

# EHETŐ ERDŐKERTEK

A természet utánzása mérsékelt éghajlaton  
- innovációk és kihívások



## MIT ÉS MIÉRT

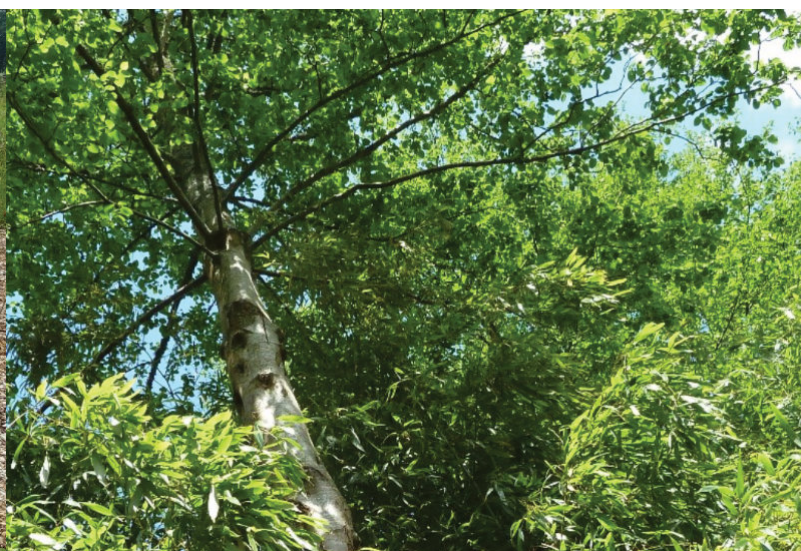
### Házikert vagy ehető erdő?

Az erdőkeretek (amelyeket néha házi kerteknek hívnak) elsősorban vagy teljes egészében élelő polikultúrák, amelyekben az élelmiszer-növények - beleértve a fákat, cserjéket és az élelő lágyszárú növényeket - legalább három azonosítható vegetációs szintet alkotnak. Számos méret, forma és élőhely jellemzi őket, a vidékitől a városiig, a fásítástól a sűrű erdőig (Jacke és Toensmeier 2011). Az erdőkeretekre példák találhatóak minden kontinensen, többnyire a trópusokon. Számos környezeti és társadalmi

előnyük mellett gazdasági előnyeik az új növények magas értékétől a szélsőséges talaj termékenység-növelésig terjednek. Az erdőkeretek célja az önfenntartás, a háztartások önellátásának növelése. Élelmiszer-termelésre a permakultúra mozgalmak széles körben használják az erdőkereteket, melyek a helyi viszonyok figyelembe vételével, a megfelelő fajokkal és némi kreativitással egyre inkább alkalmazkodnak a mérsékelt zónához (Mollison 1979, Jacke és Toensmeier 2005, Crawford 2010).



Újonnan tervezett és ültetett ehető erdő („food forest”) Hollandiában  
João Palma



Egy erdőkeret többszintű növényzete  
Jo Smith, ORC

## HOGYAN KEZELJÜK A KIHÍVÁST

### Törekvés a sokféleség, az összetettség és az egyensúly felé

Az első erdőkeretet az Egyesült Királyságban Robert Hart alapította 1981-ben; ez nagyszámú követőt inspirált a mérsékelt éghajlaton. Az erdőkeretekre jellemző: magas fajszám, amely vertikális szerkezetben és társuláson belüli sokféleséget eredményez; a termelékenységet fokozó növények, például a nitrogénkötők bevonása; a mélyen gyökerező növények használata „tápanyag-szivattyúként”; a kártevők ragadozóit vonzó növények használata; a kártevőkkel és betegségekkel szemben ellenálló fajták

használata, ahol lehetséges; a fákkal való fedettség és az avar szerepe a tápanyag-ciklus és az aszályállóság javításában. Az ajánlások említik a növények szezonális egymás utáni alkalmazását az alsó rétegben és a fák korlátozó metszését (Crawford 2010). A helyi viszonyok meghatározóak a kert felépítésében, melynek típusai a meglévő fásításban kialakított erdőkerettől az erdőkeretként kezelt erdőszeleken át a külvárosi közösségi kertekig és a köztestermesztéses gyümölcsösökig terjedhetnek.



Ezt a projektet az Európai Unió Horizont 2020 kutatási és innovációs programja finanszírozta a 727872 számú támogatási megállapodás alapján

Kulcsszavak: házikert, ehető erdő, erdőkeret, alternatív élelmiszerek, sokféleség, komplexitás, egyensúly, permakultúra

[eurafagroforestry.eu/afinet](http://eurafagroforestry.eu/afinet)



A környezeti előnyök (például az éghajlatváltozással szembeni ellenálló képesség) és a társadalmi előnyök (mint közösségi erőforrás) mellett az erdei kertek gazdasági előnyei az új növények magas értékétől a szélsőséges talaj termelékenységének javításáig és a jövedelem-diverzifikációig terjednek. Az erdőskertek célja az önfenntartás és a háztartások önellátásának növelése.



