

# Agrárerdészeti tanácskozás a Magyar Permakultúra Egyesület jubileumi konferenciáján



Vágvölgyi Andrea<sup>1</sup>, Szalai Zita<sup>2</sup>, Vityi Andrea<sup>1</sup>

**A ReForest elnevezésű Horizon Europe projektben konzorciumi partnerként résztvevő Soproni Egyetem kutatói a Magyar Permakultúra Egyesülettel (MAPER) és a magyarországi Agroerdészeti Hálózattal együttműködésben, a MAPER X. jubileumi konferenciájának keretében, önálló workshopot szerveztek a jelenleg folyó agroerdészeti kutatásokról és innovációkról.**

A *ReForest (Agroforestry at the forefront of farming sustainability in multifunctional landscapes in Europe)* egy Horizon Európa kezdeményezés (<https://agroreforest.eu/>), amely innovatív eszközök fejlesztésével segíti a gazdálkodókat az agrárerdészeti gyakorlatok megvalósításában.

A MAPER konferencia mára az egyik legnagyobb nemzeti agroökológiai fórummá nőtte ki magát. Fontos platform a permakultúrával, agroerdészettel, alkalmazkodó gyümölcsészettel és más agroökológiai gyakorlatokkal foglalkozó szakemberek számára. Látogatottsága évről évre nő, a rendezvényt évente több száz érdeklődő keresi fel.

Az idei jubileumi konferencia agroerdészeti workshopja a magyarországi kutatásokról és innovációkról, valamint a *ReForest* projekt eddigi eredményeiről szólt.

Az első előadás keretében bemutásra került a *ReForest* projekt. Az agrárerdészet számos ökoszisztéma-szolgáltatást biztosít a gazdálkodó számára, melyek összességében jóval felülmúlják a hagyományos mezőgazdaság által nyújtottakat.

A *ReForest* projektben a mérsékelt övi agrárerdészeti rendszerekről már rendelkezésre álló tudást és működő hazai ag-

rárerdészeti rendszerek új eredményeit használják majd fel a szakemberek ahhoz, hogy döntéshozatali, ellenőrzési és támogatási eszközöket fejlesszenek ki. A munkához a projekt platformján keresztül bárki csatlakozhat, aki szeretne részt venni a fejlesztésben.

A workshopon az érdeklődők megtudhatták, hogyan lehet *drónok* segítségével monitorozni az agrárerdészeti rendszereket, ugyanis a projekt keretében három, különböző jellegű agrárerdészeti rendszer felmérésére került sor az elmúlt években.

A felmérések DJI Mavic 3M multispektrális drónnal történtek. A felmérésekből színhelyes színes ortofotót, infraszínes ortofotót, vegetációs indexeket, pontfelhőket és különböző felületmodelleket állítottak elő, melyek a terepi mérések adataival együtt a fejlesztések input adataiként szolgálnak.

Hallhatott a közönség a *biodiverzitás* témakörben végzendő kutatásokról is, melyet a kutatók a vértessacsi Valaha Tanya családi gazdaság területén végeztek.

Az előadás rávilágított, hogy a fenntarthatóság érdekében a *gazdálkodók*



<sup>1</sup> SoE EMK Környezet- és Természetvédelmi Intézet

<sup>2</sup> Magyar Permakultúra Egyesület



nak ugyanazon a területen és gyakran egyszerre kell(ene) az élelmiszer-termelés, a karbonmegkötés és a biológiai sokféleség érdekeit érvényesíteni.

Az agrárerdészet egyedülállóan alkalmas arra, hogy választ adjon erre a kihívásra: már most is tudományosan alátámasztott bizonyítékokkal rendelkezünk arról, hogy az agroerdészet egyetlen földterületen az élelmiszer-termelés mellett számos ökoszisztéma-szolgáltatást is képes egyidejűleg nyújtani.

A gyógynövénytermesztés az agrárerdészeti hasznosítás piacképes kiterjesztésének egyik lehetősége. A Soproni Egyetem Erdészeti Tudományos Intézetének Bajti Nemesítő Telepén kialakított agrárerdészeti rendszerben három gyógynövény hozamát és beltartalmi értékeit vizsgálják a kutatók.

A vizsgálat célja, hogy megállapítsák, ilyen termesztési körülmények között, milyen biotikus és abiotikus tényezők befolyásolják leginkább a hozamokat és a beltartalmi értékeket.

