



Brüsszel, 2026. július 7.
(OR. en)

11410/26

AGRI 566
AGRIORG 91

FEDŐLAP

Küldi:	az Európai Bizottság főtitkára részéről Martine DEPREZ igazgató
Az átvétel dátuma:	2026. július 7.
Címzett:	Thérèse BLANCHET, az Európai Unió Tanácsának főtitkára
Biz. dok. sz.:	COM(2026) 355 final
Tárgy:	Cselekvési terv az uniós fehérjegyazdálkodási rendszer rezilienciája, stratégiai autonómiája és fenntarthatósága érdekében

Mellékelten továbbítjuk a delegációknak a következő dokumentumot: COM(2026) 355 final.

Melléklet: COM(2026) 355 final



EURÓPAI
BIZOTTSÁG

Brüsszel, 2026.7.7.
COM(2026) 355 final

Cselekvési terv

**az uniós fehérjegyártó rendszer rezilienciája, stratégiai autonómiája és
fenntarthatósága érdekében**

Európa válaszüthoz ért. A növekvő bizonytalanság közepette gyorsan változó világunkban határozott fellépésre van szükség gazdasági versenyképességünk fokozása és stratégiai autonómiánk megerősítése érdekében. Mivel a biztonság és a reziliencia a politikai napirend középpontjában áll, és egyre nagyobb nyomás nehezedik Európa növekedési modelljére, a kulcsfontosságú gazdasági függőségek geopolitikai sebezhetőségekké válnak.

Ebben az összefüggésben az importált bemeneti anyagoktól, például a műtrágyától, a takarmánytól és az energiától való meglévő függőségek **nemcsak élelmezésbiztonságunkat fenyegetik, hanem a rezilienciánkat befolyásoló központi sebezhetőségeket is**. E stratégiai függőségek csökkentése ezért döntő fontosságú az EU felkészültségi és biztonsági menetrendje szempontjából. Valamennyi érdekelt félnek kollektív fellépésre van szüksége annak biztosítása érdekében, hogy az EU mind belső, mind külső biztonságát fokozni tudja ⁽¹⁾.

Az EU-nak a takarmányok korlátozott számú származási helyről származó fehérjeellátásától való nagy fokú függősége nemcsak kiszolgáltatottá teszi agrár-élelmiszeripari rendszerünket a globális piaci ingadozásokkal szemben, hanem befolyásolja az ellátási láncok kockázatmentesítésére való képességet is, és korlátozza a fenntarthatósági átállás terén elért eredményeket.

A mezőgazdaságra és az élelmiszerekre vonatkozó stratégiai jövőképben ⁽²⁾ bejelentetteknek megfelelően a Bizottság e kihívások kezelésére **kidolgozta ezt az átfogó tervet**. A terv integrálja a szakpolitikai, kutatási és gyakorlati erőfeszítéseket egy autonómabb és fenntarthatóbb uniós fehérjerendszer létrehozása érdekében, miközben diverzifikálja az importforrásokat. A fehérjediverzifikáció válasz az uniós vezetőknek a 2022. évi **versailles-i nyilatkozatban** ⁽³⁾, valamint az Európai Parlamentnek az európai fehérjestratégiáról szóló 2023. évi állásfoglalásában ⁽⁴⁾ foglalt, a növényi alapú fehérjék uniós termelésének növelésére irányuló politikai felhívására.

Az EU-ban a fenntartható növényi alapú fehérjetermelés fokozásához meg kell találni a megfelelő ösztönzőket mind a kínálat, mind a kereslet fejlesztésére, ami kulcsfontosságú lépés ahhoz, hogy az EU előmozdítsa a kontinensen szükséges **átalakító erejű rezilienciát**. A reziliens és fenntartható fehérjerendszer nemcsak az élelmezésbiztonságra és az energiára vonatkozó uniós célkitűzésekhez járul hozzá, hanem új lehetőségeket is teremt a vidéki térségekben, hozzájárul a 2050-ig megvalósítandó klímasemlegességi célkitűzéshez, és felgyorsítja a közelmúltbeli uniós bioökonómiai stratégiában ⁽⁵⁾ és a műtrágyákra vonatkozó cselekvési tervben ⁽⁶⁾ meghatározott célkitűzések végrehajtását.

A reziliens és fenntartható fehérjerendszerre való átálláshoz **jobb szakpolitikai koordinációra** van szükség, amelynek céljai a következők:

- a nyitott **stratégiai autonómia** növelése a **fenntartható uniós fehérjeellátás** bővítésével, a **mezőgazdasági termelők** arra való ösztönzése révén, hogy csökkentett műtrágyaigényű, diverzifikált termelési rendszereket alkalmazzanak, lehetővé téve a mezőgazdasági termelők számára, hogy egészséges és reziliens fehérjenövényeket termesszenek,

⁽¹⁾ Európai Bizottság, *Stratégiai előzetekintési jelentés – Reziliencia 2.0: Az EU megerősítése a turbulenciák és a bizonytalanság közepette történő boldogulás érdekében*, COM(2025) 484 final.

⁽²⁾ Európai Bizottság, *Jövőkép a mezőgazdaság és az élelmiszer-ágazat számára*, COM(2025) 75 final.

⁽³⁾ Az Európai Unió Tanácsa, *Mezőgazdasági és Halászati Tanács a fehérjenövényekről: kínálat, termelés és fenntarthatóság*, 2025. július 14.; Európai Tanács, *Versailles-i nyilatkozat*, 2022. március 10–11.

⁽⁴⁾ Az Európai Parlament *2023. október 19-i állásfoglalása az európai fehérjestratégiáról (2023/2015(INI))*.

⁽⁵⁾ Európai Bizottság, *A versenyképes és fenntartható uniós bioökonómia stratégiai keretrendszere*, COM(2025) 960 final.

⁽⁶⁾ Európai Bizottság, *Műtrágyára vonatkozó cselekvési terv: partnerség a helyben előállított uniós műtrágyák rendelkezésre állásának, megfizethetőségének és stratégiai autonómiájának biztosítása érdekében*, COM(2026) 310 final.

- a tágabb uniós fehérjerendszer – többek között a takarmányipar – **rezilienciájának, versenyképességének és felkészültségének** javítása a **kutatás és az innováció** előmozdítása, **valamint a beruházások léptékváltása** révén,
- az uniós fehérjeértékláncok megerősítése a **piac vonzerejének** javítása, a **kereslet ösztönzése**, valamint a helyi megoldások és a rövid ellátási láncok előmozdítása révén.

Ez a szakpolitikai koordináció meg fogja valósítani az EU **körforgásos jellegre, éghajlatra és energiára vonatkozó célkitűzéseit**, amelyek további ösztönzést és üzleti lehetőségeket teremtenek a mezőgazdasági termelők számára a fehérjediverzifikációban való részvételhez.

Ez a terv meghatározza a legfontosabb tényeket, azonosítja a beavatkozási pontokat, és intézkedéseket javasol az ellátási lánc egészében e cél elérése érdekében. Kiegészíti a 2026. július 7-én elfogadott, **állatállományról szóló stratégiát**. Bár a halászati és akvakultúra-ágazat fontos fehérjeforrás és -felhasználó az EU élelmiszer- és takarmányrendszerében, ez a terv nem terjed ki rájuk.

1. Növényifehérje-ellátás az EU-ban

Az EU a világ egyik legversenyképesebb és legfenntarthatóbb mezőgazdasági termelési rendszerének ad otthont. Ezt az erőt azonban korlátozza a magas fehérjetartalmú takarmányok behozatalától való függőség. A közös agrárpolitika (KAP) keretében nyújtott támogatás növelte a takarmányként és élelmiszerként történő felhasználásra szolgáló növényi fehérjék belföldi kínálatát, de van lehetőség a további megerősítésre, bár bizonyos természeti és strukturális korlátokkal.

Nagyrészt szalastakarmányon és gabonaféléken alapuló uniós termelés, korlátozott fehérjenövény-aránnyal

Az EU jelentős mennyiségű növényi fehérjét állít elő, de főként szalastakarmány és gabonafélék, azaz **alacsony vagy közepes fehérjetartalmú termékek** formájában. A 2025–2026-os gazdasági évben az EU mintegy **67 millió tonna növényi fehérjét** ⁽⁷⁾ állított elő, mintegy 31 millió tonna fehérjét tartalmazó **szalastakarmánnyal**, és nagyjából 29 millió tonna fehérjét tartalmazó **gabonával** ⁽⁸⁾ (1. ábra) ⁽⁹⁾. A gyepterület több mint felét szalastakarmány teszi ki. A **fehérjében gazdag növények** ⁽¹⁰⁾ uniós termelése 2025–2026-ban 7,2 millió tonna fehérjét eredményezett, és ez a szám az elmúlt két évtizedben jelentősen nőtt. A **szárított hüvelyesekből** előállított fehérje mennyisége 2025–2026-ban elérte az 1,3 millió tonnát ⁽¹¹⁾. Bár ez a teljes mennyiségnek csak kis részét teszi ki, termelésük a 2021–2026-os időszakban 53 %-kal nőtt a 2011–2016-os időszakhoz képest.

⁽⁷⁾ A Bizottság becslései az EU gabona- és olajmag-mérlegei és az EU takarmánymérlege alapján.

⁽⁸⁾ A szalastakarmány fű, szilázskukorica, pillangósvirágúakból álló takarmány és szárított takarmány.

⁽⁹⁾ Az ebben a dokumentumban szereplő statisztikák további részletezése az alábbi linken elérhető tájékoztatókban található: [*Az Európai Unió növényifehérje-hiányának csökkentése – Mezőgazdaság és vidékfejlesztés*](#).

⁽¹⁰⁾ A fehérjében gazdag növények olyan szántóföldi növények, amelyek fehérjetartalma meghaladja a 15 %-ot, azaz olajmagok és fehérjenövények.

⁽¹¹⁾ A szárított hüvelyesek a szántóföldi borsó, a lóbab, a csillagfürt és más fehérjenövények.

		Növényi fehérje (millió tonna)		Részarány	
Szálatakarmány		30,6		45,5 %	
Gabonafélék		29,4		43,7 %	
Olajmagok (a szójabab kivételével)		5,0		7,5 %	
Fehérjenövények	Szárított hüvelyesek	2,2	1,3	3,3 %	1,9 %
	Szójabab		0,9		1,4 %
Összesen		67,2		100 %	

1. ábra: Uniós növényifehérje-termelés a 2025–2026-os gazdasági évben

Forrás: DG AGRI – Mérlegek

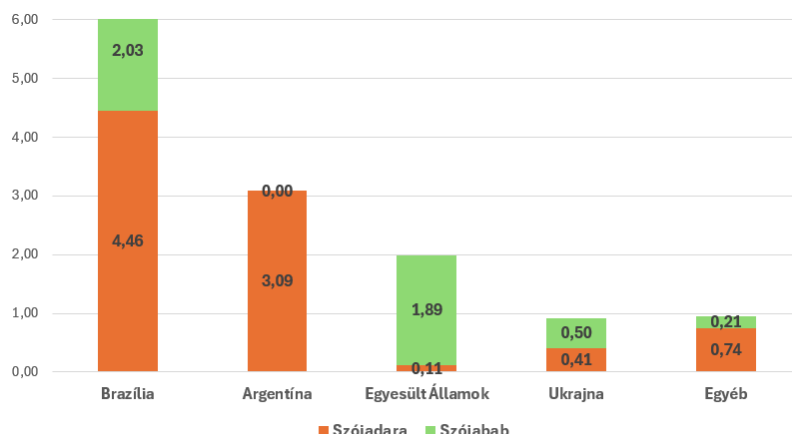
Megjegyzendő, hogy a más szántóföldi növényeknél magasabb fehérjetartalmú fehérjenövényekre való átállás a viszonylag alacsonyabb termés hozamuk miatt csak korlátozott hatást gyakorolna a teljes nyersnövényfehérje-egyensúlyra. A fehérjenövények vetésforgóban fennálló arányának növelése azonban csökkentheti az üvegházhatású gázok (ÜHG) kibocsátását azáltal, hogy csökkenti az üvegházhatású gázokat kibocsátó műtrágyák iránti igényt.

A fehérjében gazdag növények fokozott uniós termelése főként a KAP-on keresztül nyújtott támogatásnak és a Bizottság 2018. évi jelentése által vezérelt uniós mezőgazdasági **kutatási és innovációs** programoknak tudható be ⁽¹²⁾. Amint azt a műtrágyákra vonatkozó cselekvési terv is kiemeli, a fehérjenövények **nitrogénmegkötő tulajdonsága** ⁽¹³⁾ segít csökkenteni a műtrágyák iránti igényt, ami a megnövekedett termelést támogató kulcsfontosságú tényező, különösen a növekvő költségekkel és a műtrágyaellátási láncokat érintő feszültségekkel összefüggésben.

⁽¹²⁾ Európai Bizottság, *Jelentés az uniós növényifehérje-termelés fejlesztéséről*, COM(2018) 757 final.

⁽¹³⁾ Ebben a jelentésben a fehérjenövények a pillangósvirágúakra (beleértve a szójababot is) vonatkoznak. Megjegyzendő, hogy a szójababot néha olajmagnak tekintik, de ebben a jelentésben nem.

