerttípusról szeretnénk kérdezni, amelyet folyamatosan művelne, ha bizonyos támogatásban részesülne. (A támogatás lehet pl. családi többletmunkaerő megléte, piaci értékesítési lehetőségek, állami pénzügyi támogatás, kedvezményes földvásárlási hitelek, stb.)

1. Milyen művelési ágba tartozó földterületekkel rendelkezik, illetve ezek a területek saját művelésében vannak, vagy bérbe adott területek?

Művelési ág	Kert	Szántó	Gyep	Gyümölcsös	Erdő	Szőlő	Halastó
Ebből saját terület							
Ebből bérbe adott							
Ebből bérbe vett							

2. Kérem ismertesse, hogy hol helyezkednek el területei! Megkérném ezen kívül arra is, hogy jellemezze ezeket a területeket

Ssz.	A kert illetve a szántó elhelyezkedése (a területek pontos helyi megnevezéseivel)	Terület típusa		Terület nagysága (ha/nöl/m ²)	A talaj termőképessége (jó, közepes, rossz) és/vagy aranykorona érték	Öntözött területek aránya %-ban	Saját /bérbe vett /bérbe adott
		Kert /szántó	Belter. /külter.				
1.		K / Sz	B / K		Jó / közepes / rosszAK		S / V / A
2.		K / Sz	B / K		Jó / közepes / rosszAK		S / V / A
3.		K / Sz	B / K		Jó / közepes / rosszAK		S / V / A
4.		K / Sz	B / K		Jó / közepes / rosszAK		S / V / A
5.		K / Sz	B / K		Jó / közepes / rosszAK		S / V / A
6.		K / Sz	B / K		Jó / közepes / rosszAK		S / V / A

5. Kérem, mondja meg, milyen bab és kukorica fajtaikat termel és milyen rég óta?

	<i>Fajta 1.</i>	<i>Fajta 2.</i>
Kukorica fajta neve:		
Mióta termeszt?		
A vetőmag cseréjének gyakorisága:		
A vetőmag eredete:	Ismerőstől, rokontól/ piacról és környékről/távolabbról....km	Ismerőstől, rokontól/ piacról és környékről/távolabbról....km

	<i>Fajta 3.</i>	<i>Fajta 4.</i>
Kukorica fajta neve:		
Mióta termeszt?		
A vetőmag cseréjének gyakorisága:		
A vetőmag eredete:	Ismerőstől, rokontól/ piacról és környékről/távolabbról....km	Ismerőstől, rokontól/ piacról és környékről/távolabbról....km

	<i>Fajta 1.</i>	<i>Fajta 2.</i>
Bab fajta neve:		
Mióta termeszt?		
A vetőmag cseréjének gyakorisága:		
A vetőmag eredete:	Ismerőstől, rokontól/ piacról és környékről/távolabbról....km	Ismerőstől, rokontól/ piacról és környékről/távolabbról....km

	<i>Fajta 3.</i>	<i>Fajta 4.</i>
Bab fajta neve:		
Mióta termeszt?		
A vetőmag cseréjének gyakorisága:		
A vetőmag eredete:	Ismerőstől, rokontól/ piacról és környékről/távolabbról....km	Ismerőstől, rokontól/ piacról és környékről/távolabbról....km

	<i>Fajta</i>	<i>Fajta</i>
..... fajta neve:		
Mióta termeszt?		
A vetőmag cseréjének gyakorisága:		
A vetőmag eredete:	Ismerőstől, rokontól/ piacról és környékről/távolabbról....km	Ismerőstől, rokontól/ piacról és környékről/távolabbról....km

6. Foglalkozik-e haszonállat tartással?

- 1 Igen
2 Nem

7. Ha igen, kérem, nevezze meg, milyen állatokat tart és mennyit!

<i>Állatok</i>	<i>Száma</i>	<i>Takarmány származási helye</i>
Szarvasmarha		SF / K / B
Sertés		SF / K / B
Juh		SF / K / B
Baromfi		SF / K / B
Egyéb		SF / K / B

8. Kérem, becsülje meg, hogy mennyit költött ebben a szezonban a növénytermesztés során a (2001 szeptemberétől-2002 augusztusáig) a következőkre:

<i>Költségkategóriák</i>	<i>Összes kiadás</i>	
	<i>Kert</i>	<i>Szántóföld</i>
Vetőmag		
Műtrágya		
Villamos energia, fűtés		
Gázolaj, benzin		
Növényvédő szerek		
Munkaerő		
Munkagép bérlése		
Épületbérlés, -fenntartás, -javítás		
Egyéb:		

9. Szántóterületei megműveléséhez mennyi munkaerőre volt szüksége (2001 szeptember és 2002 augusztus közötti időszakban)? Kérem adja meg ezek százalékos arányát!

<i>Munka</i>	<i>Családi munkaerő</i>	<i>Külső, nem fizetett segítség</i>	<i>Bérmunka</i>
Talajmegmunkálás			
Növényvédelem			
Betakarítás			

B. Fogyasztási és eladási szokások

A következő kérdések az Ön által termelt növények felhasználásával kapcsolatosak!

10. Mekkora termést vár ebben a szezonban négyzetméterenként (vagy hektáronként) az Ön által legnagyobb mennyiségben termesztett növényekből?

Sz.	Növények	Mennyiség
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		

11. A saját kertben termesztett növények mekkora részét értékesíti, mekkora hányadát használja fel saját fogyasztásra vagy rakja el vetőmagnak? Kérem adja meg ezek százalékos arányát!

Növény	Saját fogyasztás /saját állatok etetése	Eladás	Elajándékozás	Vetőmagnaként tárolás
Zöldségek (kivéve kukorica, bab, tök, burgonya)				
Gyümölcsök (friss, aszalt, télire eltett)				
Takarmánynövények (lucerna, marharépa stb.)				
Száritott magvak (mák, sárgaborsó, lencse stb.)				
Kukorica				
Bab				
Tök				
Burgonya				

12. A termőföldön termesztett növények mekkora részét értékesíti, mekkora hányadát használja fel saját fogyasztásra vagy rakja el vetőmagnak? Kérem adja meg ezek százalékos arányát!

Növény	Saját fogyasztás /saját állatok etetése	Eladás	Elajándékozás	Vetőmagnaként tárolás
Zöldségek (kiv. kukorica, bab, tök, burgonya)				
Gyümölcsök (friss, aszalt, télire eelt)				
Takarmánynövények (lucerna, marharépa stb.)				

Gabonák (búza, rozs, árpa, zab stb.)				
Kapás növények (napraforgó, dohány stb.)				
Száritott magvak (mák, sárgaborsó, lencse stb.)				
Kukorica				
Bab				
Tök				
Burgonya				

13. Milyen gyakran ad el az Ön által a kertben termelt növényekből?

- | | | |
|-----------------------|---|--------------------------------------|
| | 1 | hetente többször is (hányszor? |
| | 2 | heti egyszer |
| a) Nyáron és ősszel | 3 | kéthetente |
| | 4 | havonta egyszer |
| | 5 | ritkábban, mint havonta |
| | 6 | nem adok el semennyit |
| | 1 | hetente többször is (hányszor? |
| | 2 | heti egyszer |
| b) télen és tavasszal | 3 | kéthetente |
| | 4 | havonta egyszer |
| | 5 | ritkábban, mint havonta |
| | 6 | nem adok el semennyit |

14. Milyen gyakran ad el az Ön által a termőterületeken termelt növényekből?

- | | | |
|-----------------------|---|--------------------------------------|
| | 1 | hetente többször is (hányszor? |
| | 2 | heti egyszer |
| a) Nyáron és ősszel | 3 | kéthetente |
| | 4 | havonta egyszer |
| | 5 | ritkábban, mint havonta |
| | 6 | nem adok el semennyit |
| | 1 | hetente többször is (hányszor? |
| | 2 | heti egyszer |
| b) télen és tavasszal | 3 | kéthetente |
| | 4 | havonta egyszer |
| | 5 | ritkábban, mint havonta |
| | 6 | nem adok el semennyit |

15. Kik vásárolják meg Öntől a kertben termesztett növényeket?

- 1 Nagykereskedők
- 2 Kiskereskedők, piacos kofák
- 3 Más termelők
- 4 Fogyasztásra magánszemélyek (ismeretlen, nem közeli ismerősök)
- 5 Fogyasztásra magánszemélyek (barátok, közeli ismerősök, rokonok)

16. Kik vásárolják meg Öntől a termőterületeken termesztett növényeket?

- 1 Nagykereskedők
- 2 Kiskereskedők, piacos kofák
- 3 Más termelők
- 4 Fogyasztásra magánszemélyek (ismeretlen, nem közeli ismerősök)
- 5 Fogyasztásra magánszemélyek (barátok, közeli ismerősök, rokonok)

17. Általában a termelés helyétől milyen messze értékesítik a kertben termesztett növényeket?

- 1 A településen belül értékesítjük (<10km)
- 2 A szomszédos települése(ke)n értékesítjük (10km és 30km között)
- 3 Messzebb értékesítjük (30km<)

18. Általában a termelés helyétől milyen messze értékesítik a termőföldön termesztett növényeket?

- 1 A településen belül értékesítjük (<10km)
- 2 A szomszédos települése(ke)n értékesítjük (10km és 30km között)
- 3 Messzebb értékesítjük (30km<)

C. A háztartás jellemzői

Most Önről és az Önnel egy háztartásban élőkről szeretnénk érdeklődni!

19. Hányan élnek a háztartásában? (Egy háztartásba tartoznak az együtt élő, jövedelmüket közösen felhasználó személyek)

_____ fő

20. Kikkel él egy háztartásban?

- 1 Társával vagy házastársával él
- 2 Társával és gyermekeivel él
- 3 Egyedül neveli gyermekét/gyermekeit
- 4 Szüleivel él
- 5 Több mint 2 generációs háztartásban él
- 6 Baráttal vagy barátaival él
- 7 Egyedül él
- 8 Egyéb (nevezze meg!).....

21. Hány főnek van munkából származó jövedelme (is)? (alkalmazott valahol, vagy vállalkozó)

_____ fő

22. Hány főnek van csak egyéb, nem munkából származó jövedelme? (nyugdíjas, gyesen /gyeden lévő személy)

_____ fő

23. Ki foglalkozik az Önnel egy háztartásban élők közül a kertműveléssel, és ki vesz részt a szántóföldi gazdálkodásban?

<i>Státusz</i>	<i>Ki vesz részt a kertgazdálkodásban?</i>	<i>Ki vesz részt a szántóföldi gazdálkodásban?</i>	<i>Ki dönt a kerttel kapcsolatos kérdésekben?</i>	<i>Ki dönt a szántóval kapcsolatos kérdésekben?</i>
1. Férj/férfi élettárs				
2. Feleség/nő élettárs				
3. Lány 1.				
4. Lány 2.				
5. Fiú 1.				
6. Fiú 2.				
7. Nagyapa				
8. Nagymama				
9. Barát				
10. Barátnő				
11. Dédnagymama				
12. Dédnagyapa				
13. Egyéb.....				

24. A döntéshozók iskolai végzettsége:

<i>Iskolai végzettség</i>	<i>Kerti döntéshozó1</i>	<i>Kerti döntéshozó2</i>	<i>Szántó döntéshozó1</i>	<i>Szántó döntéshozó2</i>
1. Kevesebb, mint 8 osztály				
2. Befejezett általános iskola				
3. Befejezett szakiskola vagy szakmunkásképző				
4. Középfokú végzettség (szakközép, gimnázium, technikum, felsőfokú tanfolyam)				
5. Felsőfokú végzettség (diplomát adó főiskola / egyetem)				

25. Mikor született és hány éve foglalkozik növénytermesztéssel/gazdálkodással?

<i>Döntéshozó</i>	<i>Születési dátum</i>	<i>Gazdálkodási tapasztalat (év)</i>
Kerti döntéshozó 1.		
Kerti döntéshozó 2.		
Szántó döntéshozó 1.		
Szántó döntéshozó 2.		

26. Jelenleg dolgozik-e valahol?

<i>Foglalkoztatás</i>	<i>Kerti döntéshozó1.</i>	<i>Kerti döntéshozó2.</i>	<i>Szántó döntéshozó1.</i>	<i>Szántó döntéshozó2.</i>
1. Egy főfoglalkozású állása van				
2. Egy részdíjós állása van				
3. Több részdíjós állása van				
4. Egy főfoglalkozású és egy vagy több részdíjós állása van				
5. Munkanélküli, nincs munkája				
6. Háztartásbeli, de nincs gyesen/gyeden				
7. Gyesen vagy gyeden van				
8. Nyugdíjas, rokkantnyugdíjas				
9. Diák				
10. Egyéb:				

27. Az alábbiak közül melyik igaz Ön háztartására? Kérem válasszon egyet az alábbiak közül!

- 1 Szinte a puszta megélhetéshez sincs elegendő pénzem(ünk).
- 2 Megélek(ünk), de éppen csak a létszükségleti cikkekre telik.
- 3 Nincsenek megélhetési gondjaim(ink), de luxusra nem telik.
- 4 Elég pénzem(ünk) van arra, hogy kényelmesen élhessek(ünk).
- 5 Kényelmesen élek(ünk), a luxust is néha megengedhetem(jük) magamnak(unknak)
- 6 Luxusban élek(ünk)

28. Az alábbiak közül mely(ek) igaz(ak) az Ön háztartására?

- 1 Van egy 5 évesnél nem idősebb autóm.

- 2 Van egy 5 évesnél idősebb autóm.
- 3 Van színes tévém.
- 4 Van egy egy évnél fiatalabb számítógépem.
- 5 Az elmúlt két évben legalább egyszer voltam külföldön nyaralni.
- 6 Az elmúlt két évben legalább egyszer voltam belföldön 5 napnál hosszabb időtartamra nyaralni.
- 7 Van másik lakásom is.
- 8 Van mikrohullámú sütőm.
- 9 A felsoroltak közül egyikkel sem rendelkezem.

29. Kérem, jelölje meg, hogy a bemutatott jövedelmi sávok közül melyikbe esik az Ön HÁZTARTÁSÁNAK átlagos, munkából származó havi nettó jövedelme!

Itt nem a személyes jövedelmére vagyunk kíváncsiak, hanem egész háztartásának jövedelmére, amibe beleszámít nem csak a fizetés, hanem a nyugdíj is, és az egyéb pénzbeli juttatások is, mint pl. gyes, gyed, munkanélküli segély. Kérjük, ne számoljon a gazdálkodásból származó jövedelmekkel!

- 1 0 – 37.000
- 2 37.000 – 50.000
- 3 50.000 – 60.000
- 4 60.000- 70.000
- 5 70.000 – 80.000
- 6 80.000 – 100.000
- 7 100.000 – 150.000
- 8 150.000 - 200.000
- 9 200.000-nél több

30. Kérem próbálja megbecsülni, hogy a háztartása átlagosan mekkora hányadát fordítja az éves összes jövedelmének a következőkre?

