

Őshonos virágokkal a beporzókért

Ha sokféle őshonos vadvirág magjait tartalmazó keverékkel vetjük be a termőföldek szegélyét, akkor nagyban segíthetjük a beporzó rovarok túlélését és boldogulását – derül ki a HUN-REN Ökológiai Kutatóközpontban működő [Lendület Ökoszisztéma Szolgáltatás Kutatócsoport](#) és a Magyar Agrár és Élettudományi Egyetem Vadgazdálkodási és Természetvédelmi Intézet (MATE VTI) munkatársainak [most publikált](#) eredményeiből. Ezzel nemcsak a természetes biodiverzitást őrizhetjük meg, de a rovarbeporzástól függő tápláléknövényeink fennmaradását is elősegíthetjük.

A HUN-REN Ökológiai Kutatóközpont kutatói folyamatosan vizsgálják az emberi tevékenység természetre gyakorolt hatását. Talán a mezőgazdasági termelés az a tevékenység, ami a legközvetlenebb módon befolyásolja a termőföldek környezetében lévő természetes élőhelyek közösségeinek működését, ezért az agrárium ökológiai hatásai folyamatosan a legfontosabb kutatási témák közé tartoznak. A Lendület Ökoszisztéma Szolgáltatás Kutatócsoport és a MATE-VTI munkatársai négy évvel ezelőtt egy nagyszabású terepi kísérletbe kezdtek. Az alföldi agrártájban félhektáros vadvirágos parcellákat hoztak létre a termőföldek szélén, és azóta azt vizsgálják, hogy a növények hogyan hatnak helyi pollinátorok (beporzók) viselkedésére. E hosszútávú kísérlet első eredményei jelentek meg nemrégiben az [Agriculture, Ecosystems and Environment](#) című folyóiratban.

„Az elvetett magkeverékben rendkívül sokféle őshonos növényfaj volt, vagyis a parcellák növényzetét kifejezetten a beporzók igényeire szabva alakítottuk ki – mondja [Bihaly Áron](#), a tanulmány első szerzője, a kutatócsoport munkatársa és a MATE PhD hallgatója. – Az elmúlt években folyamatosan nyomon követtük, hogy a vadvirágos parcellák mennyi virágot biztosítanak a beporzóknak (vadméheknek, lepkéknek, zengőlegyeknek, darazsaknak), illetve hogyan változik a számuk és diverzitásuk a virágkínálat és a táji környezet hatására.”

Mára szerte a világon felismerték, hogy a biodiverzitás csökkenése hatalmas problémát jelent, és ezt az ember okozza az urbanizáció, a mezőgazdaság egyre nagyobb földhasználata, a vízellátás megzavarása és a klímaváltozás révén. Az európai szárazföldi területek felén mezőgazdasági művelés zajlik, és az agrárium által használt legtöbb eljárás csökkenti a terület biológiai sokféleségét. Több száz hektárnyi összefüggő területen termelünk egyféle növényt, majd a betakarítás után feldúljuk a talajt, így a földön és a föld alatt élő állatokat is elpusztítjuk.

A beporzó rovarok a biodiverzitás kulcsfontosságú elemei, hiszen rengeteg növény (köztük sok termesztett növény) szaporodását biztosítják, másrészt pedig ők maguk is az életközösségek részesei. A pollinátorok segítése érdekében az utóbbi időszakban a mezőgazdasági területeken is igyekeznek megteremteni a túlélésük, szaporodásuk feltételeit, ezzel pedig egyszerre védik a természetes élővilág sokféleségét, illetve a rovarok által beporzott kultúrnövények terméshozamát. Az egyik leggyakoribb ilyen beavatkozás, amikor a termőföldek szélére hat-tíz méter széles virágos sávokat vetnek, amelyek táplálékforrássul és búvóhelyként szolgálhatnak a beporzó rovarok számára.