Az Amerikából származó szója által dominált uniós behozatal, az Ukrajnából származó szójabab rejlő potenciállal



2. ábra: Az importált szójafehérje származása a 2024–2025-ös gazdasági évben (millió tonna nyersfehérje)

Forrás: DG AGRI – 2024–25

Az EU főként szójabab és szójadara formájában importál fehérjében gazdag növényeket. 2024–2025-ben a teljes fehérjeimportból mintegy 13,4 millió tonnát tettek ki, amelyet mintegy **13 millió hektáron** állítottak elő **nem uniós országokban**, elsősorban az Egyesült Államokban és Braziliában, valamint a szójadara esetében Argentínában.

Az EU szomszédsága kézzelfogható lehetőségeket kínál az EU jelentős szójababexportőröktől való hagyományos függőségének diverzifikálására. Ukrajna 13,5 millió tonna növényi alapú fehérjét állít elő, amelynek 60 %-át exportálja. Ez azt jelenti, hogy Ukrajna nagyobb szerepet játszhatna az EU növényialapúfehérje-importjának ellátásában. A jövőbeli csatlakozás esetén ez 13,9 millió tonnáról 4,7 millió tonnára csökkentheti az EU kereskedelmi hiányát, és 76 %-ról 86 %-ra növelheti az EU növényi alapú fehérjével kapcsolatos önellátását. Emellett Ukrajna megerősítette az EU stratégiai partnereként betöltött szerepét azáltal, hogy az Oroszország agressziós háborúja által okozott zavarok ellenére 2024–2025-ben megkétszerezte szójababtermelési kapacitását a 2021–2022-es időszakhoz képest. A Nyugat-Balkánról származó behozatalban rejlő potenciál kisebb, mivel ezen országok egyes hagyományos termelői a megnövekedett belföldi fogyasztás és az alacsonyabb termés hozamok miatt a szójababexportőri léttől az importfüggőség felé mozdultak el.

2. Fehérjeigény az EU-ban

Az európai fehérjekeresletet az állattenyésztési ágazat takarmányigénye, az élelmiszerekkel kapcsolatos fogyasztói preferenciák, valamint a körforgásos jelleg és a bioenergia tekintetében felmerülő igényekhez kapcsolódó felhasználások határozzák meg.

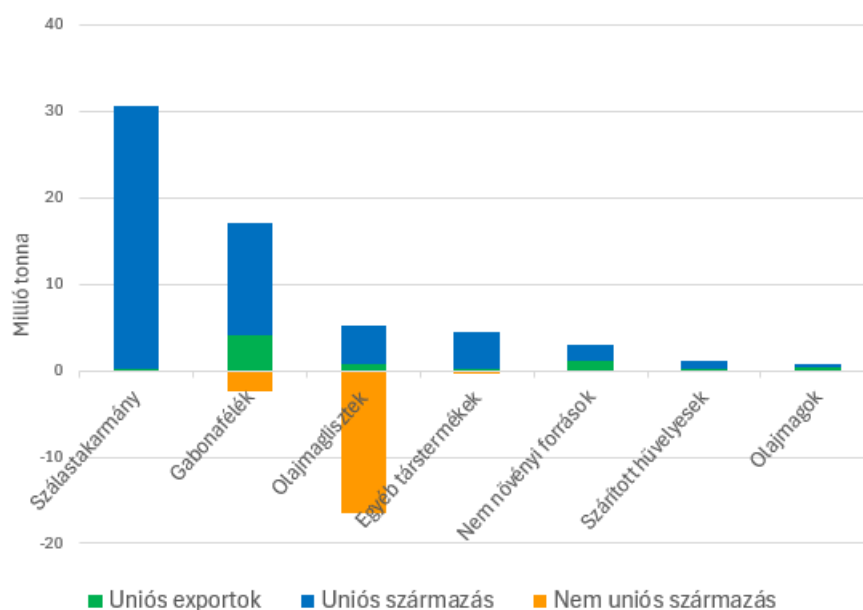
Takarmány

Az állatállomány a takarmányozásra termesztett szántóföldi növényekkel együtt a teljes mezőgazdasági termelés több mint felét teszi ki (2024-ben 59 %⁽¹⁴⁾). 2025-ben az export értéke elérte az 55 milliárd EUR-t, ami 39 milliárd EUR kereskedelmi többletet eredményezett. Az állattenyésztési ágazat az **EU legnagyobb növényifehérje-felhasználója** is.

⁽¹⁴⁾ Ez megfelel mind az állattenyésztésből (45 %), mind a takarmányként használt szántóföldi növények termesztéséből (14 %) származó kimenet által generált elsődleges jövedelemnek.

Az uniós állattenyésztési ágazat évente **74 millió tonna** fehérjét használ fel takarmányként⁽¹⁵⁾. Mintegy 26 %-ot importálnak, de mivel az EU a szántóföldi növényekből vagy társtermékekből származó fehérje 9 %-ának megfelelő mennyiséget exportál is, a **fehérjeimporttól való nettó függés** a teljes takarmányfelhasználás 15 %-a (azaz mintegy 13 millió tonna fehérje).

Ez az összesített számadat elfedi a takarmánytípusonkénti különbségeket (3. 3. ábra). Az EU valóban nagyrészt önellátó az alacsony fehérjetartalmú takarmányok terén, de nagymértékben függ a **magas fehérjetartalmú takarmányok (olajmagok és fehérjenövények)** behozatalától: az EU-ban használt termékek **74 %-át** importálják. Ezt főként a szójafehérje okozza, amelynek 94 %-át importálják.



3. ábra: Az uniós állatállomány takarmányozására használt fehérje eredete és e termékek kivitele (millió tonna nyersfehérje)

Forrás: DG AGRI – Uniós takarmányfehérje-mérleg – 2024–25

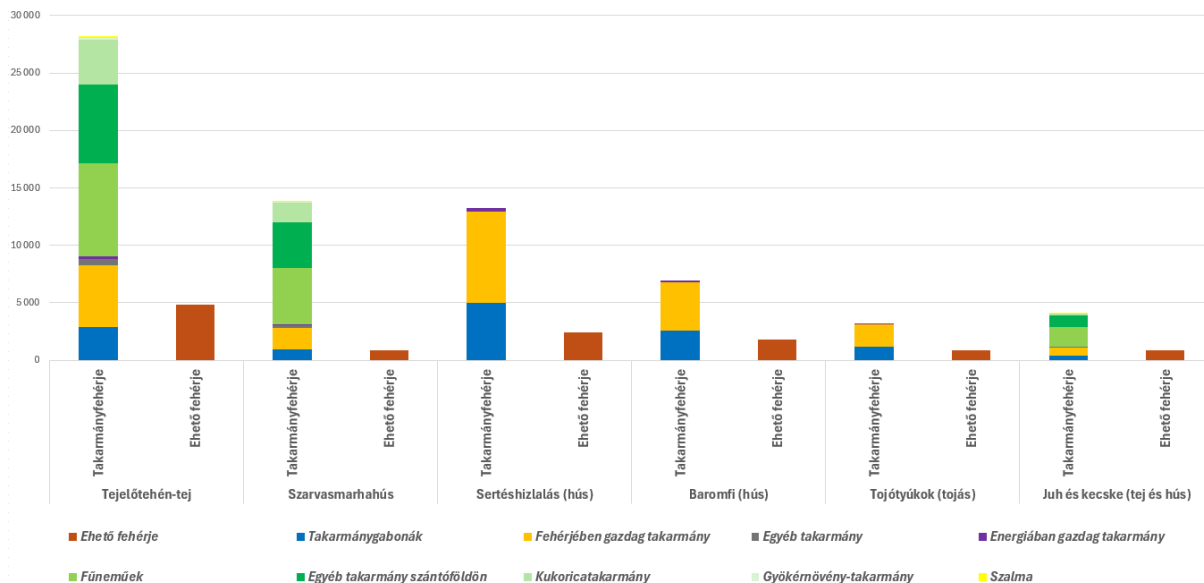
A **magas fehérjetartalmú növényi alapú takarmányok** ⁽¹⁶⁾ a teljes takarmányfelhasználás jelentős részét, és az EU teljes fehérjefelhasználásának 31 %-át (azaz 23,0 millió tonna fehérjét) teszik ki ⁽¹⁷⁾. Számos állattenyésztési rendszerben döntő szerepet játszik, mivel optimalizálja az állatállomány termelékenységét. Az EU-ban könnyebben elérhető, alacsonyabb fehérjetartalmú alternatívákkal való felváltása nagy kihívást jelentene, különösen a termesztéshez szükséges uniós terület tekintetében. Emellett alaposan meg kellene vizsgálni, hogy a takarmány-alapanyagok helyettesíthetők-e a takarmányozási szükségletek kielégítése mellett, és ez az állatállomány típusától függne (4. ábra). A magas fehérjetartalmú ételek fő felhasználói a **sertés- és baromfiágazat** (az EU-ban a takarmánykeverékek ⁽¹⁸⁾ felhasználásának 66 %-át teszi ki), míg a **tej- és marhahúságazat** aránya alacsonyabb (28 %).

⁽¹⁵⁾ A takarmányfehérje fő forrásai a szálastakarmány (41 %), a gabonafélék (21 %), a szójababliszt (19 %) és az egyéb olajmaglisztek (9 %), a fennmaradó 10 % pedig különböző egyéb források.

⁽¹⁶⁾ A magas fehérjetartalmú takarmány fehérjetartalma meghaladja a 30 %-ot, például a legtöbb olajmagliszt.

⁽¹⁷⁾ Ezzel szemben az EU-ban használt alacsony és közepes fehérjetartalmú takarmány 94 %-a uniós eredetű, és az EU egyértelműen nettó exportőre az ilyen típusú termékeknek.

⁽¹⁸⁾ A takarmánykeverék olyan állati takarmány, amelyet legalább két takarmány-alapanyag adalékanyagokkal vagy adalékanyagok nélkül történő összekeverésével állítanak elő.



4. ábra: Takarmányfehérje-felhasználás az uniós állatállomány típusa szerint, és az ebből eredő ehetőfehérje-termelés az uniós állatállomány típusa szerint 2022-ben (ezer tonna nyersfehérje)

Forrás: a CAPRI-modell adatbázisa

Az importált fehérjetakarmánytól való függés nagymértékben függ az állatállomány típusától és a termelési rendszertől. Az intenzívebb rendszerek fehérjetartalmuk nagy része tekintetében takarmánykeverékekre támaszkodnak, amelyek évente 25,8 millió tonna takarmányfehérjét tesznek ki. A takarmánykeverékek az uniós állatállomány teljes fehérjefelhasználásának 35 %-át teszik ki. A gyepterületekre, valamint a helyben előállított takarmányra és zöldtakarmányra támaszkodó, külterjesebb kérődzőrendszerek kevésbé függenek az importtól, mint az intenzív rendszerek. Bizonyos termelési rendszerek, például az agroökológiai, az ökológiai, a fűvel táplált, a vegyes növénytermesztési és állattenyésztési rendszerek, valamint a földrajzi jelzések vagy a magánszabványok szerinti rendszerek aktívan előmozdítják a helyi takarmányok használatát, csökkentik az importált takarmánytól való függőséget, és a termelést a területhez kötik.

Uniós szinten a gazdaságban előállított takarmány aránya átlagosan korlátozott: 2023-ban az összes takarmány mintegy 21 %-a. Ez az arány a kérődzőket tartó gazdaságokban a legmagasabb (2023-ban 42 %), a baromfi- vagy sertéstartó gazdaságokban pedig a legalacsonyabb (7 %).

Eltérő mértékű függőséget mutató különböző etetőrendszerek

Az EU állattenyésztési ágazatát **különböző takarmányozási stratégiák** jellemzik. Az intenzív állattenyésztés lehetővé teszi a takarmányozás precíziós takarmányozás révén történő optimalizálását, szintetikus aminosavak hozzáadásával az alacsony fehérjetartalmú takarmányok, enzimek vagy a metánkibocsátást csökkentő takarmány-adalékanyagok kiegészítése érdekében. A takarmány-adalékanyagokat (például vitaminokat és aminosavakat) azonban az EU nagymértékben importálja, különösen Kínából, amely rendkívül domináns pozíciót tölt be ezen anyagok világpiacán, sőt néhányuk esetében kvázi monopóliummal is rendelkezik. Az uniós takarmány-, állattenyésztési és akvakultúra-ágazatnak ezért nagyon korlátozott lehetőségei vannak arra, hogy diverzifikálja beszerzését, amint azt ez a dokumentum később megvizsgálja. Másrészt a külterjes állattenyésztési rendszerek, különösen a fűvel táplált kérődzők és az ökológiai termelés jelentősen kevésbé támaszkodnak az importált takarmányra, miközben környezeti előnyökkel járnak.

Végezetül hangsúlyozni kell, hogy az EU az egyik **leghatékonyabb globális állatifehérje-termelő** az egységnyi termelésre jutó **ÜHG-kibocsátás tekintetében** ⁽¹⁹⁾). Az uniós állattenyésztés elszigetelt csökkentése nagymértékben felváltaná az állati termékek uniós fogyasztását a karbonintenzívebb behozattal, növelné az állati termékek uniós fogyasztásának ÜHG-lábnyomát, és indokolatlan zavarokat okozna az állati eredetű termékek uniós értékláncában.

