



Szakpolitikai Jelentés No. 59

Megfelelő támogatási mechanizmusok,

valamint a lakosság fizetési hajlandósága a tájfajták hatékony megőrzéséhez és használatához Európában

Szerzők

Adam G. Drucker¹, Nicholas Tyack², Béla Bartha³, Judit Fehér⁴, Kostas Koutis⁵, Konstantinos Krommydas⁵, Nigel Maxted⁶, Helene Maierhofer⁷, Parthenopi Ralli⁵ és Irene Tzouramani⁵

¹ Alliance Bioversity International – CIAT, Via di San Domenico, 1, 00153 Róma, Olaszország

² The Graduate Institute of International and Development Studies, Chemin Eugène-Rigot 2A, 1202 Genova, Svájc

³ ProSpeciesRara, Unter Brüglingen 6, 4052 Bazel, Svájc

⁴ Research Institute of Organic Agriculture (ÖMKI), Miklós tér 1, 1033 Budapest, Magyarország

⁵ Hellenic Agricultural Organization DIMITRA, Kourtidou 56-58 & Nirvana, Athén 111 45, Görögország

⁶ Arche Noah, Obere Strasse 40, A-3553 Schiltern, Ausztria

⁷ School of Biosciences, University of Birmingham, Edgbaston, Birmingham B15 2TT, Egyesült Királyság

Fotók: ÖMKI / ÖMKI / Freepik.

A lakosság fizetési hajlandósága (FH) a búza tájfajták megőrzéséért

Annak érdekében, hogy meghatározzuk a lakosság tájfajták megőrzésére vonatkozó fizetési hajlandóságát, és tájékoztassuk a döntéshozókat a termesztett növények sokféleségének megőrzésére irányuló közpénzek elosztásáról, öt uniós országból¹ 801 felnőtt válaszát gyűjtöttük össze személyes interjúk során, melyeken egy megadott preferenciaválasztási kísérlet² segítségével a növényi genetikai erőforrások megőrzésére szánt értékeket adták meg, búza tájfajtákat használva esettanulmányként. Az összegyűjtött válaszadatokat véletlenszerű paraméterlogit modellekkel elemeztük, amelyek lehetővé teszik az egyénenként és országoként eltérő preferenciaparaméterek megbízható elemzését.

Négy megőrzési program attribútumot, valamint program költséget alkalmaztunk: i) a mezőgazdasági termelés-kiesés kockázatának biztosítására; ii) a tájképi és ökológiai értékek megőrzésére, (iii) a búza tájfajták sokféleségének védelmére, és (iv) a hagyományos ismeretek és kulturális szokások (beleértve az élelmiszer-kultúra szempontjait) fenntartására.

¹ Ausztria [n = 100], Görögország [n = 200], Magyarország [n = 200], Svájc [n = 101] és az Egyesült Királyság [n = 200].

² A megadott preferenciaválasztási kísérletek kvantitatív technikák a preferenciák kiváltására a feltárt preferenciaadatok (például piaci árak) hiányában. A módszer alapján az egyének meg lettek kérve, hogy fejezzék ki preferenciáikat az alternatív forráskönyvekkel kapcsolatban, ahol az egyes alternatívákat több attribútum írja le. A válaszok alapján lett megállapítva a preferenciák relatív fontossága, valamint hogy azokat milyen mértékben befolyásolják az attribútumok (Mangham et al., 2009).

Összefoglaló

A mezőgazdasági sokféleség (vagy agrobiodiverzitás) számos fontos, de rosszul számszerűsített ökoszisztéma-szolgáltatáshoz kapcsolódik, amelyek megőrzése állami támogatást igényel. Ez a szakpolitikai összefoglaló két felmérés eredményét tartalmazza, amelyet az EU „Farmer’s Pride” Horizont 2020 projekt keretében készítettek, és amelyek célja, egyrészt hogy meghatározzák a lakosság fizetési hajlandóságát (FH) a búza tájfajták megőrzéséért Európában (keresleti oldal), valamint megbecsülik, hogy a búzatermelők hajlandóak-e részt venni a búza tájfajták termesztésben való megőrzésében (kínálati oldal). A szakpolitikai ajánlások ezen eredmények alapján lettek kidolgozva.