A fenti témához kapcsolódott a vegyészmérnök kutatók előadása *Talajtakarás hatása az agrárerdészeti rendszerben termelt gyógynövények antioxidáns és polifenol tartalmára* címmel.

A szintén a bajti kísérleti telepen folyó kutatás három termesztett gyógynövényfaj: a mezei sóska (*Rumex acetosa* L.), a lándzsás útifű (*Plantago lanceolata* L.) és a kis télizöld (*Vinca minor* L.) összes antioxidáns (FRAP, TPC, DPPH) és polifenol (HPLC-PDA-ESI-MS/MS) tartalmát vizsgálta különböző talajtakarási módszerek mellett.

Az agrárerdészeti rendszerekben is jelentős kihívás a gyomkorlátozás témaköre. A Soproni Egyetem munkatársai az AGROSUS nevű Horizont Európa projekt keretében az agroökológiai gyomkorlátozási módszerek hatékonyságát vizsgálják különböző agroerdészeti rendszerekben.



A workshop keretében az érdeklődők a projekt bemutatását és eddigi eredményeit hallhatták. Az AGROSUS projektről (<https://agrosus.eu/>) szóló előadás kiemelte, hogy az EU mezőgazdasága főként szintetikus gyomirtószerek használatára támaszkodik a gyomirtásban, ezek nagymértékű használata az elmúlt évtizedekben komoly problémákat okozott az ökoszisztémákban és az emberi egészségben egyaránt. Szükséges a paradigmaváltás, a vegyszeres növényvédő szerek cseréje és a gyomkezelési technológiák átalakítása.

A földhasznosítási gyakorlatok fenntarthatóságát konkrét, számszerű indikátorokkal alátámasztó vizsgálat az életciklus-elemzés (LCA). Az *Életciklus-elemzéssel a fenntartható agráriumért* témájú előadás arra világított rá, hogy az LCA és a karbonlábnyom-számítás hogyan segíti a gazdálkodót abban, hogy pontos képet kapjon gazdálkodása és termékei környezeti hatásairól, üvegházhatású gázkibocsátásáról a termeléstől a felhasználásig. Ezáltal optimalizálhatja a termelési folyamatokat, csökkentheti a káros kibocsátásokat, és nem utolsósorban költséghatékonyabb működést érhet el.

A workshopon bemutatásra került a ReForest testvérprojektje, a *DigitAF* is. Ebben a MAPER az EURAF (Európai

Agrárerdészeti Szövetség) társult tagjaként vesz részt. A projekt az Európai Unió Horizont 2020 kutatási és innovációs programjának keretein belül valósul meg.

A DigitAF projekt elsősorban arra fókuszál, hogy a digitális eszközök hogyan segíthetik a gazdálkodókat az agrárerdészeti rendszerek tervezésében, megvalósításában és működtetésében, továbbá a faj- és fajtahasználatban.

A *Fásítás a mezőgazdaságban – agrárerdészeti kutatások* című előadás az Soproni Egyetem Erdészeti Tudományos Intézet Ültetvénytípusú Fatermesztési Osztályán folyó agrárerdészeti kutatásokat, azok legújabb eredményeit mutatta be.

A hazai forrásokból megvalósuló kutatások a környezetvédelem, klímitigáció, a nemesítés és termesztéstechnológiai témákhoz kapcsolódnak, és elsősorban az agrárerdészeti kettős termesztési rendszerek vizsgálatán alapulnak.

Összefoglalva elmondható, hogy a workshop résztvevői több hazai és nemzetközi agrárerdészeti projekt számos kutatási területébe nyerhettek betekintést, és szerezhettek a gyakorlatban is hasznosítható ismereteket.

A rendezvényt követő, estébe húzódó szakmai beszélgetések tovább erősítették a hálózati együttműködéseket, és lehetőséget adtak arra is, hogy a hallgatóság a kutatási tématerületek szakembereivel konzultáljon.

Aki esetleg lemaradt az idei konferencián megrendezett agrárerdészeti workshopról, az a következő évi eseményhez bátran csatlakozzon, azonban ha addig is szeretne friss információkhoz jutni a témában, akkor arra bátorítjuk, hogy a cikk szerzői felé jelezze az Agrárerdészeti Hálózathoz való csatlakozás szándékát. Reméljük, jövőre még szélesebb körben oszthatjuk meg új eredményeinket!

Fotók: SoE, Illusztrációk: Shutterstock