A körforgásosság mint vezérelv

Összességében a különböző ehető és nem ehető forrásokból származó növényi fehérjék jelentős szerepet játszanak a körforgásos bioökonómiában, többek között amikor az állatállomány élelmiszerré és trágyává alakítja át őket. Bár számos, takarmányként használt növényt nem takarmányként ipari felhasználásra, energiatermelésre vagy élelmiszerként is feldolgoznak, még így is magas fehérjetartalmú melléktermékeket állíthatnak elő takarmányként vagy élelmiszerként. Például az olajmagokból nyert olaj vagy a gabonafélékből nyert keményítők elkülöníthetők emberi, ipari vagy energetikai felhasználásra, míg a fennmaradó, magas fehérjetartalmú társtermékek felhasználhatók állati takarmányként vagy élelmiszerként. **Ezek a feldolgozott növényekből származó társtermékek az uniós állatállomány egyik fő fehérjeforrását jelentik.** A teljes állatállomány fehérjebevitelének mintegy 34 %-át teszik ki, ami rávilágít az élelmiszer-, takarmány-, energia- és ipari értékláncok közötti szoros kapcsolatra.

A **bioenergia-politikák** közvetlen hatással vannak a fehérje társtermékként való rendelkezésre állására és a fehérjében gazdag uniós növények jövedelmezőségére. Az uniós energiatermelésből ⁽²⁰⁾ származó társtermékek az összes olajmagliszt 47,2 %-át és az EU-ban használt összes takarmány 6,3 %-át teszik ki. Az élelmiszer- és italgártásból származó társtermékek az uniós állatállomány fehérjebevitelének 6 %-át teszik ki, bár a korábbi élelmiszerek a takarmánybiztonsággal kapcsolatos technikai és szabályozási korlátok miatt csak 0,7 %-ot tesznek ki. Az élelmiszer-feldolgozásból származó fehérjetárstermékek takarmányként való biztonságos felhasználása kiterjeszthető, mivel segít csökkenteni az élelmiszer-pazarlást.

Különböző fehérjehatékonyságok az állatállomány típusa szerint

Az állattenyésztés fehérjehatékonysága a takarmányfehérje állati fehérjévé való átalakításának arányával értékelhető. A baromfifitő-ágazat rendelkezik a legnagyobb fehérjeátalakítási hatékonysággal: az 1 kg állati fehérje előállításához 3,6 kg takarmányfehérjére van szükség, ezt követi a sertéságazat az 1 kg állati fehérje előállításához szükséges 5,5 kg takarmányfehérjével, valamint a tejelőtehéntej-ágazat 1 kg állati fehérjére vetítve 5,8 kg takarmányfehérjével. A húzáért tartott marha ágazata 15,9 kg takarmányfehérjét használ fel 1 kg állati fehérje előállításához. A baromfihús növekvő relatív fogyasztása a többi hús mennyiségének csökkenésével párhuzamosan bizonyos mértékig hozzájárulhat az EU importált takarmánytól való függőségének csökkentéséhez azáltal, hogy javítja a takarmányfehérje-felhasználás általános hatékonyságát.

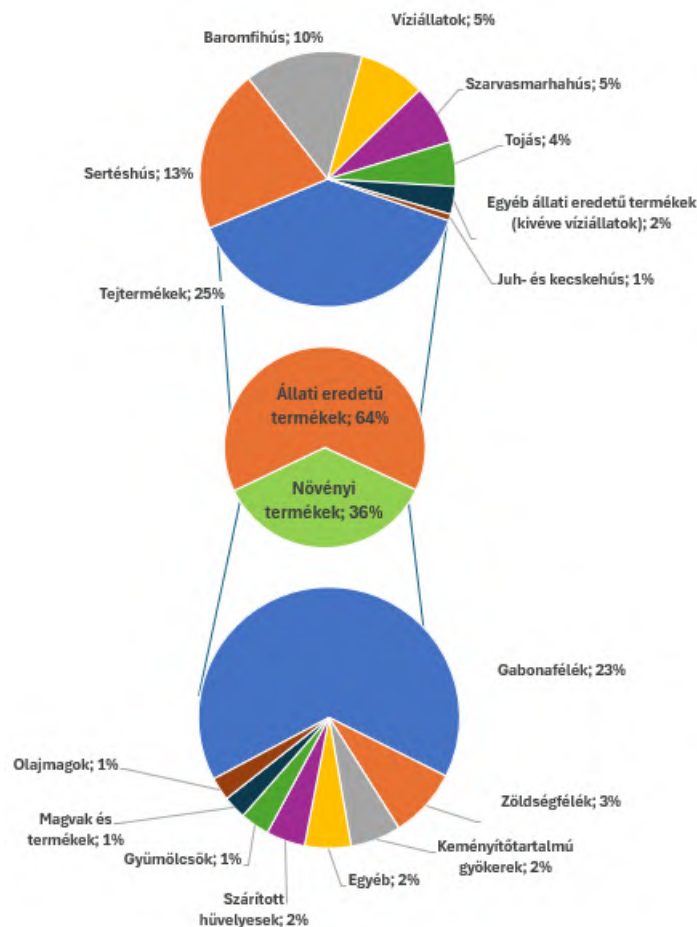
Élelmiszer

Az EU-ban az emberek által fogyasztott fehérje 64 %-a állati eredetű (4. ábra). Ez az arány az USA-ban 67 %, míg Kínában a növényi alapú fehérje az emberi fehérjefogyasztás 59 %-át teszi ki. Az elmúlt

⁽¹⁹⁾ FAO, Global Livestock Environmental Assessment Model (GLEAM), foodandagricultureorganization.shinyapps.io/GLEAMV3_Public/.

⁽²⁰⁾ Azaz az EU-ban az energetikai célokra használt olajok előállítása céljából zúzott szójababból, repceből és napraforgómagból nyert olajmagörlemények.

évtized fogyasztási tendenciái arra utalnak, hogy az európaiak étrendjében nőtt az állati fehérje aránya, a növényi fehérje kárára ⁽²¹⁾.



5. ábra – A fehérje aránya termékenként az uniós étrendben

Forrás: FAO – Élelmiszermérlegek – 2023

A jelenlegi fogyasztási mintázatokat befolyásoló tényezők közé tartoznak a következők: i. kulturális hagyományok és szokások, ii. jövedelmek, iii. kényelem, reklámozás és marketing, iv. a fehérjével dúsított élelmiszerek iránti növekvő érdeklődés, v. az ellátási láncok megszervezése, és vi. a növényi és állati termékek relatív árai. Az európaiak étrendje valószínűleg a tejtermékekből származó fehérjék esetében fog a legnagyobb relatív növekedést tapasztalni, mivel a húsfogyasztás (a baromfi kivételével) csökken. A növényi alapú fehérjék esetében a fő források a gabonafélék (az emberi fehérjebevitel 23 %-a), valamint a gyümölcsök és zöldségek (4 %). Bár a fehérjebevitelnek csupán 2 %-át teszik ki, a pillangósvirágúakat és a szárított hüvelyeseket a változatos és fenntartható étrend fontos összetevőjének tekintik, és számos tagállam javasolja a pillangósvirágúak fogyasztásának növelését ⁽²²⁾.

Sok élelmiszerhez hasonlóan a változatos étrend jelentősen hozzájárul az egészséges étrendhez. A változatos étrendek, amelyek magukban foglalják a helyi viszonyokhoz igazított takarmányforrásokon tartott állatállomány húsát, valamint a gyümölcsökből, zöldségekből és hüvelyesekből származó

⁽²¹⁾ 2010 és 2023 között az állati fehérjék egy főre jutó átlagos fogyasztása 6 %-kal nőtt az EU-ban, míg a növényi alapú fehérjék átlagos fogyasztása 4 %-kal csökkent (FAO – Élelmiszermérlegek).

⁽²²⁾ Európai Bizottság, [Legumes and Pulses – Knowledge for policy](#) (Pillangósvirágúak és szárított hüvelyesek – Tudás a szakpolitikáért), 2025. december 18.; Európai Bizottság, [Food-Based Dietary Guidelines recommendations for legumes – Knowledge for policy](#) (Élelmiszer alapú étrendi iránymutatásokra vonatkozó ajánlások a pillangósvirágúakra vonatkozóan – tudás a szakpolitikáért), 2025. november 7.

növényi fehérjék fogyasztását, fontos szerepet játszhatnak a reziliensebb és fenntarthatóbb élelmiszerrendszerre való áttérésben, miközben támogatják az életképes értékláncokat az EU-ban. A megfelelő táplálkozás biztosítása és a pozitív egészségügyi eredmények lehetővé tétele mellett azok az értékláncok, amelyekben magas a növényi alapú élelmiszerek aránya, hozzájárulnak a környezetvédelmi és éghajlat-politikai célkitűzések támogatásához.

3. Növényi alapú és alternatív fehérjeforrások

A fehérje területén virágzik az innováció. Az EU-nak érdekében áll, hogy globális vezető szerepet töltsön be, és ösztönözze a versenyképes, fenntartható és reziliens élelmiszerrendszereket támogató innovációt. Ugyanakkor a fehérjetermelésnek meg kell felelnie az egészség, az éghajlat és a környezet védelmére vonatkozó uniós előírásoknak. Az innovációnak felelősségteljesnek kell lennie, és fenntarthatóságát, valamint a szociális, táplálkozási és társadalmi szempontokat megfelelően értékelni kell. Az Európai Bizottságnak az élettudományokra vonatkozó európai stratégiája elismeri, hogy az európai mezőgazdasági és élelmiszeripari ágazat az innováció központja, amely a biztonságot, a fenntarthatóságot és a társadalmi felelősségvállalást ötvöző új termékekkel és értékláncokkal rendelkezik ⁽²³⁾.

Jelenleg számos **növényi alapú és alternatív fehérjeforrás, valamint élelmiszer- és takarmánycélú innováció** létezik a piacon. E termékek némelyike jól bevált és elfogadott Európában, például a növényi alapú fehérjetartalmú élelmiszerek és italok, illetve a fermentációból vagy algából nyert fehérjét tartalmazó termékek. Az algákat takarmánycélú is használják, és ígéretes piaci potenciállal rendelkeznek. Egyes alternatív fehérjeforrásokat, például a rovarokat jelenleg főként takarmánycélú fogadják el, bár azok elérhetők az élelmiszerpiacon.

A takarmányok egyéb alternatíváira, például a **precíziós és biomassza-fermentáción** alapuló termékekre vagy a **növényekből kivont fehérjékre** egyedi forgalombahozatali szabályok vonatkozhatnak. Ezen alternatívák közül több is alkalmas arra, hogy új körforgásos üzleti modelleket hozzon létre a mezőgazdasági termelők és a takarmányipar számára. A fermentáción alapuló technológiák kiegészítő lehetőségeket jelentenek a tágabb fehérjekörnyezeten belül, és hatással lehetnek a mezőgazdasági értékláncokra. Új lehetőségeket teremthetnek bizonyos alapanyagok, mezőgazdasági mellékáramok és takarmányhoz kapcsolódó bemeneti anyagok számára, miközben hozzájárulnak a fehérjeforrások diverzifikálásához. A hagyományos mezőgazdasági termelésre gyakorolt hatásuk középtávon várhatóan korlátozott marad, bár idővel jelentősebb hatások jelentkezhetnek. Az, hogy a mezőgazdasági termelők és a vidéki területek milyen mértékben részesülnek az előnyökből, attól függ, hogyan szerveződnek az értékláncok, mivel a fermentáción alapuló technológiák várhatóan párhuzamosan fognak létezni a meglévő mezőgazdasági rendszerekkel és gyakorlatokkal. A Bizottság jelenleg véglegesít egy tanulmányt, amely e kérdések közül többet is megvizsgál ⁽²⁴⁾. A takarmányok fent említett fehérjeforrásai innovációs területet jelentenek, és hozzájárulnak ehhez a globálisan fejlődő piachoz.

Az innovatív fermentációs folyamatok más joghatóságokban is fejlődnek és bővülnek, gazdasági előnyöket és új bevételi forrásokat teremtve az EU-n kívüli mezőgazdasági termelők számára. Hasonló előnyökhöz juthatnának az uniós mezőgazdasági termelők is a mezőgazdasági alapanyagok iránti közvetlen kereslet növelése és a mezőgazdasági mellékáramok korszerűsítése révén. A küszöbön álló második biotechnológiai jogszabály célja, hogy az ipari biotechnológia és a biogyártás – többek között a fejlett fermentáción alapuló gyártás – terén megerősítse az EU ipari versenyképességét.

⁽²³⁾ Európai Bizottság – *Válaszd Európát az élettudományokhoz! Stratégia annak érdekében, hogy 2030-ra az EU a világ legvonzóbb helyévé váljon az élettudományok terén*, COM(2025) 525 final.

⁽²⁴⁾ Európai Bizottság, *Tanulmány a biomasszáról és a precíziós fermentációról*, véglegesítés 2026 második félévében.

