

AGROERDÉSZET A KÖRKÖRÖS GAZDASÁGÉRT

Az agroerdészeti gazdaság bio-alapú
termékeiben rejlő lehetőségek



MIT ÉS MIÉRT

Hogyan járulhat hozzá egy farm a körkörös biogazdasághoz?

A gazdasági növekedés általában a környezet rovására történik. A biogazdaság szükséges része annak a folyamatnak, amikor a fejlődésünket egy fenntarthatóbb gazdasági modellre cseréljük annak érdekében, hogy a legjelentősebb európai és globális kihívásokat úgy mint például a klímaváltozást, a biodiverzitás elvesztését, az erdőtüzeket vagy az óceánt ellepő műanyag hulladékok problémáját kezelni tudjuk. A keletkező melléktermékek csökkentése és az

újrahasznosítás szintén kulcsfontosságú része a körkörös biogazdaságnak. A legtöbb fosszilis tüzelőanyagból származó termék helyettesíthető biomasszával (fás vagy egyéb növényi anyaggal), ez pedig a lehetőségek széles választékát jelenti az agroerdészet számára. Az agroerdészet a termékek diverzifikációjáról ismert, ahol az egyazon földterületen folyó integrált termelés a nyersanyagok sokféleségét nyújtja, melyekből bio-alapú termékek állíthatók elő.



Gyapjú különböző színekben. Sampo Luukainen

Energia-célú faapríték Francisco Braga

HOGYAN KEZELJÜK A KIHÍVÁST

Mely bio-alapú termékek állíthatók elő agroerdészeti rendszerekben?

Fa és cserje termékek

Az olyan tevékenységekből mint a metszés vagy a fakivágás biomassza (pl. pellet, bioszén célú), talajjavító anyagok, komposzt vagy mulcs keletkezik. A fák faanyagot biztosítanak építkezéshez, vagy például fa-alapú textil gyártásához is (lyocell, ioncell). Egyes fafajok, mint a nyír és a juhar nedvéből innivaló vagy édesítőszer készülhet.

Gyümölcslevet a lucfenyő tűleveléből is lehet készíteni. A parafa alternatív felhasználása a közlekedési járművekben és a repülőgépiparban a szigetelések és a padozatok készítése.

Haszonállat termékek

Lehetséges textil-szálak előállítása tejporból. Az állattenyésztés egyéb melléktermékei a gyapjú, amelyet textilként vagy szigetelőanyagként is használnak, a csontliszt, melyet műtrágyaként hasznosítanak, vagy a trágya, melyet mulcsként trágyaként vagy bioüzemanyagként használnak. A tejtermékeknek számos felhasználási módja lehet tejsavként a probiotikumokban, zöld olószerekben, természetes

tartósítószerekben, biostimulánsokban, valamint bioműanyagokban és testápolási termékekben.

Haszonnövény-termékek

Sok rostokban gazdag növényt manapság szénszál forrásként használnak az autók, repülőgépek, teniszütők, szélturbina lapátok számára. A bioetanol és a biodízel előállításához kukoricát, búzát, cukornádat, cirokot használnak. A mezőgazdasági melléktermékek átalakíthatók biogázzá és biofaszénné, használhatók bioműanyagok előállítására a csomagoláshoz, evőeszközökhöz, tápanyagokhoz vagy éppen játékokhoz.

A cukorrépapép cellulózt biztosít testápolási termékekhez vagy mosószerekhez és festékekhez, aromaanyagokhoz.

A szűrős articsóka szerves savakat biztosít a kenőanyagokhoz és kozmetikumokhoz, és használható energia-és takarmányozási célra is. A kereskedelmi minőséget nem elérő gyümölcsök és zöldségek gyümölcslevekhez, dzsemekhez vagy csigák táplálékként használható.



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

Kulcsszavak: diverzifikáció; innováció; megújuló anyag; zárt termelési ciklusok; melléktermékek használata; hulladékcsoökkentés; nem fa erdei termékek

eurafagroforestry.eu/afinet



LÉNYEGI MONDANIVALÓ

- Alapvetően minden fosszilis tüzelőanyagból származó termék készíthető megújuló anyagokból.
- Az Európai Biogazdasági Stratégia megoldást javasol azokra a kihívásokra, amikkel Európának és a világnak szembesülnie kell: a növekvő populáció élelmiszerigénye, a természetes források kimerülése, a környezeti terhelés hatásai és a klímaváltozás.
- A gazdáknak és az agroerdéseknek az iparral együttműködve kell tenniük azért, hogy a bio-termékek egyre nagyobb szerepet töltsenek be.



Rizsből készült étel-csomagolás.
Adobe Stock

TOVÁBBI INFORMÁCIÓ

Euroopan Metsäinstituutilla on johtava rooli Euroopan metsäbiotalouden kehittämisessä. Katso video "The bioeconomy is the future"
<https://www.youtube.com/watch?v=hrFQqW45Nn0>

Lisätietoa löytyy EFI:n Biotalousyksikön sivuilta
<https://efi.int/bioeconomy>

AllThings.Bio-alusta tarjoaa tietoa monista biopohjaisista tuotteista <http://www.allthings.bio>

EU:n biotalousstrategia
<http://ec.europa.eu/research/bioeconomy/index.cfm?pg=policy&lib=strategy>

MERCEDES ROIS, MICHAEL DEN HERDER, JOANA AMARAL, PAULO ANA TOMÁS
European Forest Institute (EFI), Instituto Superior de Agronomía (ISA)
mercedes.rois@efi.int
Content editor: Maria Rosa Mosquera-Losada (USC)
2019. MÁJUS

ELŐNYÖK ÉS HÁTRÁNYOK

Érvek és ellenérvek

Az ipar és a termelők mindig változnak és alkalmazkodnak az új körülményekhez és igényekhez, így folyamatosan megjelennek olyan új bio-alapú termékek amelyek prototípusként szolgálnak, tesztelik őket és aztán piacra dobják.

Néhány bio-alapú termék régen is már használatban volt (festékek, szíanyagok, oldószerek) amíg az ipari forradalom olcsóbb és fenntarthatatlanabb alternatívákat nem kínált. A bio-termékek előállításának az az előnye, hogy hozzáadott értéket kínálnak a gazdálkodási rendszerhez, ezért nő a gazdálkodó profitja, miközben hozzájárul a globálisan fenntartható gazdasági növekedéshez is, a környezeti hatások és az üvegházhatást okozó gázok csökkentésével.

A biológiailag lebontható polimerek például a mindennapok részévé válhatnak egy pár éven belül, tekintettel az agrár-élelmiszeripari láncban termelődő nagy mennyiségű hulladéokra.

Az új termékek kifejlesztésének egyik fő akadálya a közeli iparág hiánya és ezzel a bio-erőforrások iránti alacsony igény. Az alapanyagok iránti kereslet hiánya a fő akadálya annak, hogy növeljük a gazdaságokból származó biotermékek számát, ami hozzájárul a gazdaság jövedelmezőségének javításához. Amikor a bio-termékek gyártása költséghatékonyá válik az ipar számára, akkor válnak a gazdasági növekedésünk részévé.

Ezért a támogatásokat a biogazdaságon alapuló rendszerek létrehozására és a szükséges társadalmi-gazdasági infrastruktúra fejlesztésére kell fordítani, hogy azok nyereségessé váljanak.



nézze meg a videót

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