Az attribútumok teljes leírása és azok szintje/foka, amelyekre vonatkoznak (a genetikai erőforrásokkal és a mezőgazdasági szakértőkkel folytatott konzultáció során kiválasztva), megtalálható Drucker et al. (2021a, I. melléklet³). A felmérést úgy tervezték, hogy a négy attribútum mindegyike az értékelt genetikai erőforrás teljes gazdasági értékének (TGÉ) részét képezze, úgy, hogy a különálló attribútum értékek összege felhasználható legyen azökoszisztéma szolgáltatások búza tájfajták diverzitásának termelésben való megőrzésével kapcsolatos TGÉ becslésére.

A felmérés eredményei határozottan alátámasztják a búza tájfajták változatosságának megőrzése iránti igényt, az átlagos FH összege válaszadónként valamivel több mint 95 euró (egyszeri adományként) (lásd az 1. táblázatot). Különösen erős preferencia jött ki a búza tájkép és ökológiai érték megőrzésben betöltött szerepével, amelyek összefüggésben állnak a tájfajták jelenlétével a természetben (in situ) on-farm megőrzés révén. Mindazonáltal fontos különbségeket találunk az országok között (lásd Drucker et al., 2021a, 7. o.). Különösen a mezőgazdasági termelési hozam kiesés magas kockázatának elkerülésére vonatkozó preferenciák és a fenntartott búzafajták tekintetében.

A válaszadónként átlagosan egyszeri teljes FH 95,37 euró, a megkérdezett öt országban összesen valamivel

1. Táblázat. Átlagos egyéni és összesített FH a megőrzési program attribútumaihoz.

A válaszadók FH-a:	Összevont minta (háztartási becslések), amely csak egyszeri adományokat jelez	Összesített becslések ⁴	Óvatos (10%) becslések
A mezőgazdasági termelés kiesésének magas kockázatának elkerüléséért	€30.94	€3.2 milliárd	€323 millió
A táj- és ökológiai értékek fenntartása/javítására	€34.09	€3.6 milliárd	€356 millió
A kulturális vonatkozások támogatására	€3.04	€320 millió	€32 millió
A meglévő sokféleség 100%-ának megőrzése a jövő és a jövő generációk számára	€27.30	€2.9 milliárd	€290 millió
Teljes gazdasági érték	€95.37	€10 milliárd	€1 milliárd

Forrás: Farmer's Pride felmérés

- 3 Drucker, A.G., Tyack, N., Bartha, B., Fehér, J., Koutis, K., Maierhofer, H., Macted, N. and Ralli, P. 2021a. Effectiveness of existing levels of in situ support for conservation and use in Europe. Farmer's Pride: Networking, partnerships and tools to enhance in situ conservation of European plant genetic resources. Elérhető a [Farmer's Pride honlapján](#).
- 4 Az EUROSTAT adatai alapján 2019-re összesen 105 millióra becsülik az öt ország alapján.
- 5 Standard 5% -os értékcsökkenési ráta alkalmazása, hogy a jövőbeli értékeket jelenértékben lehessen kifejezni.

több mint 100 millió ember él, ezek alapján becsléseink szerint ezen öt ország lakossága hajlandó lenne 10 milliárd eurót fizetni a megőrzésért egyedül a búza tájfajták sokféleségéért. Még ha feltételezzük is, hogy ezeknek az egyéneknek csak 10% -a lenne hajlandó fizetni a gyakorlatban (a felmérésben tapasztalt hipotetikus elfogultságok ellensúlyozása), akkor is 1 milliárd eurós egyszeri FH-t kapnánk, ami körülbelül 80,2 millió eurónak felel meg évente 20 éves időszakon belül⁵. Ezek az eredmények azt mutatják, hogy jelentős és gyakran figyelmen kívül hagyott szociális jóléti előnyök társulnak a nem piaci agrobiodiverzitáshoz kapcsolódó ökoszisztéma szolgáltatásokhoz, és alapos indokot adnak a tájfajták megőrzésének további állami támogatására Európában.