<i>Kategória</i>	<i>A kiadás aránya (%)</i>
Lakásfenntartás	
Élelmiszer	
Ruházkodás	
Egészségügy, testápolás	
Közlekedés, hírközlés	
Kultúra (iskola), pihenés, szórakozás	
Élvezeti cikkek (alkohol, cigaretta)	
Háztartásvitel, lakásfelszerelés	
Lakásberuházás	
Egyéb:.....	

Köszönjük türelmét és segítőkészségét!

8.7 Melléklet: Interjúfónál a gazdálkodói interjúkhoz

1. Hányféle növényből van hagyományos fajtájuk? Régebben is ennyi félért termesztett egy fajtából?
2. Jellemezze azt a babot/kukoricát amit termeszt. Mit tud róla. (jó lenne, ha magától beszélne róla az interjúalany, hogy tudjuk milyen fogalmakat használ és mit tekint fontos jellemzőnek, tehát a téma sorrendje, amit választ az is fontos. Ha nem akar beszélni, akkor lehet neki feltenni a következő kérdéseket:)
 - a. Hogy néz ki?
 - b. Mi a neve?
 - c. Milyen a beltartalma?
 - d. Mire jó, milyen ételhez jó?
 - e. Milyen az íze?
3. Miért termeszt kukoricát? Miért termeszt babot?
4. Miért termesztik a hagyományos fajtákat?
5. Próbált-e már bolti kukorica, vagy bab vetőmagot vásárolni?
6. Mit tesznek a fajta fenntartás érdekében?
 - a. A termelt mennyiség mekkora arányát rakják el vetőmagnak?
 - b. Milyen körülmények között raktározza?
 - c. Igényel-e külön kezelésmódot a vetőmagnatárolás?
 - d. Ha kevés a termés, akkor mekkora részét használja fel?
7. Milyen különbséget látnak egy hagyományos fajta és egy hibrid között?
 - a. Termesztésében
 - b. Felhasználásában
8. Mekkora mennyiségben termeszt?
9. Mire használja a terményt?
10. Ismeri-e az ehhez kapcsolódó jogszabályokat?
11. Ismer-e olyan gazdákat, akik ugyancsak termesztenek ilyen fajtákat?
12. Tartja-e ezekkel a kapcsolatot?
 - a. Kértek-e tőle már más gazdák vetőmagot?
 - b. Kért-e tőle vetőmagot valaki más (génbank, nemesítők)?
13. Ha elfogy a mag, honnan szerzi be újra?
14. Szívesen kísérletezik más fajták kipróbálásával ? Bolti fajtákkal, vagy más gazdák fajtáival?
15. Kísérletezik-e azzal, hogy keresztezze ezeket másokkal?
16. Hol termeszt a tájfajtáját? (pl kert, zártkert, szántó)
17. Hogy termeszt a tájfajtáját pl. köztesként, vegyszerhasználat, öntözési igény?

Tapasztalati és tudásra vonatkozó kérdések: Mit értenek a tájfajták/helyi fajták fogalma alatt, milyen kontextusban használják ezeket a fogalmat? Milyen tájfajtákat ismer/használ a megkérdezett? Mióta foglalkozik velük? Milyen tapasztalatai vannak? A kutatási tárgygal kapcsolatos tényszerű ismeretek feltárása, mit tud milyen ismeretei és tapasztalatai vannak a megkérdezettnek?

Vélemény és értékelő kérdések: Mennyiben tartja lényeges kérdésnek a tájfajták/helyi fajták használatát/védelmét? Miben jók/rosszak ezek a helyi fajták? A jelenben vagy a jövőben lát-e valami hasznot/előnyt abból, ha tájfajtát használ/ültet?

A döntéshozatal módját befolyásoló tényezők feltárására vonatkozó kérdések: Kap-e valami állami/lakossági/egyéb szervezettől jövő ösztönzést (jogi, gazdasági, morális) a tájfajták védelmére? Milyen akadályait látja a megkérdezett annak, hogy konkrét lépéseket tudjon tenni az a tájfajták megőrzése érdekében? Létezik-e vagy esetleg elképzelhető-e valamiféle együttműködés a tájfajtát használó gazdálkodók között? Kiket ismer még, akik foglalkoznak régi fajtákkal?

Interjúalanyra vonatkozó kérdések: Mióta gazdálkodik? Honnan szerezte gazdálkodói ismereteit? Mi a képesítése? Demográfiai információk.

8.8 Melléklet: Tájfajta fókuszcsoporthok forgatókönyve

Összeállították: Bela György, Balázs Bálint, Oblath Márton

Bemutakozás és a résztvevők gazdálkodási tapasztalata (15')

1. Kutatásunk bemutatása („a vetőmag választás szempontjait vizsgáljuk”)
2. Játékszabályok tisztázása („jót beszéljünk és egy pár fontos kérdésre választ is kapjunk, a jelenlevők véleményét megismerjük ...”, „a csoport beszélgetését rögzítjük”, „anoním: csak a kutatás céljára”);
3. A kutatók bemutatkozása
4. Résztvevők bemutatkoznak („Mindenki egy percben mondja el hogyan szólíthatjuk, mekkora területen gazdálkodik, milyen fajtákkal foglalkozik, állattartás”)

Vetőmagválasztás - mi alapján választanak (kukoricát és/vagy babot)? (20')

A szakasz célja, hogy képet kapjunk, milyen körülmények között zajlik a vetőmag beszerzése, használata, a választás és a vásárlás folyamata

Szeretném összeírni, mi alapján, hogyan választanak (bab/kukorica) vetőmagot! Kérem, soroljanak fel minél több szempontot!

A papírra írjuk, és egyenként megbeszéljük a szempontokat: a szubjektív okokat és a vetőmag tulajdonságokat külön kezeljük!!! Papírra írjuk az elhangzott fajták neveit is. (Nem fogunk mindent ismerni, de érdeklődve kérdezzük a használt fajta tulajdonságaira, amilyen részletességgel csak lehet – de tényleg, úgy hogy igazából megértsük miért!)

5. Milyen a jó vetőmag? Mi alapján érdemes választani?
6. Hogyan lehet eldönteni, hogy mivel érdemes foglalkozni?
7. Ha vásárolják, mit vesznek figyelembe vásárlásnál?
8. Honnan szerzik a vetőmagot?
9. Honnan szoktak vetőmagokról tájékozódni, információt szerezni?

Kukorica és/vagy bab (30+30')

A szakasz célja: Azonosítani a különböző kukorica/bab fajták és tájfajták percepcióit

Ki mit hozott? illetve ki mivel foglalkozik? (előbb kukorica, aztán bab)

Papírra írjuk a felsorolt fajtákat!

10.Mi a neve a fajtának?

11.Miért éppen ezt használja, választja?

Milyen helyi fajtákat, tájfajtákat ismernek még? Milyen régi fajtákra emlékeznek még? Ismerik-e azokat, amelyeket az Agrobotanika gyűjteményéből hoztunk?

Azonosítsuk be, hogy a felsoroltak (felírtak) közül melyik igazán tájfajta!

12.Szedjük össze közösen mik a legfőbb jellemzői az egyes helyi fajtáknak?

13.Melyiket milyen fajtával vetik össze? Mi a legfőbb különbségük? Milyen érvek szólnak az egyes fajták használata mellett?

14.Milyen előnye-hátránya van ennek a fajtának más fajtákhoz képest?

15.Másoknak milyen tapasztalata van e fajtával kapcsolatban? (Az elhangzottakhoz mit tudnának még hozzáfűzni?)

16.Milyen egyéb fajtákkal van tapasztalatuk?

A tájfajtaság lényege (30')

A szakasz célja, hogy összegezzük, mi a helyi tájfajták jelentősége, illetve milyen fő különbséget találtunk a HYV és a landrace percepciójában!

Hybrid és tájfajta különbség percepciója: Részletesen megbeszéltük milyen fajtákat használnak, és milyen különbségeket látnak a helyi fajták és a hybridek között.

17.Meséljenek történeteket, milyen tapasztalatuk van tájfajtákkal? (Visszautalva a már rögzített szempontokra!)

18.Meséljenek történeteket, milyen tapasztalatuk van hybridekkel? (Visszautalva a már rögzített szempontokra!)

19.Milyen fő különbségeket említenénk a tájfajta és hybrid között?

A tájfajta gazdálkodás percepciója: Engedjük el a fantáziánkat: van-e olyan gazdaismerősünk, aki csak és kizárólag tájfajtákkal foglalkozik? Ha nincs ilyen, képzeljük el, hogy megjelenik egy gazda az ajtóban, aki csak és kizárólag tájfajtákkal foglalkozik!

20.Mi jellemzi az ő gazdálkodását? Mit tekint ő fontosnak, amikor vetőmagot választ illetve ültet?

21.Miben különbözik az ő gyakorlata egy olyan gazdáétól, aki nem használ tájfajtát?

Seed choice ranking (10')

A szakasz célja, hogy a vetőmagválasztást befolyásoló szempontokat állítsuk fontossági sorrendbe!

A beszélgetés elején készítettünk egy listát a választást befolyásoló tényezőkről. Most azt kérném, hogy döntsék el mennyire fontosak ezek a szempontok!

[maize illetve bean choice faktorok listája előttük a táblán]

Mit kellene még feltenni a listára? És még mi hiányzik?

Osztályozzuk a listán szereplő szempontokat fontosságuk szerint: 3 pont ha nagyon fontos, 1 pont ha nem fontos, 2 pont ha valamennyire fontos

[A szubjektív elemeket húzzuk ki, csak a fajtulajdonságok maradjanak. De nem kell több mint 5!]

A moderátor végigkérdez mindenkit az egyes faktorok fontosságáról. A pontokat összeszámoljuk és felírjuk a szempont mellé, így kialakul egyfajta konszenzuális sorrend].

Mindenki egyetért a sorrenddel?

Búcsú (5')

Bármilyen egyéb gondolat a kukorica és bab helyi termesztési szokásokról, vagy a tájfajtaikról?

A moderátor megköszöni a részvételt.

8.9 Melléklet: Interjúfónál az érintett interjúkhoz

Ismeretek és személyes tapasztalatok: Milyen tájfajtákat ismer? Hogyan értelmezi a tájfajta, a helyi fajta fogalmát? Ismer-e más hasonló elnevezést? Mit jelent számára az agro-biodiverzitás és a genetikai diverzitás fogalma? Milyen írott szabályokat, előírásokat, terveket ismer a genetikai diverzitás megőrzésével kapcsolatban?

Attitűdök: Személyesen mit ért az agro-biodiverzitás megőrzésén? Milyen tájfajták megőrzését tartja indokoltnak? Mennyire tartja fontosnak ezeket? Milyen előnyöket vagy jövőbeli esélyeket lát a tájfajták megőrzésében?

Vetőmag-piac: A hazai mezőgazdálkodás lehetőségeit tekintve hogyan látja a kukorica és a bab vetőmag-piacát? Kik a főszereplők? Milyen piaci stratégiát folytatnak?

Szabályozási kérdések: Milyen ösztönzőket (jogi, gazdasági, morális elismerést) ismer a tájfajta megőrzéssel kapcsolatban? Hogyan látja saját szervezetének szerepét a tájfajták megőrzésében? Milyen tájfajták megőrzésével kapcsolatos együttműködést ismer a vetőmag-piacon? Milyen információs, kommunikációs szükségleteket kell kielégítenie egy hatékony, agro-biodiverzitást megőrző intézkedésnek? Milyen szabályozási és ösztönző rendszerek szükségesek a tájfajták megőrzéséhez?

Az interjúalany és szervezetének adatai: Az interjúalany neve, kora (becslés alapján), foglalkozása, elérhetősége (cím, telefon). Mióta foglalkozik mezőgazdálkodási kérdésekkel? Mi a szerepe a szervezetben belül?

Az interjú körülményei: az interjú időpontja, időtartama, helyszíne.

8.10 Melléklet: Tájfajta kerekasztalok résztvevői

Tájfajta kerekasztal 1. - 2009. Február 26.			
ssz.	név	szervezet	érintett kategória
1.	Apostol Emília	Vetőmag Szövetség	Iparági Szövetségek
2.	Balász Bálint	Környezeti Társadalomkutatók, ESSRG	Oktatás/Kutatás/Génmegőrzés
3.	Bela Györgyi	Környezeti Társadalomkutatók, ESSRG	Oktatás/Kutatás/Génmegőrzés
4.	Ertseyné dr. Peregi Katalin	MgSzH Központ	Hatóságok
5.	Földi Mihály	Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium (FVM), Agrár-vidékfejlesztési Főosztály	Jogalkotók
6.	Garics János	Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium, Növénytermesztési és Kertészeti Osztály	Jogalkotók
7.	Geredy Péter	MAGOSZ, Geredy Ökogazdaság, Ballószög	Gazdák
8.	Gömörei József	Magyar Pékszövetség, Pékmester, Cipó Kft.	Iparági Szövetségek
9.	Greguss Ditta	Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium, Biodiverzitási Osztály	Jogalkotók
10.	Guy Kastler	Francia Paraszti Vetőmag Hálózat	Gazdák
11.	Dr. Gyulai Ferenc	Szent István Egyetem, Környezet- és Tájjagzádkodási Intézet	Oktatás/Kutatás/Génmegőrzés
12.	Dr. Hock Zsófia	MgSzH Agrobotanikai Központ	Oktatás/Kutatás/Génmegőrzés
13.	Dr. Holly László	MgSzH Agrobotanikai Központ	Oktatás/Kutatás/Génmegőrzés
14.	Horváth Tibor	Pékmester 7742 Bogád, Kossuth u. 88.	Magáncégek
15.	Horváth Zsuzsanna Mária	Magyar Biokultúra Szövetség	Gazdák
16.	Juhász Attila	Gazdátkodó, Permakultúra Szövetség és Élőfalu Hálózat	Gazdák, NGO
17.	Kajner Péter	Jövő Nemzedékek OGY Biztosának Irodája	Jogalkotók
18.	Kiss Csilla	Védegylet	NGO
19.	Dr. Kovács Géza	MTA Mezőgazdasági Kutatóintézet, Martonvásár	Oktatás/Kutatás/Génmegőrzés
20.	Lázár László	MgSZH Központ	Hatóságok
21.	Marton Ferenc	Rédei Kertimag Zrt.	Magáncégek
22.	Mikóházi Dóra	BCE Ökológiai és Fentartható Gazdátkodási Rendszerek Tanszék	Oktatás/Kutatás/Génmegőrzés
23.	Perényi Zsófia	Tudatos Vásárlók Egyesülete	NGO
24.	Dr. Podmaniczky László	Szent István Egyetem KTI	Oktatás/Kutatás/Génmegőrzés
25.	Polgár Gábor	MgSzH Központ	Hatóságok
26.	Pótsa Zsófia	Magyar Gabonaszövetség	Iparági Szövetségek
27.	Dr. Rodics Katalin	Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium, Biodiverzitási Osztály	Jogalkotók
28.	Dr. Roszik Péter	Biokontroll Hungária Nonprofit Kft.	Kapcsolódó szervezetek
29.	Ruthner Szabolcs	Vetőmag Szövetség	Iparági Szövetségek
30.	Simonyi Borbála	Védegylet	NGO
31.	Somogyi Dalma	Szent István Egyetem, Környezet- és Tájjagzádkodási Intézet	Oktatás/Kutatás/Génmegőrzés
32.	Szabó Rebeka	MTA, Ökológiai és Botanikai Kutatóintézet	Oktatás/Kutatás/Génmegőrzés
33.	Szalai András	Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium (FVM), Agrár-vidékfejlesztési Főosztály	Jogalkotók
34.	Dr. Szalai Lajos	Budapesti Corvinus Egyetem Gabona TSz	Oktatás/Kutatás/Génmegőrzés
35.	Tukacs Roland	Magyar Pékszövetség	Iparági Szövetségek