Ami az élelmiszereket illeti, a stabil szabályozási keret és a fogyasztói elfogadottság miatt várhatóan a **növényifehérje-alapú élelmiszerek és italok rendelkeznek a legnagyobb piaci potenciállal** más alternatív fehérjékhez képest. E növényi alapú alternatív termékek célja gyakran a hagyományos állati eredetű termékek ízének, állagának és tápértékének reprodukálása ⁽²⁵⁾, bár némelyikük nagyobb fokú feldolgozáson ment keresztül. Mindkét terméktípus létezik az európai piacon, és a mezőgazdasági termékpiacok közös szervezéséről szóló rendeletben ⁽²⁶⁾ a tejtermékekre vonatkozó kifejezések használatára és a jövőben a hússal kapcsolatos kifejezésekre ⁽²⁷⁾ vonatkozó egyedi szabályok alkalmazandók vagy lesznek alkalmazandók az átláthatóság javítása és annak lehetővé tétele érdekében, hogy a fogyasztók megalapozott döntéseket hozhassanak.

Mind a **növényi alapú fehérjetermékek, mind az alternatív fehérjetermékek számos közös kihívással néznek szembe, amelyeket le kell küzdeni ahhoz, hogy szélesebb körben el lehessen fogadni és integrálni lehessen őket az uniós éltrendbe.** Bár létezik az új élelmiszerekre vonatkozó uniós szabályozási keret ⁽²⁸⁾, a közvélemény megértése és elfogadása különösen kritikus fontosságú az olyan területeken, mint az élelmiszer-technológia, ahol az innováció keresztezheti az egészségügyi, kulturális, etikai, hagyománybeli, társadalmi, gazdasági és fenntarthatósági megfontolásokat, ami fokozott és inkluzív párbeszédet és mélyebb ismereteket igényel ebben a kérdésben. Ezenkívül e termékek megfizethetősége, íze, kényelme, táplálkozási szempontjai és címkézése további korlátokat jelenthet. Fontos, hogy alaposan fel kell mérni az alternatív fehérjetermékek **fenntarthatóságát** és biztonságosságát, csakúgy, mint a hagyományos élelmiszeripari termékek esetében. Például az alternatív fehérjék különböző típusainak előállítási folyamatai energiaintenzívek, és egyes esetekben nagyobb energiabevitelt igényelnek, mint azok a hagyományos fehérjék, amelyeket potenciálisan helyettesíteni tudnak ⁽²⁹⁾. Végezetül törekedni kell a fehérjeforrások diverzifikációjára, ugyanakkor meg kell őrizni az európai **állattenyésztési ágazat versenyképességét és hosszú távú életképességét.**

Gazdasági és társadalmi szempontból a növényi alapú fehérjetermékek értékesítésének növekedése lehetőségeket teremt a mezőgazdasági termelők és a vidéki közösségek számára. **A termelés újrapozicionálása, a növényi alapú élelmiszerekben való felhasználásra szánt mezőgazdasági mellékáramok és társtermékek széles köre,** valamint a takarmányozási célú alternatív fehérjetermelés új bevételt teremthet a mezőgazdasági termelők számára. A fehérjeellátás diverzifikálása új értékláncokat teremt mind a takarmányok, mind az élelmiszerek számára.

4. Reziliens és fenntartható fehérjerendszer kiépítése az EU-ban

A fenntartható növényi alapú fehérjetermelés fokozása még mindig jelentős akadályokba ütközik, annak ellenére, hogy eddig számos szakpolitikai kezdeményezést fogadtak el a fejlődés ösztönzése érdekében. Az érdekelt felekkel folytatott széles körű konzultáció számos korlátot azonosított, többek között a következőket: a fehérjenövények alacsonyabb jövedelmezősége, különösen a célzott ismeretek, készségek és bemeneti anyagok rendelkezésre állásához kapcsolódóan, alulfejlett értéklánc,

⁽²⁵⁾ FAO, *The Plants That Feed the World: baseline data and metrics to inform strategies for the conservation and use of plant genetic resources for food and agriculture* (A növények, amelyek táplálják a világot: kiindulási adatok és mérőszámok az élelmezési és mezőgazdasági célú növénygenetikai erőforrások megőrzésére és felhasználására vonatkozó stratégiák megalapozásához), 2023.

⁽²⁶⁾ Az Európai Parlament és a Tanács 1308/2013/EU rendelete (2013. december 17.) a mezőgazdasági termékpiacok közös szervezésének létrehozásáról (HL L 347., 2013.12.20., 671. o.).

⁽²⁷⁾ Európai Bizottság, Javaslat – Az Európai Parlament és a Tanács rendelete a mezőgazdasági termelők élelmiszer-ellátási láncban belüli pozíciójának megerősítéséről, COM(2024) 577 final. A társjogalkotó jelenleg vizsgálja a kizárólag húskészítmények számára fenntartott kifejezések listájának hozzáadását.

⁽²⁸⁾ Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2015/2283 rendelete (2015. november 25.) az új élelmiszerekről, az 1169/2011/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról, valamint a 258/97/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet és az 1852/2001/EK bizottsági rendelet hatályon kívül helyezéséről.

⁽²⁹⁾ Európai Parlament: Az Európai Parlament Kutatószolgálat, *Alternative protein sources for food and feed* (Az élelmiszerek és takarmányok alternatív proteinforrásai), 2024. április.

infrastrukturális igények, például tárolás és feldolgozás, beruházási hiányok és az érdekelt felek közötti szorosabb együttműködés szükségessége az átállással kapcsolatos döntések kockázatának csökkentése érdekében.

A lánc fejlődésének felgyorsítása érdekében fellépésre van szükség a különböző kormányzati szinteken és a különböző érdekelt felek részéről. **A siker attól függ, hogy képesek-e integrált megközelítést biztosítani, és megfelelő ösztönzőket teremteni a fehérjenövények kínálatának és keresletének fejlesztéséhez.**

A jövő uniós fehérjerendszere a következő pillérekre épül, amelyek cserében a körforgásos jelleget és az éghajlat-politikai fellépést üzleti szempontból előnyössé teszik a mezőgazdasági termelők számára:

- a nyitott **stratégiai autonómia** növelése a **fenntartható uniós fehérjeellátás** bővítése révén,
- a tágabb uniós fehérjerendszer **rezilienciájának, versenyképességének és felkészültségének** javítása,
- az uniós fehérjeértékláncok megerősítése a **piac vonzerejének** javítása, a **kereslet ösztönzése** és a helyi megoldások előmozdítása révén.

4.1. A szakpolitikai koordináció megerősítése

A koherens átállás a KAP és az EU versenyképességi, kutatási és innovációs, energia-, kohéziós, környezetvédelmi, éghajlat-, egészségügyi, közbeszerzési és kereskedelempolitikája közötti nagyobb összhangtól függ, valamint annak biztosításától, hogy a közpolitikák és a magánkezdemenyzések a termeléstől a fogyasztásig a teljes agrár-élelmiszeripari láncban együttműködjenek.

Számos intézkedés már folyamatban van, de előfordulhat, hogy fel kell gyorsítani és integrálni kell őket. Amint az EU fokozza környezetvédelmi és éghajlat-politikai törekvéseit, fokoznia kell a termelési szabványok kereskedelmi partnerek közötti nagyobb mértékű összehangolásának előmozdítására irányuló erőfeszítéseit. A fehérjeágazat fejlesztése nagy lehetőségeket rejt magában az uniós környezetvédelmi és körforgásos célkitűzések megvalósítása szempontjából.

A következő többéves pénzügyi keret (MFF) lehetőséget teremt az uniós fehérjenövény-ágazat **integrált tervezés** révén történő ösztönzésére, az importált fehérjétől való függőség csökkentésére és az EU nyitott stratégiai autonómiájának megerősítésére. Olyan értéklánc-projektek kidolgozását teszi szükségessé, amelyek ötvözhetik a fehérjenövény-termesztés KAP keretében történő támogatását, a jobb területi integrációt, valamint az infrastruktúra és a feldolgozó létesítmények fejlesztését a nemzeti és regionális partnerségi tervek ⁽³⁰⁾ révén, végül pedig a kutatási és innovációs beruházások növelését a Horizont Európa kutatási keretprogramon és az Európai Versenyképességi Alapon (EVA) ⁽³¹⁾ keresztül. A Bizottság által – többek között az EBB-vel együttműködésben – kidolgozott **kockázatkezelési eszközökkel** együtt ez példátlan lehetőségeket teremt az EU fehérjenövény-ágazata számára.

Több tagállam már dolgozik a fenntarthatóbb és reziliensebb fehérjerendszer előmozdítására irányuló kezdeményezéseken. Ezek az erőfeszítések a helyi fehérjetermelés és -felhasználás növelésére, az étrendek diverzifikálására, az alternatív fehérjék fejlesztésére és az értékláncok megerősítésére összpontosítanak. A növényi alapú élelmiszerekre vonatkozó dán cselekvési terv ⁽³²⁾ példaként szolgál

⁽³⁰⁾ A nemzeti és regionális partnerségi tervek a Bizottság által a következő többéves pénzügyi keretre javasolt új tervezési eszközök.

⁽³¹⁾ Európai Bizottság, *Európai Versenyképességi Alap – Tájékoztató*, 2026. június 22.

⁽³²⁾ Dánia Élelmiszerügyi, Mezőgazdasági és Halászati Minisztériuma, *Dániai cselekvési terv a növényi alapú élelmiszerekről*, 2023. október.

arra, hogy a tagállamok hogyan egyesíthetik a különböző kormányzati szinteken rendelkezésre álló eszközöket a növényi alapú élelmiszerek értékláncának támogatása érdekében.

Az importált növényi alapú fehérjéktől való függőségük csökkentése érdekében ajánlott, hogy a tagállamok az igényeikhez igazított intézkedéseket hozzanak, amint azt a következő szakaszok részletesebben kifejtik:

- a fehérjenövények vetésforgójukba és diverzifikációjukba való integrálásának előmozdítása környezeti és éghajlati előnyeik alapján,
- termeléstől függő jövedelemtámogatás nyújtása a fehérjenövények termesztéséhez, segítve az ágazatot versenyképességének javításában,
- a fehérjenövényekre áttérő mezőgazdasági termelők magasabb kockázatainak és termelési költségeinek kompenzálása,
- a fehérjediverzifikáció beépítése a generációs megújulásra vonatkozó stratégiákba és a fiatal mezőgazdasági termelők induló csomagjára vonatkozó intézkedéseikbe,
- a fehérjenövény-termesztéssel kapcsolatos beruházások, innováció, forgalmazás, tárolás és kockázatkezelés támogatása,
- a kollektív fellépések, például a promóciós intézkedések, a közös forgalomba hozatal, valamint a mezőgazdasági termelők és a fehérjenövény-értéklánc egyéb érdekelt felei közötti szerződések nagyobb mértékű alkalmazásának elősegítése,
- a fehérjenövény-értéklánc downstream szegmenseinek megerősítése az infrastruktúrába, a tárolási és feldolgozási kapacitásba történő beruházások révén,
- a nehéz helyzetben lévő, fehérjenövényeket, gyepeket és egyéb egynyári takarmánynövényeket termesztő mezőgazdasági termelők támogatása,
- a gyepterületek szerepének megerősítése,
- adott esetben az extenzifikációra való áttérés ösztönzése az állattenyésztők körében,
- a növénytermesztést és az állattenyésztést ötvöző mezőgazdasági termelők ösztönzése,
- a helyi takarmány használatának nyomon követése és ösztönzése a gazdaságok szintjén vagy helyi szinten, a gazdaságok szintjén a takarmányellátás növelése és az importált magas fehérjetartalmú takarmánytól való függőség csökkentése,
- a diverzifikált étrendek támogatása a rendszer rezilienciájának megerősítése érdekében,
- olyan adópolitikák kialakítása, amelyek hozzájárulnak a reziliens élelmiszerrendszerre való átálláshoz,
- iránymutatás kiadása a takarmány- és élelmiszerfehérje-mérlegek harmonizálásáról.

A tagállamokkal a fehérjéről folytatott célzott párbeszédek fórumot biztosítanak a bevált gyakorlatok cseréjéhez és a fehérjeterv végrehajtásának nyomon követéséhez. A fogyasztókat, a termelőket, az ipart, a kiskereskedőket, a hatóságokat és a civil társadalmat tömörítő **éves élelmiszerügyi párbeszéd**ek újabb lehetőséget kínálnak az eszmecserére és a menetrend meghatározására.

4.2. A fenntartható uniós fehérjeellátás bővítése

Ahhoz, hogy az EU növelni tudja stratégiai autonómiáját, a következőkre van szükség:

- a fehérjenövény-termesztés ösztönzésére irányuló ösztönzők,

- a mezőgazdasági termelőket támogató intézkedések eszköztára,
- az értékláncok és a regionális fejlesztés megerősítése,
- a fenntartható legelőhasználat és az állatállomány integrációjának javítása,
- a mezőgazdasági termelők szén-dioxid-ösztönzőkhöz és biokreditekhez való hozzáféréseinek lehetővé tétele.

