

ALTERNATÍV NÖVÉNYEK HASZNOSÍTÁSI LEHETŐSÉGEI AZ ÉSZAK-ALFÖLDI RÉGIÓ MEZŐGAZDASÁGI FEJLESZTÉSÉBEN

Blaskó Lajos¹

¹*Debreceni Egyetem MTK Víz- és Környezetgazdálkodási Intézet
E-mail: blasko@agr.unideb.hu*

ÖSSZEFOGLALÁS

Az Észak-alföldi régió erősen gabona túlsúlyos vetésszerkezettel rendelkezik, ami biodiverzitás és mezőgazdasági foglalkoztatás szempontjából is kedvezőtlen. A Debreceni Egyetem Agrártudományi Központ kutató intézetei révén fizikálisan is jelen van a régió különböző agroökológiai adottságú területein; így a nyírségi homokon és a Közép-Tiszamente kötött, réti, valamint szikes talajain.

A régió intézeteiben a nagy vetésterületen termesztett gabonafélék mellett több évtizedes múltja van a kis területen termesztett, de az adott táj ökológiai adottságaihoz jól alkalmazkodó fajok és fajták nemesítésének, valamint agrotechnikájuk fejlesztésének.

A változó ökológiai és ökonómiai feltételek szükségessé teszik, hogy újra értékeljük ezeket a növényeket. Ezt – többek között – szükségessé teszi az alkalmazkodó, kisebb ráfordítás igényű multifunkcionális mezőgazdaság céljainak és a növények új hasznosítási irányzatainak való megfelelés igénye. E lehetőségek közül mutatok be néhányat, amelyek potenciálisan hozzájárulhatnak a régió mezőgazdaságának, a növények termesztése és feldolgozása révén foglalkoztatási mutatóinak javításához is.

BEVEZETÉS

Baranyi Béla kutatói és oktatói pályáját a regionális tudományoknak szentelte. Munkássága előtt tisztelegve a DE ATK azon kutatási eredményeiből mutatok be néhányat, amelyek megítélésem szerint felhasználható lehetnek az erős gabonanövény túlsúllyal rendelkező Észak-alföldi Régió mezőgazdasági fejlesztésében és termesztésük, valamint a rájuk épülő feldolgozóipar révén hozzájárulhatnak a foglalkoztatás növeléséhez is.

A kutatóintézeti háttér ismertetése

Tájkutatás szempontjából különleges adottság, hogy a Debreceni Egyetem ATK kutatóintézetei révén kísérleti területtel rendelkezik az Észak-alföldi Régió különböző ökológiai adottságú tájain; a nyírségi homokon, a hajdúsági löszhát mezőségi, valamint

a Közép-Tiszamente kötött, réti és szikes talajain. Jelen dolgozatban a régió savanyú homok és nagy agyagtartalmú, szikesedő talajain termesztendő alternatív növények közül mutatom be azokat, amelyekkel az adott régióban működő kutató intézet nemesítési eredményekkel, termesztési és hasznosítási tapasztalatokkal rendelkezik.

A főleg homoktalajokat reprezentáló Nyíregyházi Kutató Intézet a biotechnológiai kutatásokkal, a biológiai alapok biztosításával, a homoktalajok komplex hasznosításának kutatásával foglalkozik.

A Karcagi Kutató Intézet tájterületére jellemző nagy agyagtartalmú, szikesedésre hajlamos talajokon folytat alkalmazott talajtani, agrokémiai, talajművelési talajjavítási, növénytermesztési, növénynemesítési, és vidékfejlesztési kutatásokat.

Az agrotechnikai és nemesítő kutatás mellett mindkét intézet vetőmag-előállító és forgalmazó tevékenységet is folytat.

A táj kutatási feladatok között nagy vetésterületen termesztett növények mellett több évtizedes múltja van a kis területen termesztett, de az adott táj ökológiai adottságaihoz alkalmazkodó fajok és fajták nemesítésének, valamint agrotechnikájuk megalapozásának.

A növények alternatív hasznosítási lehetőségei

Alternatívként a kis vetésterületű növényeket szokás említeni, amelyeknek vetésváltásba való beillesztése életképes alternatívát jelent (GONDOLA, 2010). Emellett a hagyományos, eredeti, közismert felhasználási céltól eltérő új, vagy újra felfedezett hasznosítási módot is jelenti. Az alternatív növények termesztésének gazdaságossága lényegesen javítható, ha élünk a speciális hasznosításukban rejlő lehetőségekkel.

Ennek néhány lehetséges példáját vázlatosan mutatom be.

A kutatóintézetekben folyó nemesítésben és fajtafenntartásban legnagyobb fajszámmal a pillangós növények vannak képviselve, amelyek eleve változatos hasznosítási lehetőséget nyújtanak, takarmány-, élelmiszer- és a talajt nitrogénnel gazdagító zöldtrágya-növényenként. E növények skálája a savanyú homoktalajon termesztendő csillagfürtöktől a borsó- és bükkönyféléken, valamint a nedvesebb körülményeket igénylő lóbabon át a szikes talajokon is termesztendő szegletes lednekig és őszi borsóig terjed.