Tájéftja kerekasztal 2. - 2009. Április 16.			
ssz.	név	szervezet	
1.	Apostol Emília	Vetőmag Szövetség	Iparági Szövetségek
2.	Bagi Béla	Parlament Mezőgazdasági Bizottság	Jogalkotók
3.	Balász Bálint	Környezeti Társadalomkutatók, ESSRG	Oktatás/Kutatás/Génmegőrzés
4.	Bela Györgyi	Környezeti Társadalomkutatók, ESSRG	Oktatás/Kutatás/Génmegőrzés
5.	Bordás - Varga Nóra	Biokultúra Egyesület, Budakeszi	Gazdák
6.	Csányi Sándor	Biogazdálkodó	Gazdák
7.	Földi Mihály	FVM	Jogalkotók
8.	Dr. Gorkáné Horvai Mária	Magyar Szabadalmi Hivatal	Hatóságok
9.	Greguss Ditta	Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium, Biodiverzitási Osztály	Jogalkotók
10.	Hegedűs Zsolt	Gazdálkodó	Gazdák
11.	Dr. Hock Zsófia	MgSzH Agrobotanikai Központ	Oktatás/Kutatás/Génmegőrzés
12.	Dr. Holly László	MgSzH Agrobotanikai Központ	Oktatás/Kutatás/Génmegőrzés
13.	Horváth Gergő	Tudatos Vásárlók Egyesülete	NGO
14.	Horváth Zsuzsanna	Magyar Biokultúra Szövetség	NGO
15.	Hudák Katalin	Ökológiai Intézet Alapítvány	NGO
16.	Kollár Zsuzsa	MgSzH Agrobotanikai Központ	Oktatás/Kutatás/Génmegőrzés
17.	Dr. Kovács Géza	MTA Mezőgazdasági Kutatóintézet, Martonvásár	Oktatás/Kutatás/Génmegőrzés
18.	Kőváriné dr Bartha Ágnes	Bács-Kiskun Megyei Agrárkamara	Gazdák
19.	Lechner Judit	Biokultúra Egyesület	Gazdák
20.	Mertens Cordula	Szent István Egyetem - Környezet- és Tájgazdálkodási Intézet	Oktatás/Kutatás/Génmegőrzés
21.	Mikóházi Dóra	BCE Ökológiai és Fenntartható Gazdálkodási Tanszék	Oktatás/Kutatás/Génmegőrzés
22.	Dr. Mogyorósi Dorottya	OBH - Jövő Nemzedékek Országgyűlési Biztosi Iroda	Jogalkotók
23.	Molnár Tamás	Magyar Gasztronómiai Egyesület, www.buvosszakacs.hu	NGO
24.	Móra Veronika	Ökotárs Alapítvány	NGO
25.	Nagy Zoltán	Biokontroll Hungária Kft.	Kapcsolódó szervezetek
26.	Németh Noémi	Vetőmag Szövetség	Iparági Szövetségek
27.	Pálháziné Sármány Csilla	Élosz	Iparági Szövetségek
28.	Pataki György	Környezeti Társadalomkutatók, ESSRG	Oktatás/Kutatás/Génmegőrzés
29.	Polgár Gábor	MgSzH Központ	Hatóságok
30.	Dr. Rodics Katalin	KvVM	Jogalkotók
31.	Dr. Rónai Dezső	BCE	Oktatás/Kutatás/Génmegőrzés
32.	Smuh Tibor	Fallós Kft.	Magáncégek
33.	Szabadkai Andrea	Szövetség az Élő Tiszáért Egyesület	NGO
34.	Dr. Szalai Lajos	BCE ÉTK	Oktatás/Kutatás/Génmegőrzés
35.	Szekeres István	Piszke Öko Kft.	Magáncégek
36.	Tomcsányi Zsófia	Magosfa Alapítvány	NGO
37.	Varga Józsefné	V-Sarolta Kft. Dánszentmiklós	Magáncégek
38.	Walter Dávid	KvVM	Jogalkotók
39.	Werli József	Magyar Pékszövetség	Iparági Szövetségek
40.	Zobor Enikő	FVM	Jogalkotók

8.11 Melléklet: Háttéranyag az első tájfajta kerekasztalhoz

A tájfajta vetőmagok hazai forgalmazása

-háttéranyag a 2009. február 26-i kerekasztal-beszélgetéshez-

készítette: **Bela Györgyi** bela.gyorgyi@essrg.hu

Kiss Csilla csilla@vedegylet.hu

BEVEZETÉS

A tájfajta/gazdálkodói fajták használatának elősegítése érdekében a Szent István Egyetem, Környezeti Társadalomkutatók Csoportja (ESSRG), a Végeylet és a Tudatos Vásárlók Egyesülete társadalmi dialógus elindítását kezdeményezi. Több fordulás kerekasztal-beszélgetés indul, amelynek első rendezvénye 2009. február 26-án, 9-15 óra között a Corvinus Egyetem, Rektori tanácsteremében lesz.

A téma aktualitását többek között az adja, hogy az Európai Unió 2008-ban elfogadott egy irányelvet, amely lehetőséget ad a tájfajták vetőmagjainak forgalmazására. A kerekasztal-beszélgetésen résztvevők megoszthatják egymással a kérdéskörrel kapcsolatos észrevételeiket, meglátásaikat, megfogalmazhatják elvárásaikat. A meghívottak köre tág, a fórumon részt vesznek közpolitikai szereplők, a közigazgatásban dolgozók, döntéshozók, civil szervezetek, érdekképviselők képviselői, gazdálkodók, biogazdálkodók, kutatók, és nemesítők.

A kezdeményezés elindítóinak célja, hogy a kerekasztal-beszélgetésen felmerült szempontok beépüljenek a tájfajták elismerésével és forgalmazásával kapcsolatos szabályozás kialakításának folyamatába. Ennek érdekében a kerekasztal-beszélgetés tartalmi eredményeiről összefoglaló anyag készül, ami elérhető lesz a folyamatban résztvevők és a döntéshozók számára.

MIT VÉDJÜNK?

A hazai **kultúrnövényeink genetikai alapjának védelme és további kiszélesítése** fontos élelmiszerbiztonsági és élelmiszer-önrendelkezési kérdés. **A vetőmag változatosság fenntartása a cél**, hiszen csak így lesz lehetőségük a jövő nemesítőinek, gazdálkodóinak megfelelő válaszokat adni a természeti és gazdasági kihívásokra (pl. klíma változás, gazdasági/élelmiszerválságok következményeire). A helyi agrárökológiai adottságokhoz igazodott táj-/gazdálkodói fajták különösen az extenzív körülmények között termelők illetve az ökológiai gazdálkodók számára jelenthetnek fontos vetőmagforrást. A táj-/gazdálkodói-fajták rendszerint fajtakeverékek („egyensúlyi populációk”). Ezek a fajták a feldolgozók és a fogyasztók számára fontos, kiváló tulajdonságokkal (íz, beltartalom, különleges termékfelhasználási lehetőség) rendelkezhetnek.

A **helyi vetőmagrendszerek fenntartása, kiépülésének elősegítése** helyi gazdaságfejlesztési kérdés, hiszen ezek a helyi vidékfejlesztés fontos közösségmegtartó, közösségszervező elemei lehetnek. Az együttműködések eredményeként új helyi termékfejlesztések (pl. pékáruk) történhetnek, helyi piaci lehetőségek nyílhatnak meg.

Az agro-biodiverzitás megőrzésében, a kultúrnövények genetikai alapjának kiszélesítésében a gazdálkodók fajtafenntartási, szelektálási és fajtahasználati gyakorlatának alapvető szerepe van. Ezek a gyakorlatok ugyanakkor fontosak a **gazdálkodók innovációs képességének megőrzése miatt is**. A gazdálkodóknak joguk van mezőgazdasági termelés során előállított magvak/szaporítóanyagok megővéséhez, felhasználásához, cseréjéhez és értékesítéséhez (FAO-ITPGRFA 9.cikk). Szükséges azon nemesítési erőfeszítések támogatása, amelyek növelik a társadalmi, a gazdasági és az ökológiai feltételekhez igazodó fajták kifejlesztésének képességét, és amelyek gazdálkodók részvételével valósul meg. Olyan intézményi és szabályozási környezet kell, amely segíti, hogy **a vetőmagok kínálatának számos opcionális lehetősége legyen, és a gazdálkodók élhessenek gazdálkodói jogaikkal és választhassanak a fajták között**. A gazdag beltartalmi tulajdonságokkal rendelkező élelmiszerek választásának lehetőségét a fogyasztók részére is biztosítani kell, és ebben nagy szerepet kaphatnak a táj-/gazdálkodói fajták.

A gényűjteményeinkben rengeteg, a természetből már régen kiszorult tájfajta, ökotípus és egyéb, a helyi ökológiai körülményekhez alkalmazkodott populáció található, amelyek gazdálkodásba való bevonása

(„rehabilitációja”) hozzájárulhat a kultúrnövényeink genetikai alapjának szélesítéséhez, és biztosíthatja vetőmagok kínálatának új opcionális lehetőségét.

HOGYAN VÉDJÜK?

Fontos a történeti/tájfajták „ex-situ”, génbankokban történő megőrzése, azonban a fajtaváltozatosság fenntartásához **a fajták helyben történő (in-situ, on-farm) használatára van szükség.**

Az világos, hogy a fajták fenntartására és használatára vonatkozó gazdálkodói érdekeltséget számos intézményi, jogszabályi feltétel befolyásolja. Feladat, **olyan intézményi/jogszabályi feltételrendszer létrehozása, amely segíti a gazdálkodói érdekeltség feléledését** arra, hogy a helyi adottságokhoz igazodott fajtákat tartsanak fenn és használjanak.

A vetőmag piacot szabályozó jogszabályok eddig tiltották a gazdálkodók számára a helyi fajták használatát, értékesítését, ami felgyorsította ezen fajták eltűnését. A génerózió folyamatának negatív hatásait látva a nemzetközi közösség elfogadta „Az élelmezési és mezőgazdasági célú növényi génforrásokról szóló nemzetközi egyezményt” (FAO-ITPGRFA). 2004. június 29-én lépett hatályba Magyarországon, azonban az Egyezményben foglaltak megvalósítása érdekében még kevés lépés történt. Örvedetes szabályozási folyamat indult el az Európai Unióban is, hiszen a Bizottság 2008. június 20.-án elfogadta az 2008/62/EK Irányelvet (lásd. mellékelt irányelv) *”A helyi és a regionális feltételekhez természetes módon alkalmazkodott, és génerózió által veszélyeztetett mezőgazdasági honos fajok és fajták elfogadása, és ezen honos fajok és fajták vetőmagjának, valamint vetőburgonyájának forgalmazása esetében alkalmazható eltérésekről”* A tagállamoknak legkésőbb 2009. június 30-ig kell hatályba léptetni azokat a törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezéseket, amelyek szükségesek az irányelv átvételéhez. **Az ITPGRFA Egyezmény és a 2008/62/EK irányelv fontos lépések, hiszen lehetőséget jelentenek arra, hogy gazdálkodók jogait messzemenően figyelembe vevő intézményi/jogszabályi környezetet alakíthassunk ki a kultúrnövényeink sokszínűségének megőrzésére.**

MIRE FIGYELJÜNK AZ IRÁNYELV ÁTVÉTELEKOR?

A 2008/62/EK irányelv csak bizonyos fajokra vonatkozik: **takarmánynövény-vetőmagok, gabonavetőmagok, cukorrépa-vetőmag, olaj- és rostonövények** a tárgya. A kertészeti kultúrnövények és a gyümölcsök, regisztrációjára, a szaporító anyagok természetésére és forgalmazására vonatkozó engedményeket biztosító irányelvek még nem készültek el, de folyamatban vannak.

A jogszabály alkotók elsődleges célja a növényi genetikai erőforrások védelme. Azon fajok és fajták (populációk) számára kívántak a fajta elfogadás, vetőmag minősítés, és vetőmag forgalmazás tekintetében engedményeket biztosítani, amelyek génerózióval veszélyeztetettek, illetve alkalmazkodtak a helyi és a regionális feltételekhez. Ezeket a fajtákat az Európai Unió a fajtaregisztráció során „genetikai anyag”-ként („conservation varieties”) nevezi. Fontos tisztázandó kérdés, **miként állapítható meg, hogy egy fajta esetén fenn áll-e az eltűnés veszélye illetve, hogy alkalmazkodott-e a helyi és regionális feltételekhez (azaz fenn áll-e a genetikai erőforrás-megőrzési érdek).**

A helyi körülményekhez igazodott fajták eltűnésének, géneróziójának számos oka lehet, csak néhány ezek közül pl: nem világos kihez is tartozik a fajta, nem elérhető a szaporító anyag és a természetessel kapcsolatos ismeretek a gazdálkodók számára, nem termesztendő és forgalmazható a szaporító anyag, stb. A génerózióval való kitettség megállapítása tehát számos, a fajta használat körülményeivel kapcsolatos helyi ismeret birtokában történhet.

A helyi és regionális feltételekhez való alkalmazkodás a fajta helyben történő folyamatos használata során alakul ki. Az alkalmazkodáshoz szükséges idő fajoként eltérő lehet. Kérdés az, hogy mennyiben legyen elvárás, hogy egy populációnak, történeti kapcsolata legyen egy adott régióval, és hogyan bizonyítható ez a kapcsolat. Másik fontos kérdés, hogy miként biztosítható a jövőbeni alkalmazkodás lehetőségének a fenntartása. Számos gazdálkodó most is „szelektál” vetőmagot, illetve Európában több olyan részvételi nemesítési program is létezik, amely gazdálkodók és nemesítők együttműködésével hoz létre új változatokat. Ezeknek a változatoknak a történeti fajtákhoz képest kevesebb idejük van az adaptációra, ugyanakkor nem felelnek meg a formális vetőmagpiac szigorú fajtaminősítési kritériumainak.

