



Dióhéjban a permakultúráról

AZ IDEI NYÁR SZÉLSŐSÉGESEN MELEG VOLT, SORRA MEGDŐLTEK A MELEGREKORDOK, FRISSÍTŐ ZÁPOROK HELYETT JÉGESŐVEL TOMBOLÓ VIHAROK PUSZTÍTOTTAK ORSZÁGSZERTE. A BŐRÜNKÖN TAPASZTALHATÓ JELENSÉGEK VILÁGSZERTE ARRÁ FIGYELMEZTETNEK, HOGY TERMÉSZETI KATASZTRÓFÁK SORA VÁR AZ EMBERISÉGRE, AMENNYIBEN NEM LESZ GYÖKERES VÁLTOZÁS A JELENLEGI FOGYASZTÓI SZEMLELETBEN. A PERMAKULTÚRA LEHETŐSÉGET KÍNÁL A FENNTARTHATÓ ÉLELMISZER-TERMELÉSRE, ELKÖTELEZETT KÖVETŐI SZÁMÁRA NEM KEVESEBB, MINT ÉLETFILOZÓFIA ÉS HITVALLÁS.

HORVÁTH ANETT

A permakultúra kifejezés szó szerinti fordításban „állandó mezőgazdaságot” jelent, amiben az állandó a fenntarthatóságra utal, ahol évelő, vagy „évelősített” kultúrákra alapozott termelés zajlik. Az 1970-es években *Bill Mollison* és *David Holmgren* Ausztráliában kidolgozták a módszer elméleti és gyakorlati alapjait. Ez az irányzat megoldást kínál a

Föld megnövekedett lakosságának az ökoszisztémára ártalmatlan élelmiszer-ellátására, mivel a javakat helyben termesztik vegyszerek, káros szén-dioxid-ki-bocsátás és túlzott ivóvízpazarlása nélkül.

A cél a természet működésének mintájára megalkotott zárt láncú és önfenntartó, önálló rendszer létrehozása, amiben megtermelhetők

a mindennapi élelmiszerek a benne élő állatok, növények és mikroorganizmusok együttműködésének eredményeként.

Holmgren tizenkét pontban határozta meg azokat az alapelveket, amelyek a permakultúra követőit vezérlik.

1. Figyeld meg, és működj együtt! Ha időt szánunk rá, hogy a természettel közös nevezőket keressünk, olyan megoldásokat tervezhetünk, melyek mindig segítenek a konkrét helyzetben.
2. Kösd meg és tárold az energiát! Ha bőségben erőforrásokat gyűjtünk és tárolunk, felhasználhatjuk őket szükség idején.
3. Érd el hozamot! Gondoskodj róla, hogy valóban értékes következménye legyen a befektetett munkádnak!
4. Szabályozd magad és figyelj a visszacsatolásokra! A nem megfelelő tevékenységeket vissza kell szorítani, hogy jól működjön a rendszer.
5. Használj és értékeld a megújuló erőforrásokat és megoldásokat! Próbáld a lehető legjobban használni a természet erőforrásait arra, hogy csökkentsd fogyasztói szokásaidat és függésedet a nem megújuló energiaforrásoktól!
6. Ne termelj hulladékot! Használj úgy az összes erőforrásodat, hogy semmi se menjen kárba!
7. Tervezz a mintáktól a részletekig! Ha messzebből szemléljük, a természetben és a társadalomban is felfedezhetünk mintákat. Ezek lehetnek tervünk alapjai, melyeket később egészítsünk ki a részletekkel!
8. Integrálj elkülönítés helyett! Ha a megfelelő elemeket a megfelelő helyre tesszük, kapcsolatokat alakíthatunk ki, melyekkel segítik és erősítik egymást.
9. Használj fokozatos és kis léptékű meg-

oldásokat! A kicsi és lassú rendszereket könnyebb fenntartani, jobban használják a helyi erőforrásokat, és fenntarthatóbb eredményekre vezetnek.