• **A mezőgazdasági termelők ösztönzése arra, hogy diverzifikált, csökkentett műtrágyaigényű termelési rendszereket alkalmazzanak**

A fehérjediverzifikáció megvalósításához megfelelő ösztönzőkre, beruházástámogatásra és kockázatkezelési eszközökre van szükség. A tagállamok feladata, hogy a fenti ajánlások alapján megtervezzék a fehérjediverzifikációra vonatkozó terveiket és stratégiáikat, és kezeljék a bennük rejlő kompromisszumokat, tekintettel az európai strukturális korlátokra. Ezeknek a szakpolitikai döntéseknek több szempontot is figyelembe kell venniük, többek között a növényfajtasokat, az adott ország agrár-éghajlati viszonyaihoz való alkalmasságukat, fehérjetartalmukat, „kettős” célú felhasználásukat (élelmiszer és takarmány), valamint a vetésforgóba való integrálhatóságukat. Bizonyos növények, például a szójabab, a szárított hüvelyesek és a pillangósvirágúak jó potenciállal és reális léptékváltási eséllyel rendelkeznek. Emellett a vetésforgóban termesztett pillangósvirágúak (beleértve a takarónövényzetet is) támogatják a fenntartható gazdálkodási gyakorlatokat, csökkentve az ÜHG-kibocsátást és nitrogénmegkötés révén gazdagítva a talaj termőképességét, ezáltal csökkentve a műtrágyák iránti igényt.

A mezőgazdasági üzemek új felelősségteljes gazdálkodása keretében a vetésforgóra és a diverzifikációra vonatkozó követelményen túl a tagállamok a 2027 utáni KAP-ra vonatkozó javaslat keretében számos KAP-eszközt alkalmazhatnak⁽³³⁾. Ezek közé tartozik a termeléstől függő jövedelemtámogatás és az agrár-környezetvédelmi és éghajlat-politikai intézkedések, amelyek célja a fehérjében gazdag növények vonzerejének növelése a gazdaságok szintjén. A termeléstől függő jövedelemtámogatás, amelynek esetében a maximális pénzügyi ráta megemelését javasolták, támogathatja a fehérjenövények fejlesztését, míg az agrár-környezetvédelmi és éghajlat-politikai intézkedések támogathatják a pillangósvirágúak termesztését, a trágya használatát és a takarónövényzet telepítését, ugyanakkor előmozdíthatják az e gyakorlatokat integráló biogazdálkodási rendszereket is.

A Bizottság javaslata nagy potenciállal rendelkező, jelentős új elemet vetít előre: a 2027 utáni KAP keretében javasolt **átmeneti kifizetéseket**, amelyek kockázatsökkentő eszközöknek tekinthetők. Segíteni fogják a mezőgazdasági termelőket a fehérjenövények vetésforgóba való bevezetésével kapcsolatos beruházási és alkalmazkodási költségek fedezésében, beleértve az új gépeket, a berendezések kiigazítását, a tanulási költségeket és a termelési vagy munkaerőköltségek ideiglenes növekedését, valamint az alternatív növényekhez képest alacsonyabb jövedelmezőséghez kapcsolódó potenciális veszteségeket.

A Bizottság **uniós szintű referenciaértéket** fog meghatározni, amely lehetővé teszi az EU általános fehérjestratégiai autonómiájának nyomon követését. A gabonafélék, olajmagok és fehérjenövények piaci megfigyelőközpontja fokozni fogja arra irányuló erőfeszítéseit, hogy megkönnyítse a piac nyomon követését és a fehérjerendszer átláthatóságát.

A **KAP-ajánlások** arra ösztönzik a tagállamokat, hogy nemzeti és regionális partnerségi terveikbe foglaljanak bele olyan intézkedéseket, amelyek megfelelő tanácsadással alátámasztva ösztönzik a

⁽³³⁾ Európai Bizottság, *Javaslat – Az Európai Parlament és a Tanács rendelete a közös agrárpolitikához a 2028–2034-es időszakban nyújtott uniós támogatás végrehajtására vonatkozó feltételek megállapításáról*, COM(2025) 560 final; *Javaslat – Az Európai Parlament és a Tanács rendelete az 1308/2013/EU rendelet módosításáról*, COM(2025) 553 final.

pillangósvirágúak, valamint a repce és a napraforgó termesztését, és kövessék nyomon az elért eredményeket.

Vállalkozói szellemüknek, az innovációhoz való hozzáférésüknek és hosszabb tervezési horizontjuknak köszönhetően a **mezőgazdasági termelők következő generációja** kulcsszerepet játszik az átállás felgyorsításában. Korszerűsítésük, diverzifikálásuk és innovációjuk támogatása révén a mezőgazdaság generációs megújulására irányuló stratégia összhangban van a fehérjenövény-ágazat fejlődésével, hozzájárulva az agrár-élelmiszeripari rendszer rezilienciájához, fenntarthatóságához és versenyképességéhez. A Bizottság azt ajánlja, hogy a **tagállamok építsék be a fehérjediverzifikációt generációs megújulási stratégiáikba és a fiatal mezőgazdasági termelők számára összeállított kezdőcsomagra vonatkozó intézkedéseikbe** annak érdekében, hogy elegendő ösztönzöt és üzleti lehetőséget biztosítsanak a fiatal mezőgazdasági termelők számára.

A **kockázatkezelési eszközök és a pénzügyi eszközök** bevezetése még inkább segíteni fogja a mezőgazdasági termelőket abban, hogy az állattenyésztési stratégiában foglaltaknak megfelelően fehérjenövényeket alkalmazzanak mezőgazdasági vállalkozásukban.

- **Eszköztár, amely lehetővé teszi a mezőgazdasági termelők számára, hogy fenntartható, egészséges és reziliens fehérjenövényeket termesszenek**

A mezőgazdaságra és az élelmiszerekre vonatkozó stratégiai jövőképben a Bizottság kiemelte, hogy a mezőgazdasági termelőknek megfelelő eszköztárra van szükségük ahhoz, hogy fenntartható módon tudjanak termelni, különös tekintettel az éghajlatváltozásból, valamint az állat- és növényegészségügyi betegségekből eredő nyomásra. Ez még fontosabb a fehérjenövények esetében, a terméshozam és a minőség javítása, valamint az éghajlathoz alkalmazkodó fajták előállítása érdekében. Az új génkezelési technikák (NGT-k) jelentős potenciállal rendelkeznek a termesztési kihívások kezelésére és az éghajlathoz jobban alkalmazkodó megoldások piaci bevezetésére.

A fehérjenövényekre vonatkozó nemesítési programoknak ezért olyan fajták kifejlesztésére kell összpontosítaniuk, amelyek ötvözik a magasabb és stabilabb terméshozamokat, az éghajlattal kapcsolatos stresszekkel (például aszályokkal és szélsőséges időjárási eseményekkel) szembeni fokozott toleranciát, a kártevőkkel és betegségekkel szembeni fokozott rezisztenciát, valamint a jobb tápértéket, és megőrzik a genetikai sokféleséget ⁽³⁴⁾.

A megfelelő fajták rendelkezésre állásán túl a növényegészségügyi kockázatok és a gyomirtás továbbra is a fehérjenövények elterjedésének fő akadályai. Ennek kezelése érdekében a Bizottság az élelmiszerekre és takarmányokra vonatkozó omnibusz csomagban ⁽³⁵⁾ javaslatot tett a növényvédő szerekre vonatkozó szabályozási eljárások egyszerűsítésére, a biológiai növényvédő szerekhez való hozzáférés felgyorsítására és a megújítási folyamatok hatékonyabbá tételére. A Bizottság a Horizont Európa növényvédelmi beruházásait is célozta, amelyeknek továbbra is reagálniuk kell a meglévő és az újonnan megjelenő betegségekre.

Az ismeretek megosztása kulcsfontosságú a fehérjenövények szélesebb körű elterjedésének támogatásához. A szövetkezetek, az uniós KAP-hálózatok és a Horizont Európa által finanszírozott tematikus és tanácsadó hálózatok ⁽³⁶⁾ közös fellépés révén fontos szerepet játszanak. A mezőgazdasági tanácsadási szolgáltatások szintén elengedhetetlenek ahhoz, hogy támogassák a mezőgazdasági termelőket az új gyakorlatok bevezetésében és a figyelemfelkeltésben.

⁽³⁴⁾ Agrárkutatói Állandó Bizottság, *R&I for alternative protein sources towards strategic autonomy and sustainability in EU protein production* (Alternatív fehérjeforrásokra vonatkozó kutatás és fejlesztés az uniós fehérjetermelés stratégiai autonómiája és fenntarthatósága érdekében), 2026. május 6.

⁽³⁵⁾ Európai Bizottság, Javaslat – Az Európai Parlament és a Tanács rendelete az élelmiszer- és takarmánybiztonsági követelmények egyszerűsítéséről és megerősítéséről, COM(2025) 1030 final.

⁽³⁶⁾ További információk elérhetők a [tematikus hálózatokról](#) és a [tanácsadó hálózatokról](#).

A pillangósvirágúakhoz és más fehérjenövényekhez igazított modern gépekhez való hozzáférés elengedhetetlen a pontos vetéshez és betakarításhoz, és hozzájárul a hozam megbízhatóságának és a termékminőségnek a javításához. A KAP beruházási támogatása fontos szerepet játszik. Mivel ezeket a növényeket gyakran viszonylag kis területeken termesztik, a szövetkezetek megkönnyíthetik a speciális berendezésekhez való hozzáférést azáltal, hogy megosztják a beruházási költségeket a mezőgazdasági termelők között.

- **Az értékláncok és a regionális kapacitások megerősítése a piac vonzerejének növelése érdekében**

Az értéklánc jobb integrációja és a kereslet generálása kulcsfontosságú ösztönző tényezők a változás eléréséhez.

A 2027 utáni KAP-ra vonatkozó javaslat megerősíti az értékláncot azáltal, hogy külön fehérjenövény-ágazatot hoz létre, kötelezővé teszi a termelői és szakmaközi szervezetek elismerését, ezáltal megkönnyíti a kollektív fellépéseket, például a promóciós intézkedéseket, a közös forgalomba hozatalt, és előírja a tagállamok számára, hogy hajtsanak végre fehérjenövény-ágazati beavatkozásokat a beruházások, az innováció, a forgalmazás, a tárolás és a kockázatkezelés támogatása érdekében.

Fontos, hogy a minőség tükröződjön az árban, és hogy a mezőgazdasági termelők méltányos díjazásban részesüljenek. A mezőgazdasági piacok közös szervezésének ⁽³⁷⁾ a társjogalkotók által jelenleg vizsgált módosításai, amelyek célja az élelmiszer- és takarmányláncon belüli bizalom megerősítése, megkönnyítik a mezőgazdasági termelők és a fehérjenövény-értéklánc egyéb érdekelt felei közötti szerződések nagyobb mértékű alkalmazását annak érdekében, hogy az árak kiszámíthatóságának javítása, az értékesítési lehetőségek biztosítása és a kereslet tisztázása révén csökkentsék az e növényekre való átállás kockázatait.

A KAP jövedelemtámogatása mellett a nemzeti és regionális partnerségi terv szerinti integrált tervezés és finanszírozás lehetőséget kínál az értékláncok fejlesztésének elősegítésére **olyan beruházások révén, amelyek megerősítik a kínálat és a kereslet összekapcsolásához szükséges infrastruktúrát, tárolási és feldolgozási kapacitást.** Az EVA, amely különböző támogatási formák (vissza nem térítendő támogatások, visszafizetendő támogatás, vegyes finanszírozás) révén a teljes beruházási ciklus során támogatni fogja a vállalkozásokat és a projekteket, szintén szerepet játszhat. Például a fehérjenövények feldolgozási kapacitásának bővítése az EU-ban diverzifikálná a felvevőpiacokat, és támogatná az állatállomány kisebb környezeti hatással járó, területiálisabb elosztását. Az Európai Versenyképességi Alap támogathatná a takarmány-, élelmiszer- és biofinomító-infrastruktúrába történő beruházásokat, megerősítve a helyi forrásból származó fehérjén alapuló reziliens uniós értékláncokat.

Az importált magas fehérjetartalmú takarmánytól való függés csökkentése azt jelenti, hogy meg kell őrizni az olajmagok ipari és energetikai alkalmazásait, amelyek a jó minőségű takarmányfehérje fő belső forrásai az EU-ban. A biomassza-felhasználásnak a bioökonómiai stratégiában meghatározott előmozdítása tovább bővíti a piaci lehetőségeket.

A Bizottság már megkezdte az érdekelt felekkel való együttműködést annak érdekében, hogy felkészüljön a jövőbeli többéves pénzügyi keretből eredő új lehetőségekre. Ez a munka folytatódni fog.

A regionális fejlesztés nagy jelentőséggel bír a vidéki területek és régiók strukturális kihívásainak – például a szolgáltatások, a munkaerőhiány, a vízhiány stb. – kezelése szempontjából. A nemzeti regionális és partnerségi terv szerinti integrált tervezés eloszthatja ezeket az aggályokat.

⁽³⁷⁾ Európai Bizottság, Javaslat – Az Európai Parlament és a Tanács rendelete a mezőgazdasági termelők élelmiszer-ellátási láncban belüli pozíciójának megerősítéséről, COM(2024) 577 final.

- **A fenntartható legelőhasználat és az állatállomány integrációjának javítása**

A 2027 utáni KAP a legelőgazdálkodás és az állattenyésztés területi megközelítése keretében továbbra is erőteljesen támogatja a takarmányokat, kiterjesztve a termeléstől függő jövedelemtámogatást a gyepekre és a zöldtakarmányra is. Az agrár-környezetvédelmi és éghajlatpolitikai intézkedések révén a tagállamok előmozdíthatják a külterjes rendszereket, a fenntartható legeltetést és a fű takarmányban való nagyobb mértékű felhasználását. Meg kell erősíteni a gyepterületek szerepét, mivel hozzájárulnak a szénkészlethez, csökkentik az importált takarmánytól való függőséget, és segítenek kezelni a földterületek termelésből való kivonását, a kulturális örökség elvesztését és a növekvő természeti veszélyeket, különösen az erdőtüzeket. A legeltetés mellett lehetőség van a fűből kivont fehérje használatának kiterjesztésére az együregű gyomrú állatok esetében.