A pillangós növények talajtermékenység fenntartásában betöltött szerepe régóta ismert. Savanyú homoktalajaink szinte egyetlen pillangós virágú zöldtrágya növénye a csillagfürt. A Nyírségi keserű csillagfürt zöldtrágyázási célra kiválóan megfelel (BORBÉY et al.,2007). Új hasznosítási lehetőség a savanyú kémhatású meddőhányók biológiai rekultivációjában való felhasználása lehet (BLASKÓ et al., 2010). A szikes talajokon természetű, nitrogént gazdagító növények választéka elég szegényes. Hagyományosan a szegletes lednek a szikes talajok pillangós növénye, amely a talaj N-készletét is jelentősen gyarapítja (PUSKÁS et al.,2013). Nagy magvú hüvelyes növényeinket (bab, száraz borsó, édes csillagfürt, lóbab, szegletes lednek) állati takarmányozásra már régóta hasznosítják. A kutatások egyik célkitűzése olyan takarmánykeverék alkotók előállítása, amelyek a szója gazdaságos helyettesítői lehetnek (GONDOLA, 2010). A szója takarmány- és humán élelmezési felhasználásával szemben egyre több aggály merül fel, részben a génmódosítás gyanúja, részben a szójafehérjék gyakori allergén hatása miatt. A potenciális helyettesítők kiemelkednek édes csillagfürt fajták, amelyeknek emészthető fehérjetartalma meghaladja a szójáét (GONDOLA, 2006). A gabonahelyettesítő növények között több van, amely a gluténmentes táplálkozás alapanyaga lehet. Ilyenek a szemes cirok és köles fajták és a pohánka (GOCS et al., 2008; GONDOLA, 2010).

A cirok és szudánifű fajták energianövényként is számításba jönnek. Jól tolerálják a nehézfémekkel és szénhidrogénekkal szennyezett talajokat is, ezért jól hasznosíthatók az ily módon szennyezett talajok biológiai rekultivációjára is (BLASKÓ et al.,2010). A Karcagi Kutató Intézetben előállított közepes tenyészidejű silócirok fajta bioetanol előállítására kiválóan alkalmas. A cukorhozam maximumát szeptemberben eléri, így a hazai éghajlati viszonyokhoz jobban alkalmazkodik, mint szeptember végi október eleji fagyoktól gyakran szenvedő külföldi eredetű, hosszabb tenyészidejű hibridek (BLASKÓ et al.,2008; Cirok és szudánifű hibridekkel a Víz- és Környezetgazdálkodási Intézetben biogáz előállítására folyó kísérletek biztató eredményeket adnak.

KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK

A kutató intézetek tájterületre való közvetlen hatása az intézetekben előállított és fenntartott növényfajták vetőmagjának előállításában és forgalmazásában és új hasznosítási irányok kidolgozásával valósítható meg leginkább. Ez a tevékenység a felértékelődik, hiszen a szélsőséges ökológiai körülmények között előállított és kipróbált növényfajták fajták előnyösen használhatók az az alkalmazkodó mezőgazdaságban, hozzájárulhatnak az egyoldalú, gabona centrikus vetésszerkezet oldásához és ezzel a biodiverzitás növeléséhez, a mezőgazdaság multifunkcionális jellegének erősítéséhez.

IRODALOMJEGYZÉK

- BLASKÓ L, ZSIGRAI GY, SZABÓ S., 2010. Növénytermesztési tapasztalatok nehézfémekkel és szénhidrogénnel szennyezett területeken. In: II. Barnamezős Workshop. Miskolc, 2010. 13-21 p.
- BLASKÓ, L., BALOGH, I., ÁBRAHÁM É. B., 2008. Possibilities of Sweet Sorghum production for ethanol on the Hungarian Plain. Cereal Research Communications. 36. 1. 1251-1254.p.
- BORBÉLY, F. – VÁGVÖLGYI, S. – ROMHÁNY, L. 2007. A Napraforgó zöldtrágyázása csillagfűrttel. In.: Iszályné, T. J. 2007: Debreceni Egyetem Agrár- és Műszaki Tudományok Centruma Kutató Központ Nyíregyháza 1927-2007. DE AMTC Kutató Központ, Nyíregyháza p. 454-459.
- GOCS L.,- LÉDER F.-NÉ,- GONDOLA I. 2008. Possible uses of buckwheat, a multipurpose alternative cereal crop. International Scientific Conference on Cereals Products and Processing . Debrecen ..106-113 p.
- GONDOLA I., 2006. A csillagfűrt, mint funkcionális élelmiszer alapanyag. Agrárgazdálkodás, kutatás, oktatás újabb feladatai az Európai Unióban. Nyíregyháza, 2006. szeptember 6. p.107-118 p. Intézeti Kiadvány
- GONDOLA I., 2010. (szerk.) Az alternatív növények szerepe az Észak-alföldi Régióban DE AGTC KIT Nyíregyházi Kutató Intézet kiadványa
- JÓVÉR J, ÁBRAHÁM É B, BLASKÓ L.,2013. Különböző silócirok hibridek energetikai szempontú értékelése. AGRÁRTUDOMÁNYI KÖZLEMÉNYEK 51: pp. 107-111.
- PUSKÁS Á., JÓVÉR J., GYŐRI Z., BLASKÓ L.,2013. Szegletes lednek (*Lathyrus sativus* L.) termőtalaj nitrogén (NO₂, NO₃) tartalmára gyakorolt hatása különböző

hasznosítások esetén. In: Hoffmann B, Kollaricsné Horváth M (szerk.) XIX.
Növénynevelési Tudományos Nap: Összefoglalók. 151 p.