10. Használj és értékeld a sokféleséget! A diverzitás csökkenti a rendszerek sebezhetőségét, és előnyére használja a környezet egyedi mivoltát.
11. Hasznosítsd és értékeld a határterületeket! Sokszor az egymás mellé helyezett elemek határfületeinél figyelhetjük meg a legígéretesebb eseményeket, amelyek egyben a legértékesebb, legproduktívabb, és igen sokszínű területei lehetnek a rendszerünknek.
12. Reagálj kreatívan a változásra, és fordítsd azt előnyödre! Az elkerülhetetlen változás által a rejtett lehetőségeket kiaknázhatjuk, ha tüzetesen megvizsgáljuk és a megfelelő időben cselekszünk.

Azonosságok

Aki már hallott a bio- vagy öko-gazdálkodásról, annak ismerősen cseng a permakultúra kifejezés is.

Mindkét irányzatnál hangsúlyos a biodiverzitás elősegítése, a termőtalaj egészségének megőrzése, termékenységének javítása. A növényi maradványokat és a trágyát komposztálják és a talajerő-utánpótláshoz használják. A növényvédelem mindkét esetben a megelőzést szolgálja, és előnyben részesítik a be-



A vegyeskultúrák kert még nem biztos, hogy permakultúra

tegségekkel szemben ellenálló, nem génmódosított fajtákat, valamint megpróbálják a hasznos élőlényeket a kertbe vonzani. Locsoláshoz a vizet természetes forrásból, csapadékból vagy kútvízből kívánják fedezni. Fontos szerep jut a mulcsozásnak az ágyásokban, amire szalmát, leveleket vagy egyéb szerves anyagot használnak. Saját maguk által hagyományos módon nemesített és fogott vetőmagokkal dolgoznak. A betakarítási időszak elnyújtására korai és kései fajtákat is használnak. Mindkét módszer gyakorlójánál fontos motiváció a saját élelmiszer előállítás, ami az egészség és a jólét alapja.

Minimális beavatkozás

A különbségek közül az egyik legfontosabb a talaj kezelése. A biokertben időnként előfordul ásás, szántás. Ezzel szemben a permakultúra alaptétele a talaj minél természetesebb állapotának megőrzése. A talajforgatás és kapálás teljes mellőzése miatt a talajlakó állatok és mikroorganizmusok megteremtik a termékeny közeget, ahol az embernek csak annyi a dolga, hogy a termelés miatt kivett tápanyagot pótolja.



A permakultúrák gazdaságát több zónára osztják, középen áll a lakóház

A permakultúrák kertek nem csupán vegyszermentesek, hanem semmilyen biogazdálkodásban engedélyezett permetszert nem használnak, a főszerp a természet immunrendszeréé és a kártevők természetes ellenségeié. Az ember csak minimálisan avatkozik be a természetes egyensúlyba. A biogazdálkodás egyik alapja a vetésforgó, azaz hogy az egyes

zöldségkultúrákat minden évben másik ágyásba kell vetni. Ezzel szemben a permakultúrák kertekben a növények többnyire nem egyenes sorokban helyezkednek el, a látvány így rendezetlen benyomást kelt. Az elvadultabb összképhez hozzájárul, hogy az egynyári növények mellett sok évelő és önmagát vető növény is helyet kap. Az alkalmazott polikultúra célja a mesterséges struktúrák kialakítása helyett a természet szándékolt utánzása. A permakultúrák természetéhez általában nem használnak műanyagból készült fóliákat, vízvezetékrendszert, hálókat, hogy kizárják a rendszerből a környezetszennyező anyagokat.

A biokertben inkább az egynyári növényeken, fűszereken van a hangsúly, míg a permakultúrák kertekben inkább a fászfűszerek vannak túlsúlyban, sokkal több a vegyeskultúra, aminek részei az évelő fák, bokrok is. Egy hagyományos biokertben jól elkülönül az egynyári zöldségágyás az évelő növényektől, fáktól, a permakultúrák kertekben viszont összeolvadnak a növénycsoportok. Általában helyet kap egy kis tó a vízi állatok számára, köré ültetett sövényekkel, ami virágokkal a méheknek, terméseivel a madaraknak szolgál eledelként.