A mezőgazdasági termelők a búza tájfajták megőrzésében való részvételi hajlandósága

A mezőgazdasági termelők felmérésének eredményei (teljes leírás a Drucker et al., 2021b⁶) felfedik, hogy a búza tájfajták megőrzésének költsége átlagosan 300-550 euró/ha közé esik, bár nagy eltérések vannak az öt országban. Feltételezve, hogy ezek a költségek a nem búza tájfajták esetében is reprezentatívak, további 20%-ot tesznek ki a nyomkövetési és adminisztrációs költségekre, 1,000⁶, különböző fajokat lefedő, tájfajtát öt különböző helyszínen lehet megőrizni⁷ legalább 1 hektáron helyszínenként (= 5 hektár/tájfajta), 20 év alatt 22,4–41,1 millió euró (1,8–3,3 millió euró/év) teljes költséggel⁸. Egy ilyen stratégia azonban túlzottan függhet a viszonylag kevés gazdától, és egy ambiciózusabb védelmi célkitűzés ehelyett nemcsak a területet és a konfigurációkat veheti figyelembe

- 6 Tekintettel a tájfajták számának csak hozzávetőleges becslésére és veszélyeztetettségre vonatkozó adatok hiányára, feltételezzük, hogy még azokban az országokban is, ahol fennáll a veszélyeztetett fajok listája és/vagy a támogatható tájfajták/hagyományos fajták listája, nem minden veszélyeztetett fajtát lehet felsorolni, ami alulbecsléshez vezet. Ausztria becslése szerint 3000 tájfajta létezik, amelyek közül 75 (2,5%) részben jelenleg támogatásban. Svájc hasonló számú tájfajtát becsült, míg Magyarország 4000, az Egyesült Királyság 1200–1500 (ahol a többséget veszélyeztetettnek tekintik), Görögország pedig 6000-t (Drucker et al. 2021b). Így 1000 tájfajta képviselné a jelenlegi portfólió ~ 5% -át, ami lényegesen több, mint a jelenleg támogatott.
- 7 Tekintettel arra, hogy nincsenek széles körben elismert kockázati küszöbök/természetvédelmi célkitűzések a tájfajták esetében (az állati genetikai erőforrásokkal ellentétben), Brown és Briggs (1991) nyomán, a vad rokonok minimális populációméretének *in situ* megőrzése keretében védelmi stratégiát javasolunk, amely öt populáció megőrzésén alapul különálló öko-geográfiai övezetekben. Brown A.H.D. and Briggs J.D. 1991. Sampling strategies for genetic variation in ex situ collections of endangered plant species. In: Falk, D.A. and Holsinger, K.E. (eds.), Genetics and conservation of rare plants. pp 99-119. Oxford University Press. New York.
- 8 Standard 5% -os értékcsökkenési ráta alkalmazása, hogy a jövőbeli értékeket jelenértékben lehessen kifejezni.



(amelyek támogatják az ökoszisztéma-szolgáltatásokat, például az reziliens tájképet és a mögöttes evolúciós folyamatok genetikai áramlását/fenntartását), de a mezőgazdasági termelők számát is (amelyek támogatják a hagyományos tudáshoz és kulturális szokásokhoz kapcsolódó ökoszisztéma-szolgáltatások fenntartását). Minimálisan 50 mezőgazdasági termelő biztosítása egy-egy földterületen 1 hektár földdel (= 50 ha/tájfajta) tízszer annyiba kerülne (18–33 millió euró/év), de a lakosság visszajelzése alapján hajlandó lenne ennek támogatására. Ez az összeg beleillik az Európai Unió (EU) Közös Agrárpolitikája (KAP) 2021–2027 közötti időszakra tervezett **vidékfejlesztési költségvetésébe** is, amely összesen 95,5 milliárd euró, bár ebből jelenleg viszonylag keveset különítenek el tájfajták/ vad rokon fajok megőrzésére.

Támogatási mechanizmusok irodalmi áttekintése és szakértői konzultáció

Az EU KAP fontos közpolitikai intézkedés a biológiai sokféleség megőrzésére fordított pénzeszközök tekintetében, beleértve az agrobiodiverzitást is. A második pillér, a vidékfejlesztési politika intézkedései - a „környezetvédelmi, éghajlati és egyéb gazdálkodási kötelezettségvállalásokhoz” kapcsolódóan - számos olyan tevékenységet foglalnak magukba, amelyek a genetikai erőforrások megőrzése, fenntartható felhasználása és fejlesztése szempontjából is különösen fontosak.

