



Erdei ökoszisztémák



Készítette: Reisz Csaba

Mi az az erdei ökoszisztéma?

Az erdei ökoszisztéma az alapvető ökológiai egység egy adott erdőben, amely mind az őshonos, mind a betelepített minősített szervezetek közösségének "otthona"ként létezik. Erdei ökoszisztémát neveznek a lombkoronát alkotó elsődleges fafajokról. Ezt az erdei ökoszisztéma összes kollektív élő lakója határozza meg, amelyek együtt élnek együtt szimbiózisban, hogy egyedi ökológiát hozzanak létre.

Más szavakkal, az erdei ökoszisztéma tipikusan a fákkal borított földtömegekhez kapcsolódik, és ezeket a fákat az erdészek gyakran erdőtakaró típusokba sorolják .

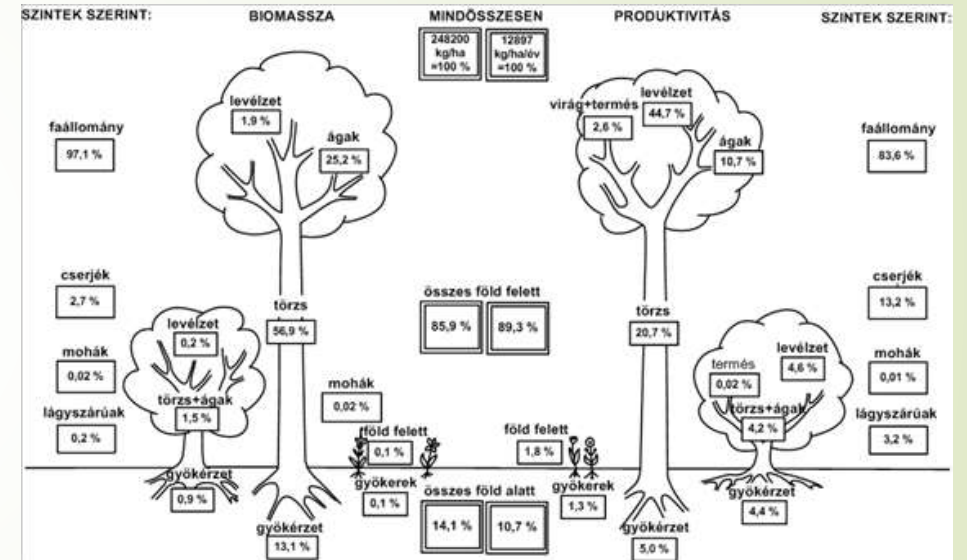
Csak néhány általános elnevezés Észak-Amerikában: Az északi keményfa ökoszisztéma, a ponderosa fenyő ökoszisztéma, az alföldi kemény erdei ökoszisztéma, a jack fenyőerdő ökoszisztémája és így tovább.



Erdei ökológia és biodiverzitás

Az "ökológia" szó a görög "oikos" -ról származik, jelentése "háztartás" vagy "lakóhely". Ezek az ökoszisztémák vagy közösségek általában önfenntartóak. Az "általában" szót azért használják, mert e közösségek egy része káros tényezők bekövetkezésekor nagyon gyorsan kiegyensúlyozatlanná válhat.

Az erdei ökoszisztéma-közösség közvetlenül kapcsolódik a fajok sokféleségéhez. Általában feltételezhetjük, hogy minél összetettebb a szerkezet, annál nagyobb a fajok sokfélesége.





Az erdei ökoszisztémák érése és a biomok

- ▶ Az ökoszisztéma érlelése, más néven erdei szukcesszió , az öregségig növeli a sokféleséget, ahol a rendszer lassan összeomlik. Ennek egyik erdészeti példája a fák növekedése és az egész rendszer egy öreg erdő felé halad . Ha egy ökoszisztémát kiaknáznak és fenntartják a kiaknázást, vagy ha az erdő alkotórészei természetes módon pusztulni kezdenek, akkor az érő erdei ökoszisztéma a fák egészségi állapotának romlásához vezet.
- ▶ Az összetett erdei ökoszisztémák rendkívül változatosak, a száraz sivatagi cserjés földektől kezdve a mérsékelt éghajlatú esőerdőig. Ezek a természeti erőforrásokkal foglalkozó szakemberek Észak-Amerika erdei ökoszisztémáit az erdei biomákba helyezéssel osztályozták .

A Tölgyerdő ökoszisztémája



- **Tölgyerdő**
- 700-800m tengerszint feletti magasságig terjed.
- A síkvidéken kocsányos tölgy és molyhos tölgy található.
- Az alacsony dombvidéken a tölgyerdőben a kocsányos tölgy csertölgygel és magyar tölgygel keveredik.
- A magas dombvidéken kocsánytalan tölgy és más lombhullató fajok élnek.
- A biotóp jellegzetességei:
- - barna és vörösbarna erdei talajok;
- - az évi középhőmérséklet 10°C körüli;
- - a fák koronáján át a fény a talaj felszínéig hatol, ezért a tölgyerdőben sok lágyszárú növény és cserje található.
- A biocönózis összetétele:
- - fák: uralkodó faj a kocsányos tölgy; gyertyán, szil, hárs;
- - cserjék: vadrózsa, galagonya, bodza, fagyal, som;
- - gerinctelen állatok: férgek, pókok, csigák, rovarok;
- .gerinces állatok: barna ásóbéka, gyíkok, kígyók ,harkály ,farkas, róka, őz, sündisznó, mókus.