Több országban, így hazánkban is fontos a génbankokban tárolt értékes fajták „rehabilitációja”. Ezeknek a fajtáknak azonban már jó ideje nincs kapcsolata a származási régióval. Kérdés, miként lehet azt biztosítani a fajták számára, hogy alkalmazkodjanak az új feltételekhez.

Az Európai Unió termesztési körzetekhez kötött, erősen szabályozott, „helyi piacokat“ kíván létrehozni tájfajta vetőmagoknak. A forgalmazás lehetővé tételétől azt várják, hogy ezáltal érdekelté válnak a gazdálkodók a helyi fajták (genetikai erőforrások) fenntartásában, használatában. Nehéz kérdés azonban, hogy milyen módon kell a piac működésének szabályait lefektetni a kellő érdekeltég kialakításához. A tájfajták tekintetében kis piacok jönnek majd létre, ahol kevés vetőmag mennyiség cserél gazdát, és ahol a piaci tranzakciós költségek mértéke meghatározó lehet abban, hogy ki is csatlakozik. **A fajtaelismerésnek és a vetőmag minősítésnek a tájfajták számára „teljesíthető“ eljárás, sztenderdeken kell alapulnia, amely nem jelent nagy költséget a gazdálkodók számára.**

A tájfajták, a gazdálkodói fajták, a részvételi fajta szelekció termékei rendszerint nem felelnek meg, a fajtaelfogadáshoz szükséges megkülönböztethetőség, egyöntetűség, állandóság (DUS) és a Gazdasági Értékvizsgálat (VCU) kritériumoknak. Leginkább az egyöntetűség és az állandóság tekintetében nem tudnak teljesíteni ezek a fajták, hiszen – a vetőmag-szabályozás értelmében – gyakran fajtakeverékekről van szó. A jelenlegi fajtaregisztációba kerülésüket az is nehezíti, hogy a gazdálkodóknak magas tranzakciós költségeket okoz az eljárás, összehasonlítva az így nyerhető haszonnal. A védelemben érdekelt felek gyakran hangoztatják, hogy **a DUS kritériumok vizsgálat helyett egyszerűbb eljárás kidolgozására van szükség, amely megköveteli, hogy a fajta megkülönböztethető és azonosítható legyen.**

A most kidolgozott 62/2008-as irányelv a fajtaelfogadáshoz nem ír elő hivatalos vizsgálatot és nem kér Gazdasági Értékvizsgálatot (VCU) sem. Elegendő a genetikai anyag leírása, elnevezése, a nem hivatalos vizsgálatok eredményei, a termesztés, a szaporítás és felhasználás során szerzett ismeretek és egyéb információk. Az irányelv alkotóinak célja az volt, hogy **az egyes tájfajtákra vonatkozóan, könnyebben elérhető, egyszerűen összeállítható dokumentációk készüljenek**, amelyből a vetőmag használók tájékozódhatnak a fajtajellemzőkről, fajta származásáról, a fajta előállításához használt nemesítési technikákról. A hatósági utóellenőrzések során azonban az irányelv a megkülönböztethetőség, állandóság tekintetében az eddigi kérdőíveket tekinti irányadónak, az egyöntetűség szempontjából azonban engedményt biztosít. Ez az intézkedés viszont csökkenti annak esélyét, hogy a heterogén, de mégis értékes tájfajták/fajtakeverékek valóban termesztésben maradjanak/kerüljenek. Az Európai Unió „Jobb szabályozásért” folyamat („Better regulation”) részeként több európai gazdaszervezet dolgozik olyan javaslaton, amely ebben a kérdésben még inkább könnyítéseket fogalmaz meg.

Fajtaelismerés, és a vetőmag minősítés során, ellentétben az eddigi vetőmagpiaci szabályozással, számos olyan információra is szükség lesz tehát, amelyek a termesztés helyén szerzett gyakorlati ismeretekkel kapcsolatosak, és amelyekkel a helyi gazdálkodók rendelkeznek. **Mindenképp olyan rendszer létrehozására van szükség, ahová becsatornázhatók ezek az információk, és amelyben biztosított a gazdálkodók, a „részvételi“ nemesítésben résztvevők számára a részvétel és a rendszer transzparens.**

Az irányelv mennyiségi korlátokat tesz minden egyes genetikai anyag és egy tagállamban forgalmazható vetőmag összes mennyisége tekintetében:

minden egyes genetikai anyag esetében a forgalmazott vetőmag mennyisége nem haladhatja meg a tagállamban egy tenyészidőszakban ugyanabból a fajtából felhasznált vetőmag 0,5%-át (bizonyos fajoknál 0,3%), illetve a 100 hektár bevetéséhez szükséges mennyiséget, attól függően melyik a nagyobb érték.

A forgalmazott vetőmagok össz mennyisége nem haladhatja meg a tagállamban évente az adott fajtából felhasznált vetőmag 10%-át. Azokban az esetekben, ahol ez a 100 hektár bevetéséhez szükségesnél alacsonyabb mennyiséghez vezet, az adott fajtából a tagállamban évente felhasznált maximális vetőmagmennyiséget meg kell növelni úgy, hogy az elérje a 100 hektár bevetéséhez szükséges vetőmag össz mennyiségét.

MIT KELL MÉG TENNI?

A tájfajta vetőmagok forgalmazási és használati keretfeltételeinek meghatározásához, az irányelv átvételén túlmenően, **egyéb jogszabályokat is ki kell dolgozni**, ilyenek: szellemi tulajdonjogok védelmének új rendszere, kollektív/egyéni gazdálkodói jogok feltételeinek biztosítása, genetikai erőforrásokhoz való hozzáférés feltételeinek tisztázása, gazdálkodói önrendelkezés intézményi feltételeinek megteremtése.

A tájfajta gabonák és szántóföldi kultúrnövények helyi környezeti adottságokhoz való alkalmazkodásuk révén kiválóan alkalmasak lehetnek bio- és biodinamikus gazdálkodás céljaira. A

biovetőmagok fajtaelfogadásának és vetőmag-minősítésének követelményeit meghatározó jogszabályok és a tájfajták használatát biztosító jogszabályok összehangolása is fontos kérdés. **A kis méretű biogazdaságok számára lehetővé kell tenni, hogy minél rugalmasabb keretek között használhassák ezeket a fajtákat.**

A genetikai változatosság megőrzésével, a hazai mezőgazdaság genetikai anyagainak védelmével, fejlesztésével és megújításával a gazdálkodók közfeladatát látják el. Ezt a 2003. évi LII „a növényfajták állami elismeréséről, valamint a szaporítóanyagok előállításáról és forgalomba hozataláról” szóló törvény 4. § (1) is deklarálja. A FAO-ITPRGFA 6.cikk ugyanakkor „méltányos” mezőgazdasági politika megvalósítását írja elő, amely megfelelő módon elősegíti olyan különféle földművelési rendszerek kidolgozását és fenntartását, amelyek javítják a mezőgazdaságban a biológiai sokféleség és az egyéb természeti erőforrások fenntartható használatát. **Ezért is fontos és indokolt az agrárkörnyezetvédelmi és vidékfejlesztési támogatási rendszeren belül a tájfajta gabonákon és szántóföldi kultúrnövényeken alapuló gazdálkodási/mezőgazdasági rendszerek támogatása.**

A táj/gazdálkodói fajták piacának működéséhez szükséges **szervezeti keretfeltételek megteremtésére** is figyelmet kell fordítanunk. Ilyenek lehetnek pl. a gazdálkodói vetőmaghálózatok, gazdálkodói/civil vetőmaggyűjtemények, gazdálkodói közösségek által működtetett vetőmag-minősítési és ellenőrző szervezetek. A gazdálkodói vetőmag szelektálás rendszerint közösségi tevékenységként történik, ezért a vetőmaghálózatok kiépülése fontos alapfeltétele a génmegőrzésnek.

A gazdálkodók a termékeik iránti igény és kereslet függvényében határozzák meg az elvetendő vetőmag milyenségét és mennyiségét. A gazdálkodók ösztönzésének érdekében kulcsfontosságú **a minőségi élelmiszer előállítók tájékoztatása a tájfajta gabonák és szántóföldi kultúrnövényekkel kapcsolatos új lehetőségekről.** Szintén fontos lehet a tájfajták iránt érdeklődő gazdálkodók, élelmiszerfeldolgozók és minőségi élelmiszert forgalmazó kereskedelmi egységek, boltok, vendéglők, közötti **közvetlen értékesítési kapcsolat kiépítése, közvetlen értékesítés elősegítése.**

A tájfajta gabonák és szántóföldi kultúrnövények minőségi alapanyagot jelenthetnek bizonyos élelmiszereknek, pl. pékárúnak, szárasztésztnak, olajoknak. Sok esetben a tájfajták különleges beltartalmi és gasztronómiai tulajdonságokkal rendelkeznek, ezért fontosak a minőségi és egészséges élelmiszert igénylő fogyasztók számára. Célszerű a **tájfajta gabonák és szántóföldi kultúrnövények, illetve az utóbbi összetevőkből készült élelmiszerek beltartalmi tulajdonságait (pl. glutén tartalom) vizsgáló kutatási programok elindítása.** Szintén fontos a **fogyasztók tájékoztatása** ezek eredményeiről.

Az genetikai sokszínűség megőrzésében és fejlesztésében fontos szerepet tölt be a növénynevelők és a gazdálkodók közös tudásán és együttműködésén alapuló részvételi nemesítés, kutatás. Részvételi nemesítési kísérletek sikeresen működnek több európai tagállamban pl. Franciaországban. **Szükséges hazánkban is támogatni az olyan részvételi nemesítési erőfeszítéseket, amelynek eredményeként helyi társadalmi, a gazdasági és az ökológiai feltételeknek (beleértve a gyenge termőképességű földterületek) megfelelő vetőmagok készülnek.**

8.12 Melléklet: Forgatókönyv az első Tájfajta kerekasztalhoz

összeállította: Bela Györgyi

9– 10.45:

- Megjelentek köszöntése.
- A szervezők rövid bemutatása: (Bálint, Györgyi)ESSRG, (Kiss Csilla)Védegyelet – Agrár Munkacsoport, (Perényi Zsófi) Tudatos Vásárlók Egyesülete, Ökotárs program, házigazda: Corvinus Egyetem Döntéseméleti Tanszék
- Kerekasztal sorozat céljának rövid ismertetése:
- Szeretnénk elindítani egy **dialógust** az agrárgenetikai diverzitás (tájfajták) „in-situ” - „on-farm” megőrzés témakörében
- Azért most, mert megjelent a **62/2008 irányelv**, amely lehetőséget teremt a tájfajta vetőmagok forgalmazására. Az irányelvet be kell illeszteni a hazai jogrendszerbe. Magyarország csatlakozott a **Az élelmészeti és mezőgazdasági célú növényi génforrásokról**

szóló nemzetközi egyezményt“ (ITPGFA FAO egyezményhez), részese *Egyezmény a Biológiai Sokféleségről*, amelyek ugyancsak elvárásokat fogalmaznak meg hazánk felé, az agrodiverzitás megőrzése tekintetében, amit teljesítenünk kell.

- Segíteni a honos fajták elismerésének és forgalmazás szabályozásának kialakításának folyamatát azzal, hogy **minél több szempontot** sikerül a kerekasztal beszélgetés során megjeleníteni;
- El fog készülni egy **jelentés**, amely összefoglalja a ma itt elhangzott szempontokat, és amelyet eljuttatunk a ma itt jelen lévőknek és publikálunk az interneten.
- **Tudományos cél:** szeretnénk értékelni, hogy a ma elindult tanulási folyamat mennyiben képes segíteni a jogszabály alkotási folyamat hatékonyságát. Szeretnénk áttekinteni, melyek azok a kérdéskörök a tájfajták használatával kapcsolatosan, amelyekben egyetértés, és melyek azok, amelyekben nincs egyetértés a hazai érintettek körében.

9.05 – 9.15: Felkérjük Garics Jánost, a **Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium, Növénytermesztési és Kertészeti Osztályának vezetőjét**, hogy nagyon röviden (maximum 10 percben) mutassa be a tájfajtákkal kapcsolatos hazai szabályozási folyamatot.

9.15.-9.20: Felkérjük Rodics Katalint, a **Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium, Biodiverzitás Osztályának vezetőjét**, hogy mondja el, miként látja Ő a KvVM részéről az agrodiverzitás kérdését.

9.20.-9.50: Felkérjük Guy Kastler-t,

- a francia **Paraszi Vetőmaghálózat vezetőjét**,
- az **Európai Unió Mezőgazdasági, Kertészeti és Erdészeti Vetőmagok és Szaporítóanyagok Állandó Bizottságának civil képviselőjét**,
- aki részt vesz az *Az élelmezési és mezőgazdasági célú növényi génforrásokról szóló nemzetközi egyezményt*“ nemzetközi tárgyalási folyamatában is.
röviden ismertesse, hogy miként is látják a francia gazdálkodók a tájfajták használatának

kérdését.

9.50-10.00: facilitator: játékszabályok ismertetése:

1. **dialógusra** hívtuk önöket, egy **közös tanulási folyamatra**, ahol mindenki egyenlő partnerként vesz részt.
2. Akkor leszünk ma sikeresek, ha mindenki úgy áll fel a nap végén, hogy **elmondta véleményét** és a kérdéskörrel kapcsolatos meglátásait.
3. A tájfajták használatának kérdésköre nagyon komplex. Nincs egyetlen jó megoldás arra, hogy mit kellene tennünk. Fontos az, hogy minél több szempont megjelenjen ma.
4. Habár a diskurzust egy bizonyos (62/2008) köré szerveztük ma, de szeretnénk, ha minden olyan meglátását, tapasztalatát megosztaná velünk, ami a tájfajta kérdéskörben fontosnak tart.
5. Ma, itt, csoportban szeretnénk közösen létrehozni „új tudást”. Szeretnénk, ha kerekasztal résztvevői itt, ma **együtt dolgoznának, közösen gondolkodnának**.
6. Nem törekszünk minden esetben a konszenzusra. Célunk az, hogy valódi DIALÓGUS alakuljon ki, és nem VITA.
7. Ismerjük el/meg egymás véleményét
8. tanuljunk egymástól,
9. amint az a tervezett programból is kiderül, három témakör köré szerveztük a mai dialógust:
 10. értékes genetikai anyagaink
 11. tájfajták elfogadása, minősítése
 12. tájfajtákkal forgalmazásával kapcsolatos elvárásaink
13. mindenki kapott háttéranyagot. Aminek célja az volt, hogy a beszélgetést elindítsa. Szempontokat vessen fel.
14. Rövid, de tartalmas hozzászólásokat kérünk. Mindenkinek többször is lesz lehetősége a

hozzászólásra, ne egyszerre akarjon elmondani mindent. Az első hozzászólások előtt, kérjük mutatkozzanak be.