„Ezzel az eljárással azonban sok a probléma, hiszen az alkalmazott módszerek nem nevezhetők kiforrottnak. A kutatásaink során éppen ezért az a fő célunk, hogy megvizsgáljuk, hogyan lehet a vadvirágokkal még hatékonyabban segíteni a beporzókat, hogy ezáltal jól használjuk fel a mezőgazdaságra és természetvédelemre szánt véges forrásainkat – folytatja az ökológus. – Korábbi kutatások feltárták, hogy az általában kialakított hat méter széles virágsávok túl keskenyek, a növényvédőszeres permetezés

sokszor e sávokra is átjut, és legtöbbször csupán egy-két évig hagyják fejlődni a sávot, ami nem elég arra, hogy benne teljes értékű rovarpopuláció telepedhessen meg.”

A gyakorlatban kialakított virágsávokban kevés és gyakran idegenhonos növényfajt vetnek el. Emiatt a bennük kialakuló közösség szegényes: a fajgazdagsága alacsony, a behurcolt növények pedig akár invázióssá is válhatnak, ha elhullajtják a magjaikat a parcellán kívül. E hiányosságok kiküszöbölése érdekében az Ökológiai Kutatóközpont munkatársai jóval nagyobb, 50×100 méteres parcellákat alakítottak ki 2020-ban, amelybe rendkívül sokszínű, összesen 32 virágzó őshonos növényfaj magjait vetették el. Azt is tesztelték, hogy van-e szerepe a vadvirágos terület szerkezetének: a különböző kísérleti helyszíneken vagy egyetlen fél hektáros területet, vagy több kisebb területet alakítottak ki.

Az már a kísérlet első, most publikált eredményeiből is nyilvánvalóvá vált, hogy e parcellák telepítése a legkülönbözőbb táji környezetben is hatékony lehet. A korábbi kutatások azt a következtetést vonták le, hogy ahol egyébként is van természetes élőhely a közelben, oda nem érdemes vadvirágokat vetni. Az Ökológiai Kutatóközpont és a MATE munkatársainak eredményei azonban cáfolják ezt a vélekedést: kiderült, hogy e virágsávok a természetközeli agrártájban is jelentősen növelik a beporzók egyedszámát és diverzitását.

„Minél több és minél sokszínűbb növény virágzott egy parcellában, annál több megporzó rovar élt benne – értékelte az eredményeket Bihaly Áron. – Talán az a legfontosabb felismerésünk, hogy a virágos parcellák fontossága változik az év során. Nyár közepére a szántóföldek környezetében nagyon lecsökken a virágzó növények száma, így a beporzó rovarok nehezen találhatnak táplálékforrást és búvóhelyet. Ha nincs a közelben természetes élőhely, a vadvirággal vetett területek ilyenkor szó szerint a túlélést biztosítják a pollinátoroknak. Ezért a kutatásunk legfontosabb üzenete az, hogy az egész vegetációs időszakban, tavasztól ősziig folyamatosan biztosítanunk kell a sokszínű virágkínálatot a rovaroknak, hogy ők biztosíthassák a tápláléknövényeink nagy részének túlélését.”

Kapcsolódó link(ek):

[Á.D. Bihaly, I.S. Piross, R. Pellaton, V. Szigeti, L. Somay, F. Vajna, Z. Soltész, A. Báldi, M. Sárospataki, A. Kovács-Hostyánszki, Landscape-wide floral resource deficit enhances the importance of diverse wildflower plantings for pollinators in farmlands, Agriculture, Ecosystems & Environment, Volume 367, 2024,](#)

Sajtókapcsolat:

- Draskóczy Eszter, kommunikációs vezető
- draskoczy.eszter@ecolres.hu



Transzekt mintavétel 1

© Fotó: Bihaly Borbála (bal felső, jobb alsó)

A transzekt menti egyeléses mintavétel (transect walk method) és a virágkínálat-becslés (flower resources assessment) terepi munkáiról készült fotók mind a négy évből.



Vadvirágos parcellák 1

© Fotó: Szigeti Viktor (bal felső és bal középső), Bihaly Borbála (alsó sor, jobb felső és jobb középső)

A vadvirágos parcellák (wildflower plantings) diverz virágkínálata a második (bal) és harmadik évben (jobb), valamint a virágokat látogató megporzórovarok (alsó sor).

Eredeti tartalom: Ökológiai Kutatóközpont

Továbbította: Helló Sajtó! Üzleti Sajtószolgálat

Ez a sajtóközlemény a következő linken érhető el:

<https://hellosajto.hu/13056/oshonos-viragokkal-a-beporzokert/>