Erdőskert Lengyelországban  
Monika Podsiadła,  
„Permakultúra kertek”  
Alapítvány

#### TOVÁBBI INFORMÁCIÓ

Jacke D. Toensmeier E. (2005) *Edible Forest Gardens Volume 1 (Vision and Theory) and 2 (Design and Practice)- Ecological Vision and Theory for Cool Temperate Permaculture*. Chelsea Green.

Clark KH, Nicholas KA. (2013). Introducing urban food forestry: a multifunctional approach to increase food security and provide ecosystem services. *Landscape Ecology*. 28(9): 1649-1669. <https://doi.org/10.1007/s10980-013-9903-z>

Crawford M. (2010) *Creating a Forest Garden*. Green Books

Morel et al. (2018) *Permaculture*. *Encyclopedia of Ecology*, 2nd edition, <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-409548-9.10598-6>

ROBERT BOREK, JO SMITH

Institute of Soil Science and Plant Cultivation – State Research Institute,  
Czartoryskich Str. 8, 24-100 Pulawy, Poland.

Organic Research Centre, Elm Farm, Newbury, UK RG20 0HR  
rborek@iung.pulawy.pl

Content editor: Maria Rosa Mosquera-Losada (USC)  
2019. JÚLIUS

## Korlátok és lehetőségek

Az erdőskertek felhasználhatók új fajok kipróbálására is, bár az új fajok ökológiai, gazdasági és kulturális hatásait figyelembe kell venni a betelepítés előtt. Ajánlott azonban őshonos fajok használata, amelyek már adaptálódtak a helyi feltételekhez és a hagyományos ökológiai ismeretek alkalmazása. A növénytermesztés nyújtotta előnyök a horizontális szinten (beleértve az allelopátiás hatásokat) és vertikális szinten működő kölcsönhatások révén jelentkeznek (árnyék-toleráns növények megfelelő tervezése a hét rétegben Crawford (2010) alapján). Közép-európai körülmények között a legmagasabb réteget (közepes és nagy lombkoronájú fák > 10 m) óvatosan kell kezelni, tekintettel a fényért való versengésre, de például a szellősebben elhelyezett hársfák (*Tilia*) vagy platánok (*Acer pseudoplatanus*) mézharidot, nektárt és hársfa-virágot vagy platán szirupot szolgáltathatnak. A kisebb fák és nagyobb cserjék (4–9 m) közé tartoznak a gyümölcsfák vagy a csonthéjasok, pl. mogyoró (*Corylus avellana*). A hegyi kőris (*Sorbus aucuparia*), a fanyarka (*Amelanchier*) vagy a fehér eperfa (*Morus alba*) magas fák lehetnek, de mindegyik tápláló gyümölcsöt (és a *Morus* esetében leveleket is) szolgáltat. A borsófa (*Caragana arborescens*) egy másik alulértékelt faj; hüvelyes növény, dúsítja a talajt nitrogénben, ehető hüvelyekkel és magvakkal rendelkezik. A 3 m-nél kisebb cserjék rétegében lehetnek nitrogénmegkötő növények, például homoktövis (*Hippophae rhamnoides*) és keskenylevelű ezüstfa (*Eleagnus angustifolia*), valamint ehető gyümölcsű cserjék – például áfonya (*Vaccinium*), mézbogyó (*Lonicera caerulea*), *Cydonia* és *Chaenomeles*. A lágyszárú évelő és örökzöld növények (0–3 m) rétegében levelek – pl. az ehető nádalytő (*Simphytum*), a torma (*Armoracia rusticana*), a pásztortáska (*Capsella bursa-pastoris*), a medvehagyma (*Alium ursinum*), a közönséges borbálfű (*Barbarea vulgaris*)-, kulináris gyógynövények – pl. a baracklevelű harangvirág (*Campanula persicifolia*), a cickafark (*Achillea millefolium*), a katicavirág (*Nigella arvensis*), a halvány aszat (*Cirsium oleraceum*) –, vagy az árnyéktoleráns gyógynövények, mint a tüdőfű (*Pulmonaria officinalis*) vagy az orvosi veronika (*Veronica officinalis*) termesztése folyhat. A további rétegekben talajtakaró növények, pl. földieper, kerek repkény (*Glechoma hederacea*), kúszónövények (*Actinidia*, *Hablitzia* vagy *Vitis vinifera*) és a föld alatti rétegben ehető gyökerek és gumók pl. mocsári tisztesfű (*Stachys palustris*), földimandula (*Cyperus esculentus*), bojtorjános tuskemag (*Torilis japonica*) termesztethetők.

Ez a szórólap az AFINET projekt részeként jött létre. Míg szerző a rendelkezésre álló legjobb információt dolgozta fel, sem a szerző, sem az EU semmilyen esetben nem vállal felelősséget a jelentéssel összefüggésben közvetlenül vagy közvetve keletkezett veszteségért, kárért vagy sérülésért.