- **A mezőgazdasági termelők szén-dioxid-ösztönzőkhöz és biokreditekhez való hozzáféréseinek lehetővé tétele**

A műtrágyahasználat csökkentésére irányuló gazdasági ösztönzők biztosítása érdekében – amint azt a műtrágyára vonatkozó cselekvési terv is kiemeli – a szén-dioxid-eltávolításról és a karbonszállításhoz kapcsolódó rendelet (CRCF) ⁽³⁸⁾ keretében tanúsítási módszert dolgoznak ki a szántóföldek gyepterületté alakításából származó szén-dioxid-eltávolítás elismerése, a gyepterület-gazdálkodás javítása és a pillangósvirágúak felhasználása révén történő N₂O-kibocsátás csökkentése érdekében. Ez az egységes keret lehetővé teszi a fehérjenövény-termesztők számára, hogy hozzáférjenek a szén-dioxid-kibocsátást ösztönző rendszerekhez. Emellett a CRCF-keretrendszer addicionalitásának és hatályának bejelentett felülvizsgálata lehetőséget kínál arra, hogy a mezőgazdasági termelők számára üzleti lehetőségek szélesebb körét teremtsük meg a karbonszállításban való részvételhez.

A biokreditekre vonatkozó ütemtervvel ⁽³⁹⁾ összhangban a biokredit-megközelítések segíthetnek jutalmazni azokat a fenntartható fehérjerendszereket is, amelyek hozzájárulnak az ökoszisztémák, az élőhelyek vagy a biológiai sokféleség fenntartásához, helyreállításához vagy javításához, beleértve az állandó gyepterületeken található legeltetési állattenyésztési rendszereket és a biológiai sokféleséget támogató pillangósvirágúakon alapuló rendszereket, például a diverzifikált vetésforgókat, a köztes termesztést vagy az alacsony ráfordítású termelést tájképi elemekkel kombinálva.

4.3. A fehérjerendszerek megerősítését célzó kutatás és innováció előmozdítása

- **Beruházás a növénytermesztés innovációjába és a vetőmagokba a termelés és a reziliencia fokozása érdekében**

A K+I-re vonatkozó uniós kutatási keretprogramok, a Horizont 2020 és a Horizont Európa több mint 190 millió EUR-t fordítottak a fehérjenövényekkel kapcsolatos K+I támogatására, beleértve a nemesítést, a köztestermesztést, az ökoszisztéma-szolgáltatások hasznosítását, a gazdaságokban történő feldolgozást, az értékláncokat és a takarmánytermelést az EU önellátásának megerősítése érdekében. Az „Európai talajmegállapodás” elnevezésű uniós küldetés keretében a projektek azt is vizsgálják, hogy a fehérjenövények milyen szerepet játszanak a talaj egészségének élő laboratóriumok révén történő javításában. Az EU állategészségügyi és állatjóléti partnersége is foglalkozik a témával az állatok takarmányozása és a takarmány-adalékanyagok révén. Az uniós agroökológiai partnerség a növénytermesztés diverzifikálásával és a vegyes rendszerekben rejlő lehetőségekkel foglalkozik. A

⁽³⁸⁾ Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2024/3012 rendelete (2024. november 27.) a tartós szén-dioxid-eltávolítás, a karbonszállítás és a termékekben való szén-dioxid-tárolás uniós tanúsítási keretrendszerének létrehozásáról (HL L, 2024/3012, 2024.12.6.).

⁽³⁹⁾ Európai Bizottság, A biokreditekre vonatkozó ütemterv, COM(2025) 374 final.

Biodiversa+ uniós partnerség az élelőgabona-termesztési rendszerek fejlesztését támogató eltérő megközelítésből is foglalkozott a témával⁽⁴⁰⁾.

Célzott K+I beruházásokra van szükség a fehérjenövény-termesztés és -felhasználás fellendítéséhez. A prioritások közé tartoznak többek között a következők: növény-nemesítés és vetőmag-fejlesztés, a műtrágya mennyiségének csökkentése, a fenntartható növények védelme, diverzifikálás, valamint értékláncok kialakítása a legeltetési rendszerekkel és a helyi fehérjéken alapuló takarmánykészítményekkel kapcsolatos kutatás mellett. Kutatásra és innovációra van szükség az EU-ban termesztett fehérjenövények feldolgozhatóságával, érzékszervi minőségével, táplálkozásával, emészthetőségével és allergén hatásával kapcsolatban is. Tekintettel a fajták és a termesztési feltételek sokféleségére, a szabványosított minőség, a kockázatértékelés és az osztályozási módszerek elengedhetetlenek a forgalmazás és a szélesebb körű használat támogatásához. Az értékteremtéshez megfelelő élelmiszer- és takarmányfeldolgozási technológiákra és infrastruktúrára is szükség van, beleértve a gazdaságon belülieket is.

A magánszektorral együttműködve folytatni kell a biomassza jobb hasznosítását célzó technológiák fejlesztésére irányuló beruházásokat is, a maradékanyagok és melléktermékek takarmányokba való beépítése révén.

- **A szereplők közötti együttműködés és tudástranszfer megerősítése**

Az értékláncon belüli együttműködés kulcsfontosságú az innováció fellendítéséhez. Az olyan kezdeményezések, mint a mezőgazdaság termelékenységét és fenntarthatóságát célzó európai innovációs partnerség (EIP-AGRI) és az uniós KAP-hálózat támogatják a tudáscserét, az együttműködésen alapuló projekteket és a bevált gyakorlatokat, miközben a K+I és a szaktanácsadási szolgáltatások összekapcsolása biztosítja a hatékony átadást a mezőgazdasági termelők számára. Ezek a platformok több érdekelt felet tömörítő projektek, tematikus tevékenységek és hálózatépítési kezdeményezések révén továbbra is előmozdítják a fehérjenövényekkel kapcsolatos bevált gyakorlatokat, és terjesztik a tagállami szinten végrehajtott projektek releváns eredményeit. Tevékenységeik hozzá fognak járulni a tagállamokkal a fehérjéről folytatott célzott párbeszédhez és az éves élelmiszerügyi párbeszédhez is. A K+I-re vonatkozó kohéziós politika egy másik eszközt biztosít az innováció támogatására, és több régió is releváns prioritásokat határozott meg intelligens szakosodási stratégiáiban⁽⁴¹⁾.

A fehérjékre vonatkozó átfogó K+I-megközelítésnek el kell mélyítenie a tudományos ismereteket és pótolnia kell a hiányosságokat, ugyanakkor biztosítani kell a tudományágak közötti hatékony integrációt⁽⁴²⁾. További kutatás- és innovációfinanszírozásra van szükség a növényi és alternatív fehérjék versenyképességének, fenntarthatóságának és rezilienciájának fokozása érdekében, a jövőbeli EVA-ra és a következő Horizont Európára építve. A mezőgazdasággal, az erdőkkel, a vidéki területekkel és az élelmiszerrendszerekkel kapcsolatos K+I-re vonatkozó, küszöbön álló új stratégiai megközelítés alapul szolgál majd a fehérjeágazatok számára új ismeretek, gyakorlatok és eszközök kifejlesztésére irányuló jövőbeli beruházások irányításához. Hosszú távon az olyan területeken végzett további munka,

⁽⁴⁰⁾ További információk: [Biodiversa+](#).

⁽⁴¹⁾ Az S3 partnerségek és az interregionális innovációs beruházási (I3) eszköz már most is Európa-szerte erősíti a regionális együttműködést, a technológiatranszfert és az ipari léptékváltást. Az S3 partnerségek összefogják az új értékláncok iránt érdeklődő régiókat. Két példa erre a „High Tech Farming” és az „Ingredients for the Bioeconomy (I4BE)”. Az I3 eszköz támogatja a régióközi együttműködések, segítve a régiókat abban, hogy a kutatási és kísérleti projekteket valódi gazdasági lehetőségekké alakítsák, például a bioműtrágyák és a biogazdasági megoldások új transznacionális értékláncának kifejlesztése révén.

⁽⁴²⁾ Agrárkutatási Állandó Bizottság, [R&I for alternative protein sources towards strategic autonomy and sustainability in EU protein production](#) (Alternatív fehérjeforrásokra vonatkozó kutatás és fejlesztés az uniós fehérjetermelés stratégiai autonómiája és fenntarthatósága érdekében), 2026. május 6.

mint a növényvédelem, a nemesítés és a bioalapú bioökonómia, mindezen területeken a kutatószervezetek és a magánszektor bevonásával tovább fogja erősíteni az eredmények elterjedését.

4.4. Az uniós fehérjerendszer rezilienciájának, versenyképességének és felkészültségének javítása

Az uniós fehérjerendszer rezilienciája és versenyképessége szorosan összefügg a takarmányok, a tenyésztés és az innováció hatékonyságával, amelyben az EU technológiai vezető szerepet tölt be:

- az állattenyésztési rendszerek hatékonyabbá tétele,
- a takarmányozási stratégiák optimalizálása,
- a regionális és helyi takarmányozás ösztönzése,
- a behozatal diverzifikálása a fenntarthatósági normák összehangolása mellett,
- a takarmány-alapanyagok és adalékanyagok belföldi előállításának támogatása,
- a felkészültség és a függőségi intézkedések biztosítása.

• Az állattenyésztési rendszerek átalakítása a helyi erőforrások előnyben részesítése érdekében

A takarmánykereslet optimalizálásában rejlő potenciál lényege, hogy az állattenyésztést jobban összehangolják a regionális és helyi takarmánytermeléssel. A jelenlegi KAP-ra építve a 2027 utáni KAP lehetőséget biztosít a tagállamoknak arra, hogy továbbra is támogassák az állattenyésztés diverzifikálását, beleértve az extenzifikációt, valamint **a regionális és helyi szinten előállított növényi fehérjék nagyobb mértékű felhasználását** ösztönző intézkedéseket olyan eszközök révén, mint a területalapú jövedelemtámogatás, különösen a vegyes növénytermesztési és állattenyésztési rendszerek esetében, valamint a növénytermesztést és az állattenyésztést ötvöző mezőgazdasági termelők fokozott közös végrehajtási stratégiája. A nitrátszennyezés által érintett területeken a Bizottság azt javasolta, hogy a tagállamok legyenek kötelesek támogatni a mezőgazdasági termelőket állattenyésztési rendszereik külterjesítésében vagy tevékenységeik diverzifikálásában, és az új agrár-környezetvédelmi és éghajlat-politikai intézkedések keretében támogatást fognak nyújtani az állattenyésztési rendszerek külterjesítéséhez is, például önkéntes gazdálkodási kötelezettségvállalások vagy az új átmeneti támogatás révén. Ez lehetővé teszi a marginális földterületek kérődzők számára történő jobb hasznosítását, míg az együregű gyomrú állatok esetében lehetőség van az élelmiszerekből származó társtermékek jobb felhasználására a takarmányokra, az állati melléktermékekre és a fertőző szivacsos agyvelőbántalomra (TSE), valamint a bioüzemanyag-feldolgozásra vonatkozó uniós jogszabályok vonatkozó rendelkezéseivel összhangban, ami hozzájárul a takarmányokhoz kapcsolódó ÜHG-kibocsátás és a földhasználat megváltoztatásáért folyó verseny csökkentéséhez.

Az állatállományról szóló stratégiában foglaltaknak megfelelően az állatállomány összetételének és az üzleti modelleknek a regionális szinten rendelkezésre álló természeti erőforrásokkal összhangban történő optimalizálása, valamint a hozzáadott értéket előállító feldolgozásban érintett állattenyésztők jövedelmének diverzifikálása szintén hozzá fog járulni az EU importált növényi alapú fehérjétől való függőségének csökkentéséhez.

• Helyi takarmánytermelés

Az EU importfüggőségének csökkentését az európai takarmánytermelés költségeinek csökkentésére irányuló erőfeszítéseknek kell kísérniük. Az importált fehérjetakarmány európai, regionális vagy helyi alternatívákkal való helyettesítése növelheti az állattenyésztők költségeit, ha azok drágábbak, mint az import. Bár az állami támogatás segíthet a reziliens takarmány-értékláncok kialakításában, ezeket a költségeket a versenyképesség aláásása nélkül kell fedezni. Az állatállományról szóló stratégia

meghatározza azt az utat, amely önkéntes címkézés és rövid ellátási láncok révén lehetővé tenné a fogyasztók egyértelmű azonosítását ezen átállás támogatása érdekében.

Az állattenyésztőktől felfelé irányuló ágazatban a regionális feldolgozási és tárolási kapacitás bővítése kulcsfontosságú a helyi takarmányfelhasználás növeléséhez. A KAP keretében rendelkezésre álló beruházási eszközök már most is támogathatják a mezőgazdasági termelőket és a termelői szervezeteket az ilyen regionális feldolgozási és tárolási infrastruktúrák, például szárítóegységek, biofinomítók vagy logisztikai platformok fejlesztésében. A jövőbeli EVA még inkább hozzájárulhat ehhez a célkitűzéshez azáltal, hogy fellendíti a versenyképesség és a reziliencia javítását célzó beruházásokat.