15. A hanganyag rögzítésre kerül.
16. A dialógust ketten fogjuk vezetni, Bálint feladata lesz, hogy mindenki számára biztosítja a lehetőséget a hozzászólásra. Ezért a hosszú hozzászólásoknál figyelmeztet. Györgyi: a dialógus elején rövis beszélgetést indító hozzászólást tesz és egy-egy témakör végén rövid tartalmi összefoglalásokkal segíti a beszélgetést.

10-10.50: Első kerekasztal:

Értékes növényi genetikai forrásaink

Felvezetés:

17. Génerózió van. A változatok és fajok sokféleségére, szélesebb körű használatára van szükség, hiszen csak „in-situ” őrizhetjük meg növényi genetikai forrásainkat. EZÉRT A helyi és a helyi körülményekhez alkalmazkodó növényfajták, változatok és kevésbé hasznosított fajok kiterjedtebb használatára van szükség.
18. A mezőgazdasági termelők számára elérhető genetikai változatosság növelésére van szükség. Fontos a vetőmag diverzitás megőrzése, a vetőmag kínálatának opcionális lehetőségei legyenek.
19. A vetőmag piaci szabályozás eddig tiltotta a helyi fajták használatát. Kijött egy új irányelv (62/2008), ami viszont lehetőséget biztosít számukra a forgalmazás tekintetében.

Célok tisztázása, kérdések megfogalmazása:

31. *Közösen elgondolkodni arról, hogy melyek azok a fajták (szántóföldi növények) amik fontosak számunkra. Melyek azok a fajták, amelyeket szeretnénk ha megmaradnának a jövő generációja számára?*
32. *Specifikusabb kérdés az, hogy melyek azok a tájfajták, amelyek ezentúl forgalmazhatók legyenek hazánkban?*

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Történeti fajták/tájfajták/hungarikumok?</i> 2. <i>Gazdálkodói fajták/hobbyi fajták?</i> 3. <i>Régen regisztrált, de most nem regisztrált fajták?</i> 4. <i>Régen nemesített, de most nem regisztrált fajták?</i> 5. <i>Ismeretlen eredetű fajták?</i> 6. <i>Génbankokban található, valamilyen szempontból értékesnek tűnő fajták?</i> 7. <i>Vonalak/populációk?</i> 8. <i>A gazdálkodók és a nemesítők együttműködésével készült genetikailag diverz fajták? (részvételi nemesítés terméket)</i> 9. <i>Hibridek? Szabad elvirágzású fajták?</i> |
|---|

Közös feladat: Törekedjünk egy közös álláspont megfogalmazására.

Írjuk le, milyen jellemzőkkel bírnak azok a vetőmagok, aminek forgalmazását lehetővé kell tenni. (származás, nemesítési mód, stb)

11.10-12.15

Második kerekasztal: **A tájfajták elfogadása és minősítése**

Cél:

- *A tájfajták forgalmazásához valamiféle vetőmagrendszer létrehozására van szükség. Meg kell határozni a tájfajta vetőmagpiac működésének játékszabályait.*

- *Sokféle álláspont fogalmazható meg a kérdéskörrel kapcsolatban. Nem várható el, hogy a résztvevőknek kialakult álláspontja legyen.*
- *Elvárásokat fogalmazzunk meg a rendszerrel kapcsolatban. Közösen alakítsuk ki elvárásainkat milyen játékszabályokra van szükség.*
 - *Fajtaelfogadás*
 - *vetőmag minősítés tekintetében.*

Feladat:

Elkezdem a listát (jó lenne, ha közösen kiegészítenénk ezt):

Átlátható,

transzparens,

a gazdálkodók érdekeit/jogait figyelembe vétele,

fajtaelfogadás tájfajták által teljesíthető sztenderdeken alapuljon,

12.30-14.00

Harmadik kerekasztal: **A honos fajták forgalmazása**

CÉL:

Közösen elgondolkodni arról, hogy kik/miért lehetnek érdekeltek hazánkban a fajták használatában és a forgalmazásban? Hogyan lehet elősegíteni azt, hogy a gazdálkodók termesszék és forgalmazzák a fajtáikat? Mit kell azért tenni, hogy az ökológiai gazdálkodásban használják ezeket a fajtákat?

Felkérném GUY Kastler ismertesse, hogy a tájfajták franciaországi piaca hogyan néz ki. Kik a használatban/védelemben érdekelt felek.

Feladat: próbáljunk meg hazai gazdálkodói csoportokat/érdekelteket azonosítani, akik számára elő kellene segíteni a forgalmazást. Próbáljunk meg belegondolni abba, hogy miként lehetne ezt előmozdítani.

8.13 Melléklet: Háttéranyag a második tájfajta kerekasztalhoz

A mezőgazdasági termelők jogai és a tájfajták

-Háttéranyag a „*Tájfajták piaci lehetőségei*”- című kerekasztal beszélgetéshez

Készítette: Bela Györgyi és Kiss Csilla

A mezőgazdasági termelők jogai

„Az élelmezési és mezőgazdasági célú növényi génforrásokról szóló nemzetközi egyezmény” (ITPGRFA) és a „*Biológiai Sokféleség Egyezmény*” elfogadása fontos lépések voltak a mezőgazdasági termelők jogainak elismerése területén. Az ITPGRFA központi kérdése a mezőgazdasági termelők jogainak biztosítása. Az egyezmény elismeri a mezőgazdasági termelőknek a mezőgazdasági termelés során előállított magvak/szaporítóanyagok megővéséhez, felhasználásához, cseréjéhez és értékesítéséhez fűződő jogait. A termelőknek joguk van továbbá az élelmezési és mezőgazdasági célú növényi génforrások megőrzésével és fenntartásával, illetve ezen források felhasználásából fakadó hasznok igazságos és méltányos elosztásával kapcsolatos döntéshozatalban való részvételhez. A gazdálkodóknak szintén joguk van az élelmezési és mezőgazdasági célú növényi génforrásokkal kapcsolatos alapvető tradicionális ismeretek védelméhez.

A jog alapját az adja, hogy a mezőgazdasági termelők és a helyi közösségek rendkívüli hozzájárulást tettek és tesznek szerte a világon az élelmezés és a mezőgazdasági termelés alapját képező növényi génforrások megőrzéséhez és továbbfejlesztéséhez. A gazdálkodók genetikai diverzitás megőrzése érdekében tett erőfeszítéseinek elismerése és támogatása szükséges azért, hogy továbbra is folytathassák génmegőrzési és génbázis fejlesztési tevékenységüket.

A formális vetőmagpiac, a fajtavédelmi (fajtaoltalmi, növényiszabadalmi) rendszer megerősödésével párhuzamosan a gazdálkodók szerepe a vetőmagok kezelésében átalakult, a vetőmagpiac fogyasztói, gyakran az új kereskedelmi fajták illegális felhasználóivá váltak. A gazdálkodók vetőmag „nemesítői”, fajtamegőrzési szerepe leértékelődött (lásd. Criag Borowiak, 2004). A kereskedelmi nemesítésben érdekelt nemesítők tudományos innovációjának elismerését biztosító szellemi tulajdonjogi rendszerek (pl. nemesítő jogok) kiépülésével létrejött aszimmetrikus tulajdonlási helyzet feloldása érdekében új típusú jogok (mezőgazdasági termelők jogai, kollektív tulajdonjogok, haszonmegosztás) kidolgozására és alkalmazására van szükség. A gazdálkodói jogok kampányának kevés látható hatása van, a nemesítői jogok ugyanakkor egyre inkább megvalósulnak, kikényszeríthetővé válnak.

A gazdálkodók korábbi generációi tevékenységének eredményeként rengeteg tájfajta jött létre. A jelenlegi piac-orientált termelési rendszerek keretei között is számos új, értékes gazdálkodói fajtát hoznak létre innovatív gazdálkodók / közösségek. (lásd. Salazar és mások). Olyan új gazdálkodói mozgalom kibontakozásának vagyunk a tanúi Európában, amelynek tagjai tudatosan kísérleteznek tájfajták használatával / keresztezésével / szelektálásával, és törekednek tájfajtukra épülő termékek kifejlesztésére (Berson, A. és mások, 2008). Európán belül több gazdálkodók nemesítők együttműködésére épülő részvételi nemesítési kezdeményezés van, amely során új gazdálkodói fajták jönnek létre (Andersen, R. és Winge, T, 2008).

A mezőgazdasági termelők jogainak realizálása

A nemzeti kormányok viselik a felelősséget a mezőgazdasági termelők élelmezési és mezőgazdasági célú növényi genetikai erőforrásokkal kapcsolatos jogainak realizálásáért. Minden nemzeti kormány köteles a mezőgazdasági termelők szükségleteivel és prioritásaival összhangban és a nemzeti törvényeknek megfelelően, intézkedéseket tenni a mezőgazdasági termelők jogainak megvédelmezéséért és előmozdításáért. A nemzeti kormányzatoknak olyan intézményi/szabályozási környezetet kell kialakítani, amely a jelenlegi fajtavédelmi és vetőmag szabályozási rendszerbe

beépíti a mezőgazdasági termelői jogok érvényesíthetőségének biztosítékait, és amely elősegíti illetve ösztönzi és erősíti a gazdálkodók részvételét a génforrások megőrzésében és továbbfejlesztésében.

Az ITPGRFA egyezményt hazánkban a 358/2004. (XII. 26.) Korm. rendelet hirdette ki. Az egyezményben foglaltak megvalósításával kapcsolatban hazánk kevés eredményt ért el és kevés konkrét lépést tett. Az egyezmény hazai kihirdetése után 5 évvel még nem történt meg felelős nemzeti kapcsolattartó kijelölése, és nem teljesíti hazánk az egyezmény titkársága felé szükséges jelentési elvárásokat sem.

A genetikai erőforrások megőrzésére irányuló tevékenységek támogatása (EC 1698/2005 39.5 cikke alapján) az Agrár Környezet Gazdálkodási program keretében (ÚMVP II. tengely) valósítható meg. Az agrárkörnyezetvédelmi program jelen verziója csak igen korlátozott lehetőségeket biztosít a tájfajták használóinak támogatására.

A mezőgazdasági termelői jogok érvényesítésének korlátozó tényezői.

C.1 A fajtavédelem rendszere

A Kereskedelmi Világszervezet (WTO) TRIPS Egyezményének 27. cikk 3. bekezdésének (b) pontja előírja, hogy a növényfajtaikat a szabadalmi rendszer keretében vagy a növényfajtákra vonatkozó hatékony sui generis rendszer útján, vagy pedig e rendszerek kombinációja révén oltalmazni kell.

- A jelenlegi szabadalmi rendszer nem ad kellő biztosítékokat arra, hogy ne történhessen meg a gazdálkodói ismeretek/fajta eltulajdonítása. A gazdálkodói ismeretek/fajta szellemi tulajdonjogi védelme nem oldható meg a szabadalmi rendszer keretein belül. A szabadalom magántulajdont ad a szaporító anyag fölött, így azt a gazdálkodók/nemesítők nem használhatják további fajta kifejlesztéséhez sem. Számos példa van világszerte arra, hogy a hagyományos ismerteket felhasználva a szabadalom által oltalmazott alkotások/növényfajta születtek anélkül, hogy a hagyományos tudás eredeti hordozóit bármiféle módon kompenzálták volna. (lásd. Szulmanné B. M., 2005) Az Európai Szabadalmi Konvenció kizárja az új növényfajtaikat (és az előállításukra szolgáló lényegében biológiai eljárásokat) a szabadalmazásból (EPC 53(b)), azonban a növényfajta oltalmi rendszere egyre inkább szabadalmi típusú szellemi tulajdonjogi rendszerré alakul (lásd. szövegdoz).
- Az UPOV Egyezmény, a növényfajta oltalmára vonatkozó nemzetközileg elismert sui generis rendszer. A fajtaoltalom magánjogi intézményrendszer keretében működő szellemi tulajdonjog védelmi rendszer. A növényfajta-oltalom a szabadalmi oltalommal megegyezően kizárólagos hasznosítási jogot nyújt a jogosult számára. Az UPOV Egyezménynek több átdolgozása volt (lásd. szövegdoz), és minden egyes átdolgozás alkalmával a nemesítők jogait kiszélesítették a gazdálkodók „mozgási” lehetőségét pedig szűkítették.

A Norvég Parlament visszautasította az UPOV Egyezmény '91-es változatához való csatlakozást, főként azért, mert a 78-as verzió több lehetőséget ad a hagyományos gazdálkodási gyakorlat számára. Ez Európai Unió és Magyarország (2002. évi LI. törvény) is csatlakozott az 1991. március 19-én felülvizsgált szöveghez.

A növényfajta-oltalom változásai: Az UPOV Egyezmény 1978-as és 1991-es verziója jelentősen eltér egymásról. A korábbi verzió a fajta számára copyright jellegű jogot adott és nem annyira szabadalmi jellegű szabályozás volt. A nemesítőnek megadott jog hatálya az UPOV korábbi verziójában abban állt, hogy a fajta ivaros vagy ivartalan szaporítóanyagát a nemesítő előzetes hozzájárulásával lehet: kereskedelmi forgalomba hozatal céljára előállítani, eladásra felkínálni, forgalomba hozni. A szaporító anyag egyéb célú felhasználása nem volt tiltott. Az UPOV

Egyezmény korábbi verziója nem adott kizárólagos jogot a növények genetikai információs tartalmára, így az szabadon felhasználható volt a nemesítéshez/gazdálkodói szelekcióhoz. Amíg az 1978-as verzió szerint a nemesítők szabadon használhatták a védett változatokat is az új változatok kifejlesztésénél, az 1991-es változat korlátozta ezt a jogot, és nem engedi a lényegében származtatott fajták esetén.

Az 1991-es verzió kiszélesítette a nemesítői jogokat. Az oltalom alatt álló fajta szaporítóanyagának jogosulatlan felhasználásából származó termény (pl. búza), illetve az oltalom alatt álló fajta terményéből közvetlenül előállított termékek (pl. kenyér) forgalomba hozatalának tekintetében is a nemesítő hozzájárulása szükséges.

Az 1978-as változat előírta a gazdálkodói privilégium alkalmazását. A gazdálkodói privilégium alapján a gazdálkodó – az oltalom kimerülésének korlátja ellenére – jogosult arra, hogy a növényfajta-oltalom alatt álló növényfajtának a saját gazdaságában való elültetéséből nyert terményt a gazdaságában szaporítás céljából felhasználja, a kereskedelmi forgalomba hozatalra azonban nincs lehetőség. A gazdálkodói privilégium alkalmazását az UPOV Egyezmény 1991. évi szövege nem írja elő kötelező jelleggel.