A jelenlegi KAP keretében számos intézményi intézkedést azonosítottunk irodalmi áttekintésen és szakértői konzultációkon keresztül (lásd Drucker et al., 2021b, 8–10.). Az alpesi (Ausztria, Svájc) országok erős állami programokkal rendelkeznek, amelyek keretében közvetlen éves támogatást adnak, míg a viszonylag kevésbé gazdag, de nagyobb agrobiodiverzitású országok, mint például Görögország, szerényebb és átmeneti programokkal rendelkeznek. Ezzel szemben Magyarországnak és az Egyesült Királyságnak egyáltalán nincs közvetlen támogatási programja. A búza tájfajták termesztésére vonatkozó támogatási kifizetések - ahol léteznek - 120–251 euró/ha tartományban vannak, bár a meglévő támogatás viszonylag kis része - még azokban az országokban is, ahol nagy támogatási programok vannak - fordítódik kifejezetten búza tájfajták támogatására (Ausztria 1,2% és Görögország 8,3%). A szakértői véleményeknek kulcsszerepük van az egyes tájfajták veszélyeztetettségének megállapításában, részben azért, mert hiányoznak a veszélyeztetettség

szisztematikus értékeléséhez szükséges adatok (pl. adott tájfajták termesztésével foglalkozó gazdálkodók száma és a termesztésükre szánt földterület nagysága). Ez részben megmagyarázza, hogy a különböző veszélyeztetettség szintek elismerése miért nem játszik szerepet a támogatási kifizetések meghatározásában az öt mintaország egyikében sem.

Következtetések és szakpolitikai javaslatok

A becsült megőrzési költségek (1,8–33 millió euró/év) jól illeszkednek a lakosság FH-hoz (80,2 millió euró évente), ami magas bevétel-kiadás arányt eredményez (2,4–44,6). Tekintettel, hogy a lakosság búza tájfajtákra vonatkozó FH szintje, amely - még az alpesi országokban és az Egyesült Királyságban tapasztalt viszonylag alacsony szinten is - elegendő a kritikus megőrzési beavatkozások finanszírozásához, lehetőséget biztosít arra, hogy jobban összehangoljuk az agrobiodiverzitás -megőrzési finanszírozást az uniós polgárok preferenciáival a mezőgazdasági sokféleség megőrzése érdekében.

A jelenlegi búza tájfajták termesztésére szánt támogatási kifizetési szintek (120–251 euró/ha), ahol egyáltalán léteznek, átlagosan messze elmaradnak a mezőgazdasági termelők költségeinek a fedezéséhez szükséges összegtől (300–550 euró/ha). Továbbá, a mezőgazdasági termelők változó számát tekintve, akik hajlandók elfogadni a közjavak védelmi tevékenységekben való részvételért - figyelembe véve a különböző tájfajtákat - javítható költséghatékonyság érhető el a természetvédelmi támogatási mechanizmusok¹⁰ használatával. Az egységes kifizetési módszerrel kapcsolatos megtakarítások jelentősek lehetnek (21–60%), tekintve, hogy a pályázati mechanizmus szerinti ellentételezés úgy alakítható ki, hogy fedezze az egyéni mezőgazdasági termelők különböző költségeit, ahelyett, hogy minden gazdálkodót kompenzálna egy átlagos költségbecslés alapján.

Az ilyen megőrzési pályázati mechanizmus megközelítés, ha egyértelmű megőrzési teljesítménycélokkal (például veszélyeztetett tájfajták termesztésére használt területek, részt vevő mezőgazdasági termelők száma, területi konfiguráció, vetőmaghoz való hozzáférés és csere) együttesen hajtják végre, az Ökoszisztéma/környezetvédelmi

9 Drawing on Drucker and Ramirez (2020, p.7), who model landrace conservation costs involving a minimum of 50–100 farmers.

10 Narloch, U., Drucker, A.G. and Pascual, U. 2011. Payments for agrobiodiversity conservation services (PACS) for sustained on-farm utilization of plant and animal genetic resources. *Ecological Economics* 70(11):1837-1845. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2011.05.018>

Szolgáltatások Kifizetéseiben (ÖSZK) -máshol az Agrobiodiverzitás-Megőrzési Rendszer alapú Kifizetések (AMRK)¹¹, is hozzájárulhatnak a 2020 utáni új EU KAP-javaslatokhoz, amelyek a hangsúlyt a „megfelelésről a teljesítményre” irányítják, miközben betartják a közjavak elvének állami finanszírozását, valamint a közvetlen kifizetések igazságosabb elosztásának biztosítását.

Különösen a AMRK/ÖSZK megközelítésekkel kapcsolatos feltételeesség jól illeszkedik a „megfelelésről a teljesítményre” elmozdulásra, míg a pályázati mechanizmus szerinti kifizetések differenciálásának képessége támogathatja a hektáronkénti fix kifizetéstől való elmozdulást, mely jelenleg az egyelőtlen kifizetések nagy részért felelős Az elosztási/társadalmi-méltányossági kérdések további mérlegelését egy pályázati mechanizmus alkalmazása is elősegítheti, előnyben részesítve azokat a védelmi ajánlatokat, amelyek szegényebb gazdálkodókat (vagy más sérülékeny csoportokat) vagy fiatalabb gazdákat vonnak be az utódlásának támogatására¹².