A szakpolitikák irányítása és az előrehaladás nyomon követése érdekében ajánlott, hogy a tagállamok kövessék nyomon a helyi takarmány felhasználását ⁽⁴³⁾. A Bizottság továbbá mérlegelni fogja **önkéntes címkék vagy fakultatív fenntartott jelölések** kidolgozását a termék előállításához használt takarmány eredetére vonatkozóan.

- **A takarmányozási stratégiák optimalizálása az állatállomány-típusok körében**

A kérődzők fűvel táplálhatók, és segíthetnek a gyepterületek fenntartásában, míg az együregű gyomrú állatok az élelmiszer- és mezőgazdasági feldolgozásból származó maradványokat és társtermékeket használhatják fel, amelyek egyébként hulladékká válnának. A takarmányozási stratégiák célja, hogy megfeleljenek a genetikai fejlődés, valamint az állategészségügyi és állatjóléti követelmények által megkövetelt változó tápanyagigényeknek. Nincs azonban olyan egységes megoldás, amely valamennyi termelési rendszerre, állatállományra és régióra vonatkozna. Mindazonáltal a takarmányozási stratégiák optimalizálása csökkentheti az EU importált növényi alapú fehérjéktől való függőségét, miközben értékláncokat hoz létre az EU-ban termesztett fehérjék számára, és javítja a fenntarthatóságot.

Mivel egyetlen megközelítés sem alkalmazható minden rendszerre vagy régióra, a takarmánygyártók kulcsszerepet játszanak az állatok táplálkozási igényeinek, az összetevők rendelkezésre állásának, megfizethetőségének és fenntarthatóságának kiegyensúlyozásában. Takarmánykeveréket állítanak elő a helyi és importált takarmány-alapanyagok és adalékanyagok széles köréből, miközben alkalmazkodnak a környezeti, szabályozási és piaci korlátokhoz az állatállomány optimális teljesítményének támogatása érdekében. Ez a szerep különösen fontos, mivel a takarmánykeverékek az állatállomány teljes takarmányigényének jelentős részét teszik ki, és a takarmányköltségek jelentik az állattenyésztés fő gazdasági ráfordítását.

A körforgásos bioökonómia előmozdítása érdekében az élelmiszer-termelésből származó korábbi élelmiszerek, melléktermékek és társtermékek takarmányként való felhasználása támogatja a körforgásos bioökonómiai célokat azáltal, hogy csökkenti a hulladékot, megőrzi a tápanyagokat, valamint gazdasági és környezeti előnyöket biztosít. Az uniós szakpolitika arra ösztönzi a tagállamokat, hogy a takarmányozásban való biztonságos felhasználást részesítsék előnyben az alacsonyabb értékű lehetőségekkel, például a bioüzemanyagokkal, a komposztálással, a biogázzal, a hulladékégetéssel vagy a hulladéklerakókkal szemben, feltéve, hogy minden vonatkozó takarmánybiztonsági és egyéb jogi követelmény teljesül. A körforgásos takarmány magában foglalhatja a takarmányozásban használt új tápanyagforrások, például a rovarokból származó fehérje mérlegelését is.

- **A behozatal diverzifikálása a fenntarthatósági normák összehangolása mellett**

Míg ez a terv gyakorlati lépéseket mutat be az uniós termelés nagyobb autonómia felé történő fellendítésére, addig az import diverzifikálása segít csökkenteni a függőségi kockázatokat. Az EU által különböző kereskedelmi partnerekkel kötött meglévő (és jövőbeli) szabadkereskedelmi

⁽⁴³⁾ Európai Környezetvédelmi Ügynökség, *Protein diversification in Europe: risks and opportunities for sustainable food systems* (Fehérjediverzifikáció Európában: A fenntartható élelmiszerrendszerek kockázatai és lehetőségei), 2026. június 22.

megállapodások mind az import, mind az export diverzifikálásának alapjául szolgálnak. A nem uniós országokból származó takarmányfehérje-behozattól való függés valószínűleg a jövőben is fennmarad. Tekintettel a szójababra és a szójadarára vonatkozó nulla vámtételű elbánásra, valamint e termékek korlátozott számú származási helyére, az EU által nem uniós országokkal kötött különböző szabadkereskedelmi megállapodások hozzájárulnak e megállapodás megszilárdításához és az EU szójababellátásának diverzifikálásához. Az EU agrár-élelmiszeripari diplomáciáját az ellátási láncok további diverzifikálására és új ellátási folyosók megnyitására fogja felhasználni.

Az EU szomszédja és tagjelölt országa, Ukrajna hozzájárulhatna az EU fehérjehiányának csökkentéséhez és agilisabbá tételéhez azáltal, hogy az együttműködés a termelési normák összehangolására összpontosít, különösen a szójabab esetében. Az EU együtt fog működni Ukrajnával az együttműködés olyan területein, amelyek mindkét fél számára előnyösek, például a szójababtermesztés terén, miközben egyenlő versenyfeltételeket és tisztességes versenyt biztosít.

A termelési előírások jobb összehangolása terén már számos lépésre sor került.

A mezőgazdaságra és az élelmiszerekre vonatkozó stratégiai jövőképében a Bizottság kötelezettséget vállalt annak biztosítására, hogy az EU-ban betiltott veszélyes növényvédő szereket ne vezessék be újra importon keresztül. A korábbi kezdeményezések ⁽⁴⁴⁾ kiegészítéseként a Bizottság javaslatot terjesztett elő az élelmiszerekre és takarmányokra vonatkozó omnibusz csomagra, és hatásvizsgálatot fog végezni az importált termékekre vonatkozó termelési előírások összehangolásának lehetőségéről.

A fehérjetermelés jelentős hatással lehet a földhasználatra. Az európai jogszabályi keret – többek között az erdőirtásról szóló uniós rendelet (EUDR) ⁽⁴⁵⁾ és a közvetett földhasználat-változásról szóló rendelet (ILUC) ⁽⁴⁶⁾ – kezeli ezeket az aggályokat. Ugyanakkor az értékláncban is hatást gyakorolhatnak mind a mezőgazdasági termelőkre, mind a kereskedőkre, ami különös figyelmet igényel.

- **A takarmány-alapanyagok és adalékanyagok belföldi előállításának fejlesztése**

A fehérjeforrások és az állati étrendek változásai megfelelő takarmány-adalékanyagokat tesznek szükségessé. Manapság az aminosavak takarmányban való felhasználása a legköltséghatékonyabb megoldás arra, hogy a nitrogénkibocsátás visszaszorításával, valamint az állategészségügy és állatjólét előmozdításával párhuzamosan az EU szójabab-behozattól való nagy fokú függőségét csökkenteni lehessen. Az esszenciális aminosavakhoz (különösen a lizinhez és a metioninhoz) való korlátozott piaci hozzáférés a szójabab nem uniós országokból történő behozatalának növekedését és a környezetbe kibocsátott nitrogén mennyiségének növekedését eredményezné. Hasonlóképpen, a takarmány elegendő mennyiségű vitaminnal való kiegészítése előfeltétele az állatok egészségének és jólétének, valamint a teljesítmény optimalizálásának bármely meglévő állattenyésztési rendszerben. Egyetlen vitamin hiánya elegendő lehet a tenyésztéstechnikai teljesítmény befolyásolásához, ami hatással lehet az uniós állatállomány versenyképességére, és potenciálisan alááshatja az EU élelmiszer-autonómiáját.

Az EU az állatok takarmányozásához szükséges szinte valamennyi vitamin és aminosav tekintetében jelentős mértékben függ a nem uniós országoktól, különösen Kelet-Ázsiától.

Az EU importált vitaminoktól és aminosavaktól való függősége ezért kritikus ellátási kockázatot jelent. A Bizottság együtt fog működni a tagállamokkal e hiányosságok kezelése érdekében **azáltal,**

⁽⁴⁴⁾ A 2023. február 2-i (EU) 2023/334 bizottsági rendelet a méhek és a beporzók védelme érdekében a klotianidin és a tiametoxam neonikotinoid anyagokra vonatkozó maximális szermaradék-határértékeket az analitikailag kimutatható határértékre csökkentette.

⁽⁴⁵⁾ Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2023/1115 rendelete (2023. május 31.) az erdőirtáshoz és az erdőpusztuláshoz kapcsolódó egyes áruk és termékek uniós piacon történő forgalmazásáról és Unióból történő kiviteléről (HL L 150., 2023.6.9., 206. o.).

⁽⁴⁶⁾ Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2018/2001 irányelve (2018. december 11.) a megújuló energiaforrásokból előállított energia használatának előmozdításáról (HL L 328., 2018.12.21., 82. o.).

hogy versenyképességi és kereskedelmi eszközök révén védi és támogatja ipari kapacitásait, miközben a következő intézkedések révén feltérképezi az előállítás visszatelepítésének lehetőségeit:

- **Tanulmány készítése az EU függőségeinek mértékéről és enyhítésük lehetőségeiről.**
- A jövőbeli EVA keretében fel kell tártani a projektek bővítésének lehetőségeit, és ösztönzőket kell biztosítani az uniós gazdasági szereplők számára a takarmány-adalékanyagok/vitaminok meglévő termelési kapacitásának teljes körű kihasználásához, a folyamatos működés biztosításához és/vagy az új kapacitásokba való beruházáshoz.
- **A takarmány-adalékanyagokra vonatkozó szabályok további egyszerűsítése** az innováció és a piaci elérhetőség lehetővé tétele érdekében az élelmiszer- és takarmányügyi omnibusz csomag keretében.
- **A sebezhetőségek nyomon követésének javítása** és a bemeneti anyagokkal/adalékanyagokkal kapcsolatos **kritikus kockázatok azonosítása**, valamint a megfelelő felkészültségi lehetőségek kidolgozása. A Niinistö-jelentést ⁽⁴⁷⁾ követően a Bizottság elfogadta a felkészültségi unióról szóló stratégiát ⁽⁴⁸⁾, amelynek célja többek között a létfontosságú társadalmi funkciók, például az élelmezésbiztonság rezilienciájának megerősítése.
- Ezzel összefüggésben a **Bizottság az élelmezésbiztonsági válságokra való felkészültségre és reagálásra vonatkozó európai mechanizmus keretében továbbra is különös figyelmet fog fordítani az élelmiszer- és takarmány-adalékanyagoktól való függőségekre**, és mérlegelni fogja a különböző eszközöket, például a **kritikus fontosságú anyagokkal kapcsolatos eszközöket a piac átláthatósága, a készletfelhalmozás, a közös beszerzés vagy más eszközök tekintetében**, a külső sokkhatásokkal szembeni reziliencia növelése, valamint a rendelkezésre állás és a megfizethetőség stabilizálása érdekében.

4.5. Az uniós fehérjeértékláncok megerősítése a piac vonzerejének javítása, a kereslet ösztönzése és a helyi megoldások előmozdítása révén

- a változatos étrendek támogatása,
- különböző nemzeti és uniós szintű eszközök használata a kereslet ösztönzésére,
- a felelősség és az együttműködés biztosítása az értéklánc egészében.

• A diverzifikált étrendek támogatása a rendszer rezilienciájának megerősítése érdekében

Az EU agrár-élelmiszeripari rendszere biztonságos és jó minőségű élelmiszerek széles választékát kínálja az embereknek. Az egyének igényeit és preferenciáit követve többféle étrendre van lehetőség, amelyek magukban foglalják a növényi alapú fehérjék és a fenntartható módon előállított állati eredetű termékek különböző forrásait. Ha a hazai növényi alapú fehérjék szélesebb körben elérhetővé és megfizethetőbbé válnának, az növelné a fogyasztók választási lehetőségeit és az elérhetőséget. A változatos és kiegyensúlyozottabb étrendek pedig segítenének életképes értékláncokat kiépíteni a növényi alapú és területileg integrált állati eredetű termékek számára, javítanák a népegészségügyi eredményeket, és hozzájárulnának az EU éghajlat-politikai és környezetvédelmi célkitűzéseéhez ⁽⁴⁹⁾.

⁽⁴⁷⁾ Niinistö szaktanácsadó, *Jelentés: Együtt biztonságosabb – Európa polgári és katonai felkészültségének és készenlétének megerősítése*, 2024. október 30.

⁽⁴⁸⁾ Európai Bizottság, *A felkészültségi unióról szóló stratégia*, JOIN(2025) 130 final.

⁽⁴⁹⁾ Európai Bizottság: Közös Kutatóközpont, *Closing the EU protein gap – drivers, synergies and trade-offs* (Az uniós fehérjehiány megszüntetése – mozgatórugók, szinergiák és kompromisszumok), 2024.

A fogyasztók élelmiszerekkel kapcsolatos döntéseit az élelmiszer-környezet alakítja, amelyet nagyrészt az árak és a magánszereplők vezérelnek, de a közpolitikák befolyásolnak. Az olyan nemzeti szakpolitikai eszközök, mint az adózás, az oktatás, az étrendre vonatkozó iránymutatások, valamint az egészségügyi, éghajlati, környezeti és társadalmi hatásokra vonatkozó információk támogatják az egészségesebb és sokszínűbb étrendet. Az állami és magánszereplők további eszközei közé tartozik az árképzés, a rendelkezésre állás, a közétkeztetés, a termékösszetétel és a fogyasztók tájékoztatása, beleértve a címkézést és a reklámot is, amint arra a Bizottság szívvédelmi terve hivatkozik.