C.2 A vetőmagpiaci szabályozás

A vetőmagpiaci szabályozás és a fajtaoltalmi rendszer együttesen korlátozza a termelőknek jogait a mezőgazdasági termelés során előállított magvak/szaporítóanyagok megővéséhez, felhasználásához, cseréjéhez. A vetőmagrendszer jelenlegi intézményi/szabályozási környezete erősíti a génerózió folyamatát a helyi fajták számára nem teljesíthető fajta elismerési sztenderdekkel és azzal, hogy tiltja a tájfajták és a gazdálkodói fajták használatát. A tájfajták fajtaregisztrációba kerülését az is nehezíti, hogy a gazdálkodóknak magas tranzakciós költségeket okoz az eljárás, összehasonlítva az így nyerhető hasznokkal. Fontos kérdés, hogy a jelenlegi szabályozás a jövőben hogyan tehető kompatibilissé a gazdálkodói jogok rendszerével.

Az Európai Unió által 2008. június 20.-án elfogadott 2008/62/EK Irányelv *”A helyi és a regionális feltételekhez természetes módon alkalmazkodott, és génerózió által veszélyeztetett mezőgazdasági honos fajok és fajták elfogadása, és ezen honos fajok és fajták vetőmagjának, valamint vetőburgonyájának forgalmazása esetében alkalmazható eltérésekről”* elősegítheti a mezőgazdasági termelők jogainak gyakorlását. Azonban irányelv csak a „megőrzendő fajták” kategóriába kerülő genetikai anyagok esetén biztosít forgalmazási jogokat, korlátozott mennyiségek tekintetében, így csak igen korlátozott keretek között lesz módja a mezőgazdasági termelőknek magvak/szaporítóanyagok megővéséhez, felhasználásához, cseréjéhez és értékesítéséhez.

D. A mezőgazdasági termelői jogok érvényesítésének eszközei

Nem készült egységes nemzetközi ajánlás a mezőgazdasági termelői jogok nemzeti szintű megvalósításához szükséges gyakorlati lépések tekintetében. Mind az ITPGRFA, mind pedig a Biológiai Sokféleség Egyezmény tárgyalásain folyamatosan felmerül a témakör. A nemzetközi gyakorlatban léteznek jó példák arra, hogy milyen intézkedésekkel lehet a termelői jogok megvalósítását segíteni, hogyan lehet a gazdálkodók/döntéshozók tudatosságát javítani. A megvalósítás azonban minden országnak, így hazánknak is a saját felelőssége.

D.1 Kollektív teljesítmény elismerés

A gazdálkodói fajták kifejlesztése/fenntartása nem individuális, hanem kollektív jellegű cselekedet. A gazdálkodói „nemesítési” gyakorlat során nem föltétlen, történik keresztezés, új genotípus képzés. Egy gazdálkodói közösségben nagyon kevés gazdálkodó rendelkezik az ehhez szükséges ismeretekkel és eszközökkel, így nagyon kevesen is foglalkoznak ilyen tevékenységgel. A gazdálkodók szerepe elsősorban a szelektálásra, a tájfajták kipróbálására, illetve a preferált változatok tipikus jellemzőinek fenntartására korlátozódik. A fajták kipróbálása a többi gazdálkodókkal együttműködve történt/történik. Az így létrehozott fajták azonban jóval heterogénebbek, mint a regisztrált fajták. (Salazar és mások, 2007)

Nehezen elképzelhető a fajtaoltalmi és szabadalmi rendszer átalakítása oly módon, hogy lehetővé váljon kollektív jellegű védelem a tájfajtákat kifejlesztők és felhasználók számára. Fajtaoltalmi/szabadalmi rendszerben a jog tulajdonosa egy jogi személy, a jog tárgya általában világosan meghatározott. A tájfajták és a mezőgazdasági termelők által kifejlesztett fajták esetén ellenben a jog tulajdonosának személye nehezen meghatározható. Nincs azonban olyan létező nemzetközi jogszabály, ami megakadályozná, hogy a jövőben újszerű szellemi tulajdonjogi formákat/kollektív tulajdoni formákat hozzunk létre, (pl. kiterjesszük a növényváltozatok védelmének rendszerét) azért, hogy a gazdálkodók által létrehozott fajták is védelmet élvezhessenek, illetve elismerjük és jutalmazzuk a gazdálkodók hozzájárulásait a genetikai sokszínűség fenntartásához.

A tájfajtákból készült termékek védelme jelenleg szellemi tulajdonjogi alapon a földrajzi árujelzők keretein belül képzelhető el. Számos példa bizonyítja Európában, hogy a rendszer hozzájárul a helyi genetikai erőforrások megőrzéséhez. A földrajzi árujelzővel ellátott termékek egyik fő tulajdonsága szerves kapcsolódásuk egy adott táj természeti erőforrásaihoz (talaj, víz, klíma, tájfajta vetőmagok és növények, stb.), illetve hagyományos feldolgozási módszerek.

A tájfajtákból előállított termékek (pl. lekvárok, gyümölcslevek, savanyúságok, pékáruk) különleges tulajdonságaik révén megfelehetnek földrajzi árujelző előírásainak. A földrajzi árujelzők tájfajták megőrzésében/hasznosításában betöltött szerep akkor jelentős, ha az adott termék minőségi követelményének része, hogy tájfajtából készüljön.

Tekintettel a magyarországi mezőgazdasági kontextusra és a magas őstermelői létszámra, elképzelhető, hogy rugalmasabb tulajdonságokkal és feltételekkel rendelkező védjegyek bevezetése is hasznos eszköze lehet a tájfajták népszerűsítésének. Ilyen pl. az Élő Tisza Védjegy, melynek keretén belül a termékeknek bizonyos alapfeltételeknek kell megfelelniük (Tisza vízgyűjtő medencéről illetve biológiai sokféleséget elősegítő gazdálkodásból való származás). A kötelező feltételek mellett további huszonnégy szempont létezik, amelyek közül a termelő kiválaszthatja az egyes termékek tulajdonságainak megfelelő megjelöléseket. Többek között a „bio” minősítéssel rendelkező, vegyszermaradványoktól mentes, kizárólag természetes alapanyagokból készített, tájjellegű és cukormentes jelölések kerülhetnek fel a termékek címkéjére. Ez a rendszer azért is különleges, mert a gazdák személyesen vállalnak garanciát termékeikre.

D.2 A gazdálkodói és tájfajták használatának/piacra jutásának ösztönzése és a közvetlen értékesítés

A tájfajták értékesítése főképp a termelői piacokon történhet. Rendkívül fontos a termelői piacokon található tájfajta csemegék népszerűsítése, előtérbe helyezése, illetve a termelők felé intézett pozitív visszajelzések. Ilyen kezdeményezések indultak el pl. a budapesti Hunyadi téri piacon (lásd. <http://lmv.hu/node/3755>).

Magyarországon a kistermelőknek jelenleg túl költséges és sok esetben életidegen szabályokat kell betartaniuk az élelmiszer előállítás és közvetlen értékesítés területén. A 14/2006. (II. 16.) FVM-EüM-ICSSZEM együttes rendelet szerint kistermelői feldolgozott termékek (pl. lekvár, gyümölcsle) jelenleg nem juthatnak el a helyi boltokba és éttermekbe. A feldolgozásból adódó haszon nem a termelőnek jut, és a tájboltok kínálata is szegényes marad helyi feldolgozott élelmiszerek nélkül, illetve sokan emiatt kiszorulhatnak a vidéki gazdaságból. A tájfajták érdekében fontos lenne szélesíteni a közvetlen értékesítési csatornákat, pl. már több európai országban is létező közösség által támogatott mezőgazdasági (CSA) kezdeményezéssel, dobozrendszerekkel, gazdák által létrehozott boltokkal, termelői piacokkal és vásárokkal, ahol a „kézzel” előállított termékek értékesítésre kerülhetnek.

A Szövetség az Élő Tiszáért (SZÖVET) és a Védegylet kezdeményezésére jelenleg 17 vidékfejlesztéssel, mezőgazdasággal, fogyasztói érdekekkel foglalkozó civil dolgozik egy olyan kistermelői élelmiszer előállítás és közvetlen értékesítést megkönnyítő jogszabály módosítási csomagon, mellyel a hazai kistermelők helyzetét kívánják javítani kihasználva az Európai Unió adta

szabályozási kereteket. A kezdeményezők szerint, ha a javaslatok beépülnek a hazai jogrendbe, a vidéki gazdaság állami többlettámogatások nélkül is fellendülhet (lásd. Védegyelet honlap).

A gazdálkodói és termelői együttműködésekre is találunk példát több európai országban. Ezek eredményeként új helyi termékfejlesztések (pl. pékáruk) történhetnek, helyi piaci lehetőségek nyílnak meg (Person és mások, 2008). A tájfajták, illetve a fajtákból készült termékek különösen alkalmasak lehetnek a tájboltokban, illetve minőségi élelmiszert terjesztő speciális boltokban való forgalmazásra. A minőségi, bio-alapanyagokból és/vagy kovással, hagyományos módszerrel készült minőségi pékáruknál jelenleg is komoly nehézségeket okoz a helyi boltok hiánya, ahol a pékmesterek közvetlenül tájékoztathatnák a fogyasztókat a termékeik tulajdonságairól. A minőségi gasztronómiát támogató éttermek egy további értékesítési forrást jelentenek a tájfajták számára. (Referencia Kulinaris Charta http://buvosszakacs.blog.hu/2007/07/12/kulinaris_charta).

A tájfajták az agro-turizmus szempontjából is érdekesek lehetnek, turisztikai vonzerőt jelenthetnek és ezért fontos szerepet játszhatnak a helyi gazdaság fellendítésében. A helyi közösségek gazdálkodási módszereit, társadalmi szokásait, kulináris hagyományait tükrözik, kulturális örökségünk részei. Egy-egy tájfajta, illetve az abból készült termékek az adott terület egyedi termékeivé válhatnak.

D.3 A gazdálkodói vetőmag rendszerek erősítése

A gazdálkodók több megfontolásból is dönthetnek úgy, hogy a nemzeti fajtajegyzéken jelenleg nem szereplő tájfajtákat vagy gazdálkodói fajtákat kívánják termesztetni és felhasználni. Egyes gazdálkodók számára fontos motiváció a gazdasági függetlenség biztosítása, néhányuk a hagyományos gazdálkodási módszerekhez való ragaszkodás vagy alternatív gazdálkodási (ökológiai gazdálkodás, tájjellegű termékek előállítás) rendszerek kipróbálása/alkalmazása miatt foglalkozik tájfajtákkal. Más gazdálkodók, pl. a biogazdálkodók, nem találnak számukra megfelelő minőségű vagy különleges tulajdonságokkal rendelkező magokat a vetőmagpiacon. A fogyasztók által támasztott igény a minőségi élelmiszerek, illetve a társadalmi igény a környezetkímélő gazdálkodási módok iránt egyre több gazdálkodót készíthet arra, hogy tájfajtákat vonjanak be a termesztésbe.

A helyi vetőmagrendszerek fenntartása, kiépülésének elősegítése fontos a tájfajták megőrzése/használatára szempontjából. Öröndetes, hogy már több olyan kezdeményezés létezik Európában, amely elősegíti a tájfajták használatát, az génbankban tartott állomány rehabilitálását. A Baszk Vetőmag Hálózat is szép példa arra, hogy miként lehet a gazdálkodók együttműködésére építve elősegíteni a táj/gazdálkodói fajták használatát. A Baszk Vetőmag Hálózat kiadványokon, és vetőmag-katalógusokon keresztül tájékoztatja a gazdálkodókat az elérhető szaporítóanyagokról, és azok megőrzéséhez szükséges ismeretekről. A hálózat tagjai közösségi magcseréket szerveznek azért, hogy megismertessék a helyi változatokat a gazdálkodókkal.

Több országban (pl. Franciaország, Spanyolország), működnek közösségi vetőmag gyűjtemények, un. Kollektív Vetőmag Házak. Ezek rendszerint alacsony költségen működtetett gyűjtemények, és hozzá tartozó termő területekkel. A vetőmagcsere és a termesztési tapasztalatokkal kapcsolatos információk cseréje is a vetőmagházakban történik (Person és mások, 2008).

D.4 Részvételi Növény Nemesítés

Részvételi Növény Nemesítés (PPB-Participatory Plant Breeding) számos formája létezik. Rendszerint a gazdálkodók és a közsférában dolgozó nemesítők együttműködésében valósulnak meg ilyen programok. A gazdálkodók részt vehetnek a kifejlesztett stabil, vagy kevésbé stabil nemesítői vonalak tesztelésében, de a gazdálkodók meghatározhatnak saját nemesítési célokat is, amelynek megvalósítását segítheti közintézetek. Salzar és mások a Részvételi Növény Nemesítési tevékenységeket vizsgálva arra a megállapításra jutott, hogy azok elősegítették: a.) hogy a gazdálkodók hozzájussanak a génbankokban tárolt genetikai forrásokhoz; b.) a gazdálkodók a programban való részvétel során nemesítéssel, fajtafenntartással kapcsolatos ismereteket szereztek;

c.) a Részvételi Növénynevelési Programok segítettek abban, hogy valóban a gazdálkodók igényeinek megfelelő fajták kerüljenek kifejlesztésre.

Hivatkozások:

Berson, Anne; Bocci, R., Bouhélier: Promoting Peasant Farming and an Ecological, Solidarity-Based Agriculture in Europe, BEDE Publication, ISBN:2-9523870-3-6, 20008.

Craig Borowiak: Farmers' Rights: Intellectual Property Regimes and the Struggle over Seeds; Politics Society 2004; 32; 511)

Regine Andersen; Winge, T.: Success Stories from the Realization of Farmers' Rights Related to Plant Genetic Resources for Food and Agriculture, Fridtjof Nansen Institute, FNI Report 4/2008

Rene Salazar, Niels p. Louwaars, Bert Visser: Protecting Farmers' New Varieties: New Approach to Right on Collective Innovations in Plant Genetic Resources, World Development Vol. 35, No. . , pp. 1515-1528, 2007

Szulmanné dr. Binet Mariann: A hagyományos tudás és oltalmadüzenet a biokalózkodásnak; Iparjogvédelmi és Szerzői Jogi Szemle, 110. Évf. 5. szám, 2005

Védegylet
<http://www.vedegylet.hu/modules.php?name=News&file=article&sid=1023>

honlap:

8.14 Melléklet: A második tájfajta kerekasztal programja

Tájfajták piaci lehetőségei

9.00-10.15.: Első szekció (előadások)

- **Dr. Rodics Katalin:** Megnyitó: A Biológiai Sokféleség Egyezmény és az agro-diverzitás.