Tekintettel arra, az állatok genetikai erőforrásaira (200 euró/állatállomány-egység az új KAP keretében) a költségvetésbe beépített támogatási rendszerek léteznek, addig a tájfajták megőrzése eseti jellegű, a nemzeti politikai döntéshozóknak sürgősen meg kell vizsgálniuk a mechanizmusokat a KAP, és az ezzel egyenértékű nemzeti jogi eszközök a nem uniós országok számára¹³ hogy szisztematikusan támogassák a búza tájfajták/hagyományos fajták és egyéb növényfajok európai mezőgazdasági örökségének on-farm megőrzését.

- 11 See: Drucker, A. and Ramirez, M. 2020. Payments for Agrobiodiversity Conservation Services: An Overview of Latin American experiences, Lessons Learned and Upscaling Challenges. Land Use Policy: 99 <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.104810>
Drucker, A.; Ramirez, M. (2021) Payment for Agrobiodiversity Conservation Services (PACS) in Peru. [Video] https://www.youtube.com/watch?v=eqdJN_ivSQY
- 12 Narloch, U., Pascual, U. and Drucker, A.G. 2013. How to achieve fairness in payments for ecosystem services? Insights from agrobiodiversity conservation auctions. Land Use Policy 35:107-118. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2013.05.002>
- 13 Such as the 2020 UK Agriculture Bill, which states “The Secretary of State may give financial assistance for or in connection with any one or more of the following purposes:.....(i) conserving plants grown or used in carrying on an agricultural, horticultural or forestry activity, their wild relatives or genetic resources relating to any such plan” [Chapter 21, Part 1 (Financial Assistance), Chapter 1 (New Financial Assistance Powers), Article 1 (Secretary of State’s powers to give financial assistance), Item 1.i].

Köszönetnyilvánítás

A szerzőkön kívül szeretnénk köszönetet nyilvánítani a következő együttműködő partnereknek (ország szerint betűrendben): Ausztria - Magdalena Aigner, Roland Selinger és Irina Suanja (Arche Noah), további adatokat szolgáltatott az Osztrák Szövetségi Mezőgazdasági Minisztérium, Gégió és Turizmus; Görögország - Konstantinos Krommydas és Irene Tzouramani (Görög Mezőgazdasági Szervezet – DIMITRA) és Areti Alexopoulou, Stela Chatzigeorgiou, Grigoris Datsiadis, Vasilis Ioannidis, Mary Nathanailidou és Christina Vakali (AEGILOPS Hálózat a Görög Mezőgazdasági Szervezet-DIMITRA nevében), további adatokat szolgáltatott a Görög Vidékfejlesztési és Élelmiszerügyi Minisztérium; Magyarország - Trugly Bence és Barta Lili (ÖMKi); Svájc - Matthias Burkhalter és Seraphina Bieri (ProSpecieRara); valamint Egyesült Királyság - Mike Ambrose (John Innes Kutatóintézet) és Olivia Shoemark (Birminghami Egyetem). Ezúton is hálásak vagyunk minden résztvevő gazdálkodónak. Ez a munka a Farmer’s Pride projekt részeként valósult meg, amelyet az Európai Unió Horizont 2020 keretprogramja finanszíroz.

Ez a dokumentum a következő nyelveken érhető el: angol, francia, görög, német, magyar, olasz és spanyol.

KAPCSOLAT

Dr. Adam Drucker

Vezető (ökológiai) közgazdász, a genetikai erőforrások megőrzése és hatékony felhasználása

✉ a.drucker@cgiar.org

Alliance



A Szövetség része a CGIAR-nak, egy olyan globális kutatási partnerségnek, melynek célja az élelmiszerbiztonság jövőjének biztosítása, a szegénység csökkentése, az élelmiszer- és táplálkozásbiztonság, valamint a természeti erőforrások javítása révén.



Az Európai Unió
Horizont 2020
keretprogramja
finanszírozza

www.farmerspride.eu/

<https://ec.europa.eu/>

<https://alliancebiodiversityciat.org>

www.cgiar.org

Október 2021