Tápláléklánc

A tápláléklánc, vagy más néven táplálékháló vagy trofikus szociális háló, az egy adott ökoszisztémán belül élő fajok közti táplálkozási kapcsolatokat írja le. Az egyes szervezeteket az általuk elfogyasztottakkal egy olyan vonal köti össze, ami jelzi a szervezetek, illetve az energia átvitelének irányát. Emellett azt is megmutatják, hogy az energia hogyan adódik át a fogyasztónak.



A táplálékláncban lévő szervezetek

A táplálékláncba az energia a Napból érkezik. Az energia és/vagy a biomassa egy része a tápláléklánc minden egyes szintjén elvesz ürülék (egyszerű hulladék) valamint mozgási és hőenergia formájában (különösen a meleg vérű élőlényeknél). Ennek következtében csupán az energia egy kis része marad meg a fogyasztó testében és kerül át a következő táplálkozási szintre, ahogyan az a biomassa piramison látható.

Az elsődleges termelők, melyek általában autotrófok, összetett szerves anyagokat (alapvető táplálékot) hoznak létre egy energiaforrásból és szerves anyagokból.

Ezek energiáját a heterotróf szervezetek veszik fel, szerves anyagok révén. A heterotrófok közé tartoznak az energiájukat élő növények fogyasztásával szerző növényevők, az élő állatok húásával táplálkozó húsevők, valamint az elpusztult biomasszán élő üledékfalók, dögevők és lebontók.

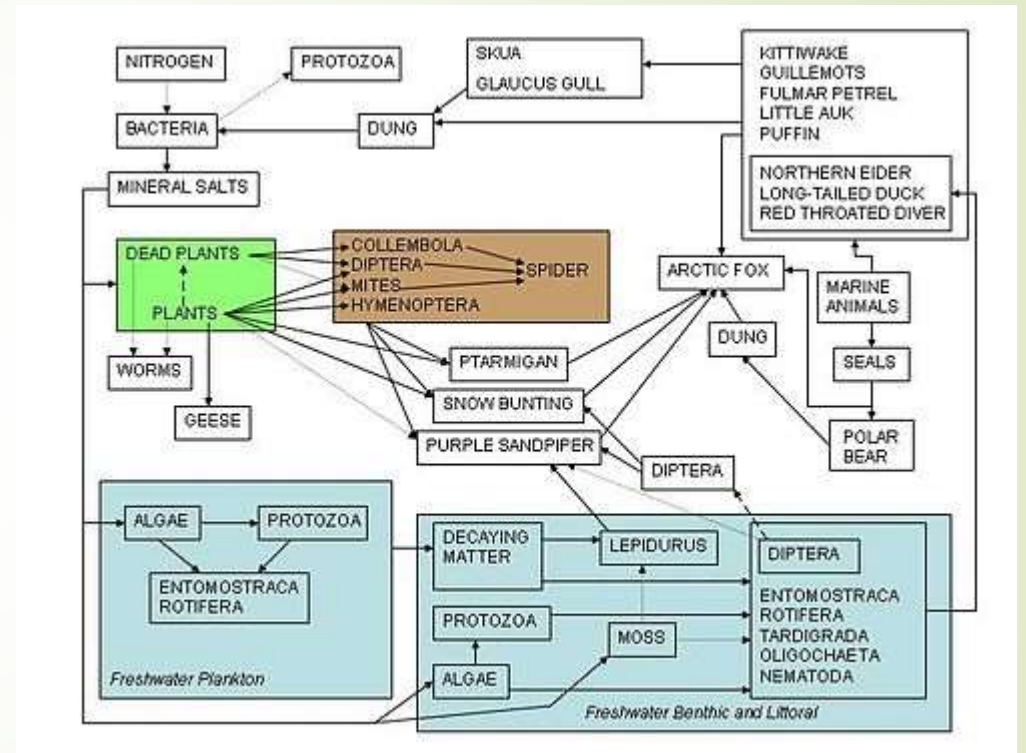


Táplálékháló

A táplálékháló a tápláléklánc fogalmát az egyszerű egyirányú úttól a kölcsönhatások összetett hálózatává terjeszti ki.

A tápláléklánccok túlságosan leegyszerűsítve ábrázolják azt, ami a természetben történik. Egy tápláléklánc csak az energia és az anyag átvitelének útját mutatja meg. A legtöbb fogyasztó számos fajjal táplálkozik, és több más faj számára biztosít élelmet. Az üledékfalókat és a parazitákat az efféle láncok ritkán jellemzik megfelelő módon. A táplálékláncnak van fogyasztója, termelője, növényevője, húsevője, mindenevője és lebontója.

Egy táplálékháló egymáshoz kapcsolódó tápláléklánccokból áll, melyek az energiát és az anyagokat keringetik az ökoszisztémában.



Veszélyben az erdei ökoszisztémák

Véleményem szerint az erdei ökoszisztémák nagy bajban vannak és ezt a problémát pedig nem más mint a jól ismert környezetszennyezés okozza.

A túl sok szeméttelés, a levegőnek és a víznek a szennyezése valamint az ózonréteg károsítása kihat az erdőkre is.

Hamarosan felborulhatnak ezek a „rendszerek” és akkor akár kihalnak az erdők ami a bolygó halálához vezet.

Ezért mihamarabb csökkenteni kell a környezetszennyezést, hogy fennmaradhassunk.





Köszönöm a figyelmet!