- **Roccardo Bocci** (Biogazdálkodók Toscanai Szövetségének elnöke): A tájfajták használatának jogszabályi és intézményi feltételei Olaszországban.

- **Dr. Gorkáné Horvai Mária** (Magyar Szabadalmi Hivatal Fajtaoltalmi Osztályának osztályvezető helyettese): Fajtaoltalmi rendszer hazánkban különös tekintettel a gazdálkodói privilégium és származtatott fajta kérdéskörre.

10.15-10.30: Kávészünet

10.30-11.20: Második szekció (felkért rövid hozzászólások és dialógus) Először a tájfajták használatával kapcsolatos eddigi hazai tapasztalatok bemutatása a felkért hozzászólók által, majd pedig a kerekasztal-résztvevőinek dialógusa.

11.20-11.40: Harmadik szekció (előadás és dialógus)

- **Roccardo Bocci** (Biogazdálkodók Toscanai Szövetségének elnöke): A tájfajták piaca Olaszországban.

11.40-11.50: Kávészünet

11.50-12.40: Negyedik szekció (felkért rövid hozzászólások) A tájfajták használatával kapcsolatos hazai tapasztalatok bemutatása a felkért hozzászólók által.

12.40-14.00: Dialógus A kerekasztal résztvevőinek dialógusa

14.00-: Állófogadás

8.15 Melléklet: A kerekasztalokat értékelő online kérdőív

1. Mennyire gondolja hasznosnak a kerekasztalt?

Egyáltalán nem hasznos	Nem hasznos	Hasznos	Nagyon hasznos	Nincs véleményem
1	2	3	4	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Szöveges észrevételeit kérjük ide írja!:

2. Kérjük jelezze, hogy mennyiben ért egyet a következő, a kerekasztallal kapcsolatban megfogalmazott állításokkal!	Egyáltalán nem értek egyet	Nem értek egyet	Egyetértek	Tökéletesen egyetértek	Nincs véleményem
	1	2	3	4	
2.1 A kerekasztal céljai világosak voltak számomra.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2.2 A kerekasztalon felvetett kérdések engem is érintenek, így fontos volt a részvételem.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2.3 A kerekasztalon a tájfajta kérdéssel kapcsolatban fontos és releváns információk hangzottak el.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2.4 A meghívott külföldi előadó szereplésével elégedett voltam, hozzászólásai gazdagították a vitát.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2.5 A kerekasztal háttéranyagai segítettek a kerekasztalra való felkészülésemet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2.6 A kerekasztalon adott volt a lehetőség számomra, hogy hozzászóljak, elmondjam véleményemet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2.7 A rendelkezésre álló idő elegendő volt arra, hogy kifejtsem álláspontomat.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2.8 A kerekasztalt vezető facilitátor munkájával elégedett voltam.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2.9 A kerekasztalra meghívott résztvevőket a kérdéskörben érintett szereplőknek tekintem.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2.10 Elégedett voltam a meghívott résztvevők sokféleségével és létszámával. .	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Kérjük jelezze, hogy mennyiben ért egyet a következő, a	Egyáltalán	Nem értek	Egyetértek	Tökéletesen	Nincs

kerekasztallal kapcsolatban megfogalmazott állításokkal!	nem értek egyet	egyet		egyetértek	véleményem
	1	2	3	4	
3.1 A kerekasztal segített a kérdéskör mélyebb megértésében.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3.2 A kerekasztalon elhangzott hozzászólások új szempontokat adtak számomra.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3.3 A kerekasztal beszélgetés egyértelműbbé tette számomra, milyen szerepem van/lehet a tájfajták megőrzésében/felhasználásában.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3.4 A kerekasztal beszélgetésen lehetőség nyílt olyan résztvevőkkel találkozni, akikkel együttműködhetek a tájfajták megőrzésében/felhasználásában.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3.5 A kerekasztalon számos olyan új szempontokkal találkoztam, amely megváltoztatták az eddigi álláspontomat.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3.6 A kerekasztalon lehetőség nyílt más érintettek álláspontjának megismerésére, ami megváltoztatta a róluk alkotott előzetes képemet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3.7 A kerekasztal hozzásegített ahhoz, hogy saját hatáskörömben előmozdítsam/hozzájáruljak a tájfajták megőrzéséhez/felhasználásához.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8.16 Melléklet: Az első Jövőkép műhely forgatókönyve

Jövőkép alkotó műhely a „Mezőgazdasági Növények Génmegőrzés-védelmi Nemzeti Stratégiája és Cselekvési Terve (2011-2020)”-hez

Forgatókönyv, verzió: 2010-09-27

Készítette: Bela Györgyi (bela.gyorgyi@essrg.hu)

Részvevők száma: ex-situ és in-situ megőrzésben is érdekelték

Időpont: 2010. október 13.-án, 8.30-12.30 között

Helyszín: Vidékfejlesztési Minisztérium, Fő utcai épülete, 7. emelt, Nagy Tárgyalóterem

1. 9.00-9.15: Részvevők köszöntése: (Dr. Rieger László, Dr. Rodics Katalin)

Köszöntés – Dr. Rieger László

A stratégia céljának ismertetése – Dr. Rodics Katalin

A stratégia alkotás tervezett folyamata (a részvételi tervezés lépései)

- Ma Önöket hívtuk. A tervezés későbbi fázisaiban is lesz lehetőségük bekapcsolódni nem csak Önöknek, hanem az érintettek szélesebb körének.
- Folyamatábra
- A mai napi munkáról készül egy rövid összefoglaló, ami a stratégia egyik munkadokumentuma lesz, és amit a résztvevők megkapnak és letölthetővé tesszük az interneten.

Pár mondat az nemzeti stratégia bevezetésének mikéntjéről

Ma nap célja

- Vízió alkotás egy középtávú stratégiához
- Hová jussunk el 2020-ra?
- Közösen határozzuk meg a célkitűzéseket
- A mai nap során meghatározott célokkal fogunk a továbbiakban dolgozni, és a tervezés következő fázisában az itt elhangzottak alapján kezdjük azokat lebontani operatívabb célokkra, és konkrét feladatokra, szakpolitikai eszközökre, ösztönzőkre.

2. 9.15-9.30.:Moderátort bemutakozása, feladatainak tisztázása

Mai nap feladata, a facilitátor szerepének tisztázása:

- A mai nap egy stratégia alkotási **folyamat kezdete**
- Egy **részvételi tervezési folyamat** kezdete, ami azt jelenti, hogy nagyon számítunk az itt jelen lévők aktív részvételére.
- Az én feladatom az, hogy biztosítsam **mindenki számára**, hogy lehetősége legyen kifejtteni álláspontját.
- Kevés időnk van sajnos. Ezért arra kérnénk mindenkit, ha azt érezte, hogy nem tudta kifejtteni álláspontját rendesen, akkor ezt **utólag** is megteheti, **írásban**. Az írásbeli észrevételeket itt gyűjtjük: mate.adam.fulop@vm.gov.hu
- Szeretnénk, ha Önök egyéni **szakértőként**, és **egy-egy érdekcsoport nevében** is felszólalnának.
- **Nem egymás meggyőzése** a feladat, hanem a jelenlevő érintettek véleményének, gondolatainak, érzéseinek megismerése.

Mindenki kapott házi feladatot:

- Az volt egyrészt a házi feladat, hogy gondolják át, hol állunk most, milyen problématerületek vannak. Most szünet előtt erről beszélgetnénk.
- A másik házi feladat pedig az volt, hogy gondoljuk át, milyen közép és hosszú távú célokat kellene megfogalmaznunk. Hová szeretnénk eljutni az elkövetkező 10 évben a génmegőrzés terén? Erről szünet után fogunk beszélni.
- Szeretnénk, ha minél több szempont elhangozna, tehát számítunk az aktív részvételükre.

- Szeretnék kérni mindenkit arra, hogy röviden (max 5 percben) szóljon hozzá. Y időnk engedi, többször is hozzá lehet majd szólni.

Amikor ma, a rendezvény végén felállunk, akkor szeretnék, ha mindenki úgy érezné, hogy

- Elmondhatta, amit a kérdésről a legfontosabbnak tart.
- Sikeresen meghatároztuk, merre induljunk.
- Elkészülne egy lista, ami tartalmazza a legfontosabb célokat, és amiből a tervezők ki tudnak indulni.

3. [9.30-9.40: Résztevők bemutatkozó köre](#)

Kérek mindenkit, hogy röviden mutatkozzon be (név, szervezet, milyen érintett csoportot képvisel) és tegye ki a névtábláját. Ha valaki nem találta meg a névtábláját, az kérem jelezze!

4. [9.40-10.40: Helyzetértékelés I. \(irányított műhelymunka\)](#)

Egy óránk van arra, hogy most brainstorming jelleggel összegyűjtsük azokat a nehézségeket, amelyeket Önök legfontosabbnak tartanak.

Mindenki talál maga előtt az asztalon kártyákat és filctollat. Arra szeretném kérni önöket, hogy vegyenek magukhoz egy kártyát, és írjanak fel rá egy **állító mondatot**. Ez az állító mondat szóljon arról, hogy Ön mit **tekint fontos problémának** ma Magyarországon, a génmegőrzéssel kapcsolatban. Ez az állító mondat legyen annak összefoglalása/eszenciája, amiről majd most beszélni kíván.

Ha több állító mondatot szeretne megfogalmazni (azaz több gondolatot, szempontot felvetni ma), azt is megteheti, de akkor azt külön kártyára írja. Arra kérnék azonban mindenkit, hogy próbáljon nagyon lényegre törő lenni, és lehetőleg maximum 3 kártyát készítsen.

Nem célja ennek az egy órának, hogy teljes körű helyzetértékelés adjon, teljes körű problémalistát adjunk. A cél inkább a szempontok sokszínűségének feltárása, a közös gondolkodás.

Nem lesz időnk arra, hogy hosszasan elidőzzünk egy-egy problémán és alaposan átvitassuk azt, most arra törekedjünk inkább, hogy mindenkinek a szempontjait lássuk röviden.

A kártyákat a szünet előtt, azaz óra múlva összeszedjük. Arra kérném a résztvevőket, hogy aki hozzászolt, az mindenképp készítsen kártyát, aki nem szolt hozzá, annak természetesen nem szükséges kártyát írni.

Szeretnék kérni mindenkit arra, hogy röviden (max 4 percben) szóljon hozzá, hogy mindenkinek legyen lehetősége kifejtetni álláspontját. 3 perc után jelzek, 4 perc után megkérem arra, hogy adja át a szót.

Világos a feladat?

Megkérném Dr. Rodics Katalint az első hozzászólásra.

5. [10.40-10.50: szünet](#)

6. [10.50.-12.15: Célok meghatározása II. \(irányított műhelymunka\)](#)

Most már sokkal hálásabb feladatunk lesz, mint a szünet előtt.

Kb. 100 percünk van arra, hogy ismét brainstorming jelleggel meghatározzuk merre induljunk.

Mit szeretnék elérni rövid és hosszú távon Magyarországon a növényi génmegőrzés terén?

Mindenki talál maga előtt az asztalon kártyákat és filctollat. Arra szeretném kérni önöket, hogy vegyenek magukhoz egy kártyát, és írjanak fel rá ismét egy **állító mondatot**. Ez az állító mondat szóljon arról, hogy Ön mit **tekint fontos elérendő célnak** a génmegőrzéssel kapcsolatban, közép és hosszú távon. Ez az állító mondat legyen annak összefoglalása/eszenciája, amiről majd most beszélni kíván.

Nem operatív program megfogalmazására kérjük önöket, hanem stratégiai célok kijelölésére.

Nem a „hogyan” a kérdés, hanem az, hogy hová tegyük a felkiáltó jelet.

Ha több állító mondatot szeretne megfogalmazni (azaz több gondolatot, szempontot felvetni ma), azt is megteheti, de akkor azt külön kártyára írja. Arra kérnék azonban mindenkit, hogy próbáljon nagyon lényegre törő lenni, és lehetőleg maximum 3 kártyát készítsen.

A falon láthatóak az előző műhelymunka kártyái.

A kártyákat a műhelybeszélgetés végén összeszedjük.

Szeretnék kérni mindenkit arra, hogy most is röviden (max 4 percben) szóljon hozzá, hogy mindenkinek legyen lehetősége kifejezni álláspontját. 3 perc után jelzek, 4 perc után megkérem arra, hogy adja át a szót.

Most sincs sok időnk a vitára. A tervezés további szakaszában reményeink szerint jóval több lehetőség lesz az álláspontok részletesebb ismertetésére és esetleg ütköztetésére.

7. [12.15-12.30: Eredmények összefoglalása, a műhely értékelése, továbblépés \(Greguss Ditta, Rodics Katalin\)](#)

Röviden értékelés, hogy meddig jutottunk el ma.
Hogyan lépünk tovább.

Kérjük a résztvevőket, hogy egy rövid értékelő kérdőívet töltsenek ki.

