

## غذایي زنجیر او غذایي شبکه

څنگه چې نباتات عضوي مالیکولونه تولیدوي ، مور هغوی ته تولیدوونکي وايو. ځکه چې دوی غذایي مواد جوړوي ، یعنې مور بوټو ته د اوتوتروفي ارګانیزم (ځان تغذیه کول) وايو. حیوانات چې نباتات خوري ، مور هغوي ته وابنه خوړونکي یا لومړني مصرفوونکي وايو. هغه حیوانات چې وابنه خوړونکي حیوانات خوري دویم مصرفوونکي دي. دواړه لومړني او دویمي مصرفوونکو ته مور هیټروټروفي(مختلف) اورګانیزم وايو ، دوی پخپله غذایي مواد نه جوړوي ، مګر مستقیم په کیمیاوي انرژي چې شنه نباتات د ضیایي ترکیب د عمیلې په جریان کې جوړې ژوند کوي. په ایکولوژي کې نباتات او حیوانات غذایي سطحه ده ، لکه څنگه چې لاندې عکس کې ښودل شوي.

که مور په یو چاپیریال کې عضوي مادي او انرژي تعقیب کړو یعنې کله چې یو حیوان کوم نبات خوري او پخپله د بل حیوان په واسطه خوړل کېږي، یو غذایي زنجیر جوړوي.

د صحرا څخه یوه بیلګه چې د دريو کچو تغضیه ښيي:

وابنه ---- هوسی ----- زمری

مګر د مادې او انرژي جریان معمولاً دومره ساده ندی لکه څنگه چې دلته بیان شوی. دلته به متوجه شئ، چې څو مختلف مصرفوونکي کولی شي له یو ډول تولیدوونکي څخه تغذیه وکړي. هوسی نه یوازې وابنه خوري ، بلکه گل ، د وڼې پانی او نیلي توت هم خوري. او هوسی پخپله د زمری او لیوه په واسطه خوړل کېږي. .



په یوه ټولنه کې د خوراکي زنجیرونو اړیکي د خوراکي شبکې په نامه یادېږي .

یعنې غذایي شبکه مور ته رابښایي چې یو ژوندی موجود د څو نورو یعنې زیاتو ژوندیو موجوداتو په واسطه خوړل کېږي.

دلته د غذایي شبکه یو مثال وګورئ.



## د انرژۍ هرم

د انرژۍ هرم مونږ ته ښيي چې لومړني مصرفوونکي خومره انرژي د خورويډا کولو لپاره کاروي. لومړني مصرفوونکي بايد زياته اندازه خواړه واخلي د زياتو توليدوونکو څخه تغذيه وکړي ترڅو د رشد، ودې او حياتي فعاليتونو لپاره کافي انرژي واخلي.



کله چې دويمې مصرفوونکي لومړني مصرفوونکي خوري بيا هم لږه اندازه انرژي لاسته راوړي، ځکه چې زياته اندازه يې د خوراک په وخت کې ضايع کېږي، نو بايد دويمې مصرفوونکي زيات لومړني مصرفوونکي وخورې، ترڅو لازمه انرژي لاسته راوړي. په يو خوراکي زنځير کې تاسو ليدلی شئ چې په هره خوراکي سطحه کې د ژونديو موجوداتو شمېر کمېږي او همدارنگه د خوراکي زنځير په هره سطحه کې له توليدوونکو څخه لومړني مصرفوونکو ته او دويمې مصرفوونکو ته همدارنگه په ترتيب سره د انرژۍ اندازه کمېږي. مونږ کولی شو په خوراکي زنځير کې دغه د انرژۍ ضايع کېدل د هرم په شکل وښايو. د انرژي هرم دياگرام دی، چې په خوراکي زنځير کې لږوالی راښايي. په پورتنی شکل کې تاسو يو هرم وينئ.

## Kilder:

Hentet fra: Næringskjeder og næringsnett

Oppdag naturen, biologi for lærere, grunnskolelærerutdanning. Per Ivar Kvammen, Sigmund Lie, Gunnar Christian Nyhus, Trond Vidar Vedum, Torbjørn Ødegaard.

Næringspyramider: Hentet fra:

<https://no.wikipedia.org/wiki/N%C3%A6ringspyramide>

Bilder. Hentet fra:

Google. - Brukerrettigheter: Merket for gjenbruk