- **A különböző uniós és nemzeti eszközök mozgósítása a kereslet ösztönzése érdekében**

A nemzeti szakpolitikák mellett az uniós szakpolitika is fontos szerepet játszik. A szárított pillangósvirágúakra és a szójababokra vonatkozó forgalmazási előírásokról szóló bizottsági jelentéssel összhangban a **2027 utáni KAP-ra vonatkozó javaslat lehetővé teszi a fehérjenövényekre vonatkozó előírások bevezetését annak érdekében, hogy a fogyasztók jobb tájékoztatást kapjanak a termékek eredetéről.** Ezek a szabványok előmozdíthatják a növényi alapú fogyasztást, és támogatják a hüvelyesek egészségügyi és fenntarthatósági előnyeit kiemelő uniós kampányokat.

A Bizottság éves promóciós munkaprogramjában fel fogja hívni a figyelmet a pillangósvirágúakra és a szárított hüvelyesekre vonatkozó lehetőségekre, és ezeket a termékeket beépíti a közelgő „Vásárolj európai terméket!” kampányba.

Az élelmiszer-közbeszerzés az új ellátási láncok támogatása, a fenntartható termékek iránti kereslet biztosítása és a fogyasztási minták alakítása révén ösztönözheti a rezilienciát és a fenntarthatóságot. A mezőgazdaságra és az élelmiszerekre vonatkozó stratégiai jövőkép javaslatot jelent be a közbeszerzés szerepének megerősítésére. Megemlíti, hogy a közbeszerzésnek a „legjobb érték” megközelítést kell követnie a minőségre és a fenntarthatóságra irányuló erőfeszítések jutalmazása érdekében. A növényi alapú termékek, különösen a hüvelyesek helyi előállítása jól illeszkedik ezekhez a célkitűzésekhez, és várhatóan profitálni fog ebből a megközelítésből.

Az uniós iskolaprogram ⁽⁵⁰⁾ (amely több millió iskolás gyermek számára támogatja a tej, a gyümölcs és a zöldség kiosztását) tovább támogatja a fenntartható és reziliens fogyasztást azáltal, hogy oktatási intézkedések révén felhívja a gyermekek figyelmét a szárított hüvelyesek előnyeire, és megismerteti velük az ízüket.

- **Az árképzés és az adózás összehangolása a fenntarthatósággal és a rezilienciával kapcsolatos költségek tükrözése érdekében**

Az árak erősen befolyásolják a fogyasztói döntéseket, és ösztönözhetik a változatos étrendekre való áttérést. Ez magában foglalja a fenntartható és reziliens élelmiszerek tényleges költségéhez igazodó kiskereskedelmi árképzési kezdeményezéseket, amelyeket címkézési gyakorlatok támogatnak. Az árképzés mellett a kiskereskedők és az élelmiszeripar is fontos szerepet játszanak azáltal, hogy változatos étrendeket kínálnak, és fenntarthatóbb lehetőségeket mozdítanak elő.

A megfelelő adópolitikák kialakításával a tagállamok előmozdíthatják a reziliens élelmiszerrendszerre történő áttéréshez való hozzájárulásukat.

Bár az élelmiszerekben és takarmányokban található fehérjenövény-termékekre való áttérés közvetlenül nem támogatható a mezőgazdasági termékpiacok közös szervezéséről szóló rendelet 210a. cikke szerinti fenntarthatósági megállapodások révén, a mezőgazdasági termelők és a láncban részt vevő egyéb érdekelt felek fontolóra vehetik, hogy a fenntarthatósági megállapodásokba olyan támogatható fenntarthatósági célkitűzésekre irányuló kezdeményezéseket foglaljanak bele, mint például a

⁵⁰ A mezőgazdasági termékpiacok közös szervezéséről szóló rendelet 22–25. cikke és V. melléklete.

veszteségek és a nitrogénfelhasználás csökkentése, a biológiai sokféleség javítása és más kapcsolódó célok.

4.6. A körforgásos jelleg mint üzleti esettanulmány

- **Bioüzemanyagok**

A magas fehérjetartalmú növények belföldi termesztése nemcsak csökkenti a fehérjeimporttól való függőséget, hanem hozzájárul az élelmiszerként és takarmányként felhasználható értékes társtermékekhez, valamint a bioüzemanyagok előállításához is, hozzájárulva az EU rezilienciájához mind az élelmiszer- és takarmányágazatban, mind az energiaágazatban. A Bizottság **a megújuló energiaforrásokra vonatkozó, 2030 utáni keret felülvizsgálata során értékelni fogja, hogy miként lehetne növelni a hazai termelésű fenntartható bioüzemanyagok, fehérjenövények és alapanyagok előállítását** az EU stratégiai autonómiájának és rezilienciájának támogatása érdekében úgy, hogy a célokat az átfogó szakpolitikai keret is tükrözze.

- **A bioökonómia felkarolása**

A bioökonómiai perspektíva integrálása kulcsfontosságú az erőforrások fenntartható felhasználásához és az uniós fehérjeforrásokban rejlő lehetőségek teljes körű kiaknázásához, összhangban a biomassza nagy értékű alkalmazásokban való hatékony felhasználásának elvével, a bioökonómiai stratégia célkitűzéseinek megfelelően. Azon területek azonosítása érdekében, ahol javítani lehetne az erőforrások felhasználását, a bioökonómiai stratégia előmozdítja a biomassza-áramlások jobb nyomon követését annak érdekében, hogy növelje az átláthatóságot az élelmiszerként, takarmányként, műtrágyaként, energiaként és egyéb ipari felhasználásként biomasszát használó ágazatok között. Az olyan kezdeményezések, mint a Körforgásos és Bioalapú Európai Gazdaság Közös Vállalkozás és annak elsődleges termelőkkel foglalkozó munkacsoportja szintén kulcsszerepet játszanak a bioökonómia előmozdításában.

A Bizottság dolgozni fog a **biomassza-mérlegek kidolgozásán** a társtermékek rendelkezésre állásával kapcsolatos adathiányok javítása érdekében, és támogatást fog nyújtani a tagállamoknak a harmonizált takarmány- és élelmiszerfehérje-mérlegek elkészítéséhez.

5. Következtetések

Az uniós fehérjerendszernek az importált magas fehérjetartalmú takarmánytól való nagymértékű függősége számos, egymással összefüggő kihívást tükröz, többek között a fehérjenövények alulfejlett értékláncait, az importált vitaminokat és aminosavakat, az elégtelen versenyképességet, a földterületek korlátozott rendelkezésre állását, a környezeti terheléseket, egyes állattenyésztési rendszerek importált takarmánytól való függőségét, a fogyasztási szokásokat és az alternatív fehérjék elterjedésének akadályait.

E kihívások kezelése érdekében a pálya összehangolt és rendszerszintű intézkedéseket ötvöz a kínálat, valamint a takarmány- és élelmiszer-kereslet tekintetében. Megerősíti az uniós termelést azáltal, hogy a KAP eszközein keresztül ösztönzi a fehérjenövények termesztését, valamint reziliens értékláncokat alakít ki, amelyeket feldolgozási infrastruktúra, a szerződések nagyobb mértékű alkalmazása és célzott beruházások támogatnak. Ugyanakkor előmozdítja a behozatal diverzifikálását, valamint a hatékonyabb és helyi alapú állattenyésztési rendszereket, beleértve a gyepterületen alapuló extenzifikációt, a helyi forrásból származó takarmányra támaszkodó optimalizált takarmányozási stratégiákat, amelyeket infrastruktúra, piaci ösztönzők és a takarmány-alapanyagok belföldi előállítása támogat.

Ezzel párhuzamosan a pálya diverzifikáltabb étrendek, jobb élelmiszer-környezet, közbeszerzés, címkézés és figyelemfelkeltő intézkedések révén ösztönzi a keresletet, miközben előmozdítja a növényekkel, az alternatív fehérjékkel, a bioökonómiával és a körforgásos megoldásokkal kapcsolatos

kutatást és innovációt. Ezeket az intézkedéseket erősebb szakpolitikai koordináció, a környezetvédelmi célkitűzésekhez való igazodás, valamint fokozott nyomon követés és párbeszéd támasztja alá, biztosítva a reziliensebb, fenntarthatóbb és versenyképesebb uniós fehérjerendszerre való, egész rendszerre kiterjedő átállást.

Vállalkozói és alkalmazkodóképességük révén a fiatal mezőgazdasági termelők, akik gyakran élen járnak az új technológiák, a fenntartható gyakorlatok és a diverzifikált üzleti modellek bevezetésében, kulcsszerepet játszanak a fehérjekínálat és -kereslet fenntartható és reziliens rendszerére való átálláshoz kapcsolódó lehetőségek megragadásában.

A támogató szakpolitikai környezet és a célzott innováció révén az EU felgyorsíthatja a fenntartható gyakorlatok elterjedését, és **2035-ig** elmozdulhat **a következő referenciaértékek** felé annak biztosítása érdekében, hogy az EU-ból származó és az EU-ban takarmányként használt olajmagokból és fehérjenövényekből származó fehérje aránya – amely 2025-ben 25,8 % volt – 2035-ben elérje a 35 %-ot.

MELLÉKLET: Fő intézkedések

1. Fehérjenövény-értékláncok kialakítása Európában és a mezőgazdasági termelők helyzetének megerősítése

Azonosító	Intézkedések
1.1.	A helyi takarmány felhasználásának nyomon követése.
1.2.	Uniói szintű referenciaérték meghatározása az EU általános fehérjestratégiai autonómiájának nyomon követésére.
1.3.	A fehérjenövényekre vonatkozó forgalmazási előírások végrehajtása az eredetjelölésen.
1.4.	A fenntarthatósági kritériumok alkalmazásának javítása az élelmiszerek, az étkeztetési szolgáltatások és az árusító automaták közbeszerzésében.

2. Az EU fehérje-önellátásával kapcsolatos ismeretek javítása

Azonosító	Intézkedések
2.1.	A fehérjékkel kapcsolatos uniós párbeszéd kialakítása a tagállamokkal a fehérjeforrásokra vonatkozó uniós terv végrehajtásáról.
2.2.	Tanulmány készítése az EU függőségeinek mértékéről és enyhítésük lehetőségeiről.
2.3.	Iránymutatás kiadása a harmonizált nemzeti takarmány- és élelmiszerfehérje-mérlegről.

3. Az uniós fehérjeértéklánc ösztönzése

Azonosító	Intézkedések
3.1.	A tároló- és feldolgozólétesítményekbe történő beruházások módjainak feltárása a nemzeti és regionális partnerségi tervek és az EVA keretében helyben előállított, magas fehérjetartalmú takarmány-alapanyagokon alapuló reziliens takarmány-értékláncok kialakítása érdekében.
3.2.	Az ellátási lánc legfontosabb érdekelt feleivel együttműködve olyan önkéntes címkék vagy fakultatív fenntartott jelölések kidolgozásának megkönnyítése, amelyek tanúsítják, hogy az állati termékeket kizárólag uniós, nemzeti, regionális vagy helyi takarmány felhasználásával állítják elő.
3.3.	Figyelem felhívása a szárított hüvelyesek egészségügyi és fenntarthatósági előnyeit kiemelő uniós promóciós kampányok finanszírozási lehetőségeire.
3.4.	Az iskolai programon keresztül az oktatási intézmények figyelmének felhívása a szárított hüvelyesekre annak érdekében, hogy a gyermekek megismerjék ízüket és megjelenésüket, és tisztában legyenek táplálkozási előnyeikkel.
3.5.	A tagállamoknak mérlegelniük kell olyan adópolitikák előmozdítását, amelyek javítják a fogyasztók reziliens és megfizethető élelmiszerekhez való hozzáférését.

4. Az uniós fehérjenövények és alternatív fehérjék versenyképességének javítása

Azonosító	Intézkedések
4.1.	A szén-dioxid-eltávolításról és a karbonszállításhoz vezető rendszerről szóló rendelettel összefüggésben tanúsítási módszertan kidolgozása az ásványi talajokon folytatott mezőgazdaságra és agrárerdészetre vonatkozóan, beleértve azokat a gyakorlatokat is, amelyek fehérjenövények felhasználásával csökkentik a gazdálkodás alatt álló mezőgazdasági talajokból származó közvetlen és közvetett N ₂ O-kibocsátást.
4.2.	A mezőgazdasággal, az erdőkkel, a vidéki területekkel és az élelmiszerrendszerekkel kapcsolatos K+I stratégiai megközelítése. A fehérjenövények és az alternatív fehérjék versenyképességének, fenntarthatóságának és rezilienciájának előmozdítását célzó kutatás és innováció finanszírozása.

4.3.	A helyi takarmányautonómiával, valamint a fehérjenövény-termesztéssel, -feldolgozással és -hasznosítással kapcsolatos ismeretek megosztása és a bevált gyakorlatok cseréje az uniós KAP-hálózaton keresztül.
-------------	--

5. A partnerség kiaknázása az európai szomszédságban

Azonosító	Intézkedések
5.1.	Az együttműködés előmozdítása Ukrajnával mint uniós tagjelölt országgal a fehérjenövények kínálatának diverzifikálása érdekében, a termelési előírások – többek között a Global Gateway – összehangolása mellett.