A műhelybeszélgetések helyzetértékelésre vonatkozó része során körvonalazódtak a hazai génmegőrzés (ex-situ, in-situ, on-farm) erősségei, gyengeségei veszélyei és lehetőségei

8.17 Melléklet: Az első Jövőkép műhely SWOT elemzése

ERŐSSÉGEK	
vannak lelkes és elszánt szakemberek/gazdálkodók	génbanki szakemberek
	Gazdálkodók
aktív sajtó "kampány" volt az elmúlt pár évben	a volt KvVM aktívan részt vett a tájékoztatásban
	cikkek jelentek meg a témával kapcsolatban
vannak jó kezdeményezések a tájfajták használatára	léteznek hazai jó tapasztalatok a génbankok és a közösségek együttműködésére (Homokhátság, Élő Tisza)
	léteznek hazai és külföldi tapasztalatok a részvételi nemesítésre
	léteznek felhasználható képzési tapasztalatok (pl. Gyümölcsész hálózat)
	külföldi jó példák vannak jogszabályi környezet kialakítására (Pl.: Svájc, Olaszország)
	léteznek hazai példák a gazdálkodók együttműködésére
	külföldi példák a gazdálkodók együttműködésére (Noé Bárkája - Ausztria, Leaf program - Nagy-Britannia, Európai Vetőmag Koordináció - Európa)
génbanki fejlesztési lehetőség	megvalósul a hazai védett növények génbankja
GYENGESÉGEK	
finanszírozási nehézségek vannak	Nem volt megfelelő politikai szándék a génmegőrzésre
	kevés a jelenlegi finanszírozás az ex-situ megőrzésre
ex-situ infrastruktúra nem megfelelő	háromszintű tárolás nem megoldott
	fel lettek hagyva gyűjtemények fás növények esetén (pl. Balatonkenese)
	génbankok egy része kritikus állapotban van
	a génbankoknak nincs kapacitásuk egyénileg válaszolni gazdálkodóknak
	eddig is elvesztettünk sok klónváltozatot
in-situ rendszer hiánya	Tápiószelének az in-situ rendszere megszűnt
	ex situ génmegőrzés nincsen kellően összekapcsolva in-situ megőrzéssel

vetőmagpiaci szabályozás akadályozza a tájfajták használatát	gazdálkodók, fajta fenntartók nem érdekeltek a megőrzendő fajta derogációs rendszer nem működik
sok tudás/ismeret már elveszett	a gazdálkodók részéről is
A fajták használata "rendszeridegen" a jelenlegi jogszabályi környezetben	az önkormányzatok bevonását a génmegőrzésbe számos jogszabály nehezíti rosszul értelmezzük mit jelent a Hungarikum a gyümölcsök esetén túlburjánzó jogszabályokkal szembesülnek a gazdálkodók a fogyasztás rendszerétől is idegen, nincs kereslet ösztönzés
A tájfajták használatának technológiája nem kifizetődő	munkaigényes termelés
tájfajták nem hozzáférhetők a gazdálkodók számára	tájfajta vetőmagok kereskedelmi forgalomba nem kerülhetnek a tájfajta vetőmag nem hozzáférhető a gazdálkodók számára
táj szintű intézkedések hiánya	jelenleg táji szinten nincsenek megfelelő lépések kevés ismeret van arra, hogy mely tájfajták milyen tulajdonságokkal rendelkeznek egy adott tájban
LEHETŐSÉGEK	
bizonyos tájfajták bel-tartalmi értéke nagyon jó	éttermekben, minőségi/egyedi ételek készítéséhez használhatók vannak érdekelt feldolgozók helyi értékesítésben megfelelőek lehetnek a helyi fajták
vannak intézményi kapacitások	vannak hazai nemesítő intézetek Nemzeti Parkok is aktívan részt vesznek a megőrzésben
vannak érdekelt gazdálkodók	a gazdálkodók is foglalkoznak "nemesítéssel" vannak érdekelt gazdálkodók pl. az Őrségben
vannak nagyon értékes genetikai anyagaink	vannak jól hasznosítható tájfajtáink törtétek gyűjtések az elmúlt években: Erdélyben, Felvidéken, Muraközben, Szlovéniában a határon túli magyar közösségeknél
van hagyományos/helyi tudás a fajtákról	gazdálkodói ismeretek a fajtafenntartásról, szaporításról még vannak
VESZÉLYEK	
génerózió folyamata	a kultúrnövény evolúció átkerült a szántóföldekről vagy a gyümölcsösökből a nemesítő telepekre fajták eltűnése folyamatosan zajlik
értékvesztés	a társadalom nincs tisztában a génbankok értékességével
multinacionális érdekek nyomása	génerőforrások megszerzésére tőkekoncentrációra

termelési technológiai korlátok	jelenlegi nagyüzemi technológiákkal nem kompatibilisek a tájfajták
	in-situ használat nélkül nem lehet megőrzés
gazdálkodói kapacitás korlátok	érdektelenség/ fogadókészség hiánya
	az egyéni gazdálkodók fajtamegőrzési kapacitáskorlátai
	érdekeltségi/ősztönzési rendszer hiánya
komplex szemlélet hiánya a probléma kezelésnél	in-situ használat nélkül nem lehet megőrzés
	ha a tájfajták rendszer-idegenek maradnak, akkor nem lehet megőrizni
	munkajogi, gazdasági jogi környezet nehezíti a használatot

8.18 Melléklet: A második Jövőkép műhely forgatókönyve

A Mezőgazdasági Növények Génmegőrzés-védelmi Nemzeti Stratégiája és Cselekvési Terve (2011-2020) ex-situ munkacsoportjának munkaműhelye

forgatókönyvet összeállította: Bela Györgyi (bela.gyorgyi@essrg.hu) és
Fülöp Ádám Máté (mate.adam.fulop@vm.gov.hu)

Időpont: 2011. május 24., 9.00-13.00

Helyszín: Vidékfejlesztési Minisztérium, Kossuth tér 11., 1. emelet 199. tárgyaló

Program:

9.00-9.15: Megnyitó, munkamenet ismertetése: Dr. Rodics Katalin (KDVKTVF) és Kőrösi Levente (VM)
9.15-11.00: „A hazai géngyűjtemények középtávú fejlesztésének kérdései” – szekció
11.00-11.15: szünet
11.15-12.50: „Az ex-situ gyűjtemények közötti nemzeti és regionális együttműködések erősítése” -szekció
12.50-13.00: Zárás, a műhelymunka értékelése, továbblépés ismertetése

A műhelymunka egymást követő két szekcióban zajlik. Mindkét szekcióban irányított beszélgetés lesz, amely során rövid és lényegre törő hozzászólásokra lesz lehetőség. A munkát az előzetesen beküldött anyagokból összeállításra kerülő munkaanyag alapján fogjuk itt folytatni.

1. szekció: A géngyűjtemények középtávú fejlesztésének kérdései

A szekció során arra keressük a választ, hogy középtávon miként kívánjuk a gyűjteményeket fejleszteni.

Milyen középtávú gyűjteményfejlesztést végezzünk? Fajonként, vagy növénycsoportonként mi az, amit gyűjtéssel, hazai, vagy nemzetközi cserével, beszerzéssel, nemesítői alapanyagok bevonásával, MgSzH-tól a (nem minősített, visszavont, vagy természetből kikerülő fajták) célszerű, vagy szükséges bővíteni? Milyen tételszámú hazai génbankokat akarunk?

Milyen infrastruktúrafejlesztéseket tart elengedhetetlenek? Milyen fejlesztésekre lenne szükség? Milyen módon történjen az ex-situ megőrzés (pl. molekuláris genetikai géntárak részei-e a génszintű biodiverzitás védelemnek? Mi az in vitro és a cryopreservation technológiák jelentősége a jövőbeni hazai génmegőrzésben?)

Hogyan fejlesszük az in-situ / on-farm megőrzést középtávon? Hogyan lehet elősegíteni a helyi, kis géngyűjtemények megőrzését/létrehozását, mi ezekben a génbankok szerepe? Milyen infrastrukturális feltételei vannak annak, hogy a gazdálkodók hozzájussanak a génbankokban tárolt anyagokhoz? Milyen infrastrukturális feltételei vannak a tárolt anyagok természetbe történő visszavezetésének? Jogszabályi feltételek, akadályok?

2. szekció: Az ex-situ gyűjtemények közötti nemzeti és regionális együttműködések erősítése

A szekciós során arra keressük a választ, hogy miként lehetne elősegíteni a hazai géngyűjtemények közötti együttműködések, illetve azt, hogy regionális együttműködések létesüljenek. A beszélgetés során a következő kérdésekre keressük a választ.

Milyen területeken lenne szükség nagyobb együttműködésre a géngyűjtemények között? Milyen közös programok kellenének? Milyen feladatmegosztásra lenne szükség? Témakörök vagy növények mentén szerveződjenek ezek az együttműködések?

Milyen infrastrukturális feltételei vannak az együttműködésnek? Kik/milyen géngyűjtemények működjenek együtt? Hogyan oldható meg a koordináció? Milyen formában képzelhető el, pl. laza hálózat, virtuális, közös szervezeti forma?

Hogyan segítsük a génbankok együttműködését a szélesebb körben érintettekkel? Hogyan lehet erősíteni az együttműködések az egyetemi kutatóhelyekkel? Hogyan lehet erősíteni az együttműködések a gazdálkodókkal?

Hogyan védjük hazai genetikai erőforrásainkat a nemzetközi hozzáférés biztosítási kötelezettségének fényében?

8.19 Melléklet: Interjúfonal közösségi kezdeményezésekről

Kérem röviden ismertesse a kezdeményezésüket!

- **Mikor** jött létre?
- **Kik** hozták létre? Jelenleg kik vesznek részt benne? Mennyien? (Gazdálkodók? Helyi vállalkozók? Intézmények? Önkormányzatok? Nemzeti Parkok? Hobbi kertészek?) Van olyan húzóember, akire épül a kezdeményezés? Mennyire aktívak a résztvevők? Mennyire aktivizálhatók a résztvevők, a helyiek/gazdák/fiatalok stb.?
- **Miért** is hozták létre? Mi a célja? A tájfajtaéknak milyen szerepe van a kezdeményezésben? Kiknek szól a kezdeményezés? Értékelje, hogy kik és mennyire kíváncsiak a kezdeményezésre?
- **Hol**, milyen tevékenységeket/akciókat végeznek?
- **Milyen** növényekre/élelmiszerekre fókuszál? Hány tájfajtaéval foglalkozik a kezdeményezés? Melyek ezek? Honnan származik az eredeti vetőmag/szaporítóanyag? Hogyan történik most a vetőmag/szaporító anyag előállítás/ beszerzése/cseréje? Hogyan tud hozzájutni megfelelő szaporító anyaghoz? Hogyan történik most a vetőmag/szaporító anyag előállítás?

Röviden ismertesse a kezdeményezésük finanszírozásának mikéntjét!

- Nagyságrendileg mennyi pénzbe került az elindulás? Miből finanszírozták?
- Évente mennyi forrásra van szükségük? Miből finanszírozzák?
- Mennyi önkéntes hozzájárulást igényel / mire lehet állami segítséget kapni?
- A termékek piaci értékesítése történik-e? Milyen volumenben?
- Mi kellene ahhoz, hogy több forrást lehessen bevonni ebbe a kezdeményezésbe?

Röviden értékelje, hogy mennyire segíti elő a jelenlegi gazdasági/társadalmi környezet az önök kezdeményezésének megvalósítását!

Röviden meséljen arról, hogy a munkájuk során milyen akadályokkal találtak!

Külön rákérdezni a következőkre:

- Jogszabályi akadályok?
- Szervezeti akadályok?
- Konfliktusok?

Mennyire sikerült elérni a célokat? És Ön milyen jövőt jósol ennek a kezdeményezésnek?

- Mi kell ahhoz, hogy ez a kezdeményezés hosszú távon fennmaradjon? (*adjunk időt az interjúalanyának a gondolkodásra, biztassuk a válaszra!*)
- Van-e a közösségnek kapacitása arra, hogy erőforrásokat tudjon mozgósítani, a be tudjon fektetni a kezdeményezésbe?
- Milyen jogszabály módosítások kellenének? Mihez kellene támogatás?
- Miben kellene jobban összefogni az embereknek?

Mennyire gondolja, hogy a kezdeményezésben résztvevők véleménye meghallgatásra kerül a

- Önöket érintő jogszabályok kimunkálásakor?
- A hatóságok önöket érintő munkája során?

Információ áramlás?

- Milyen ismeretekre van leginkább szükség a kezdeményezéshez?
- Honnan származnak a termesztési információk?
- Hogyan tartják a kapcsolatot egymással a kezdeményezés résztvevői? (Milyen gyakran találkoznak? Hogyan osztják meg tapasztalataikat egymással?)
- A kezdeményezés tapasztalatai hogyan hasznosulnak? Kik használják?
- Tud-e más, hasonló kezdeményezésről?
- Történik-e vetőmagcsere/szaporítóanyag csere és a termesztési tapasztalatokkal kapcsolatos információk cseréje?
- Mennyire egyértelmű ön számára, hogy milyen jogszabályi háttere van a kezdeményezésüknek?

Ha önnek most lehetősége lenne változtatni a helyi vagy az országos normákon. Akkor mit tenne azért, hogy az Önök vagy hasonló kezdeményezések működőképeseek legyenek, és hosszú távon fennmaradjanak?

Köszönetnyilvánítás

Köszönöm témavezetőimnek Dr. Pataki Györgynek és Dr. Podmaniczky Lászlónak az iránymutatásokat. Köszönetet szeretnék mondani Kiss Csillának azért, hogy évek óta együtt tudunk dolgozni a kultúrflóra biodiverzitás ügyén és segítjük egymást. Köszönettel tartozom továbbá Balázs Bálintnak, aki szakmai tanácsaival, illetve moderátori képességeivel mindig segítségemre volt. Dr. Bodorkós Barbarának is köszönetet mondok azért, hogy a terepmunkában segítette az adatgyűjtést. Köszönettel tartozom Dr. Kovács Eszternek és az ESSRG csapat többi tagjának a kritikai meglátásokért és türelmükért. Köszönöm továbbá Jeney Zsuzsa kolléganőmnek, hogy mindig segítségemre volt az egész doktori folyamat alatt. Köszönettel tartozom a SZI-KTI Környezetgazdaságtani Tanszék munkatársainak és előző tanszékvezetőmnek, Dr. Szakál Ferenc tanár úrnak, hogy segítették munkámat.

Köszönöm a dolgozatom első változatát bírálók munkáját. Dr. Hock Zsófia és Marjainé Dr. Szerényi Zsuzsannától rengeteg építő kritikát kaptam a dolgozat javítására.

Külön köszönettel tartozom Dr. Rodics Katalinnak, aki nagyon elkötelezetten dolgozik a biodiverzitás védelmén, és akitől rengeteg segítséget kaptam. Köszönetet mondok Dr. Ángyán Józsefnek is, akitől szintén nagyon sok szakmai támogatást kaptam, és aki segített az agrobiodiverzitás ügyének előmozdításában. Köszönet Dr. Gyulai Ferenc kollégámnak a tanácsokért, és kutatásban való aktív részvételéért.

Köszönet Guy Kastler-nek, Riccardo Bocci-nak és Béla Bartha-nak, akiktől nagyon-nagyon sokat tanultam. Köszönet Dr. Melinda Smale-nek, Dr. Ekin Birol-nak, Dr. Pablo Eyzaguirre-nek azért, hogy elindítottak ezen az úton, és szakmailag segítették munkámat. Dr. Holly Lászlót is külön köszönet illeti azért, mert tapasztalataival és meglátásaival gazdagította munkámat. Szeretném megköszönni Gyovai Áginak, hogy segítette a terepi adatgyűjtést. Külön köszönettel tartozom Szabó Rebekának a terepi adatgyűjtésben nyújtott segítségéért, és azért, mert fontos kérdésnek tekinti és tesz az agrobiodiverzitás ügyéért. Köszönöm Dr. Juhász Orsolyának, hogy segítette a fókuszcsoportos adatgyűjtést.

Köszönöm Dr. Boda Zsoltnak és Dr. Pató Zsuzsannának a közös kutatómunkát, ami segített a dolgozatom elméleti megalapozásában.

Végül nagy-nagy köszönetet mondok szüleimnek, akik mindig mögöttem álltak, és akik nélkül nem ment volna. Külön köszönet a férjemnek, férjem szüleinek és gyermekeimnek a türelmükért és a támogatásukért.