A permakultúra a mezőgazdasági termelés részének tekinti az embert, akinek lakóháza, gazdaságának minden élőlénye, növénye, domborzati, vízrajzi és mikroklimatikus adottságai komplex, szimbiotikus egységet alkotnak. Mindez sokkal inkább az egész életmódot átható filozófia, mint csupán a föld művelésére és a növények védelmére vonatkozó praktikák összessége.

A gazdaság felépítése

A permakultúrák elvek szerint az élettér zónákra osztható. Egy csoportba az egymásra kedvezően ható, egymást kiszolgáló részegységek kerülnek.

Az 1. zónába tartozik a lakóháznak a közvetlen környezete. Ide telepíthető a fűszerkert és az intenzív zöldségágyás vagy dombágyás, hogy a főzéshez szükséges hozzávalóért bármikor ki lehessen szaladni. Ide tehetjük a legfélétebb, beltérben teletett kin-



A permakultúrás kertben a kacsák összeszedik a csigákat

cseinket, mint például a dézsás citrusféléket. Ezek a növények nap mint nap szem előtt vannak, ezért gyorsan be tudunk avatkozni baj esetén. Lehatárolásként a keleti és északi oldalra ültethetünk árnyékot adó fákat és pergolát, a délnyugati oldalra pedig fény- és melegkedvelő szőlőt, fügét és korai paradicsomot.

A 2. zónába kerül a krumpli, a téli tárolásra szánt zöldségfélék, a hüvelyesek, intenzív gabona, bogysók, egy-egy alacsonyabb gyümölcsfa, az almozott baromfiudvar, esetlegesen a méhkaptárak.

A 3. zónába telepíthető a gyümölcsös bogyt és magot hozó bokrokkal, köztük vadvirágokkal, gyógynövényekkel. Közéjük időnként beengedhetjük a baromfiféléket, sertéseket, juhokat, akik rágják a fűvet és megeszik a lehullott gyümölcsöket, adott esetben a bennük lévő kártevőkkel együtt. Ebbe a részbe kerüljön a kerti tó, ahol kacsák is fürödhetnek. A zónát választjuk el kerítéssel vagy kb. 40 centi magas függőleges partszakasszal, hogy a szárnyasok ne tegyenek kárt a zöldségekben.

A 4. zónába kerülhetnek a nagy testű legelésző állatok a számukra élelemforrásnak hasznosítható fákkal együtt, mint a szilfélék, tölgyfajták, kecskerágó, fűzfák, lepényfa vagy a vasfa és a vadgyümölcsök. Az istálló a 3. és 4. zóna közé kerüljön.

Az 5. zóna olyan rész, ahová csak megfigyelés céljából megyünk néhanapján. A háborítatlan, bo-

zós részt tartjuk fenn a madaraknak zavartalan fészkelésre.

Ha a zárt rendszer már elkészült, akkor később kevesebb emberi munkára lesz szükség, de ehhez a kezdeteknél nagy hangsúlyt kell fektetni a gondos megfigyelést követő tervezésre, az adott táj mikroklimatikus viszonyaiból fakadó lehetőségek legjobb kiaknázásához.

Permakultúrás ágyás

A fenti felosztás nagyobb, körülbelül 1000 négyzetméternyi területet igényel, ami korántsem áll mindenütt rendelkezésre, ahogy állattartásra sincs mindenkinek lehetősége. Azok számára, akik háztáji zöldség- és gyümölcsstermesztéssel foglalkoznak, röviden bemutatjuk a konyhakertbe is beilleszthető permakultúrás ágyás létrehozását.



A helyi adottságokhoz kell alkalmazkodni a növények összeválogatásakor

Ősszel a kiválasztott, akár addig műveletlen területet terítsük le kartonnal. Erre hordjunk rá egy réteg istállótrágyát, majd borítsuk be 20-30 cm vastagon szalmával. Télen a lehulló hó és a csapadék kellőképpen megáztatja és összeérleli a rétegeket, így tavasszal csak szét kell húznunk a felső mulcsréteget, és kis mélyedéseket húzva ültethetjük is a palántákat, magokat. A lebomló mulcs megoldja a talajerő-utánpótlást, emellett lazán tartja a talajt, véd az eróziótól és a gyomosodástól is, pont úgy, ahogy erdőben a földre hullott avarréteg.