

Läxa i Biologi - Ekologiska system

Årskurs: 7

Ämne: Biologi

Tema: Ekologiska system

Ordkollen

Här listas tio ämnesord på läxans tema som är bra att känna till betydelsen av.

- **Ekosystem:** En enhet som består av levande organismer och deras abiotiska (icke-levande) miljö.
- **Biotop:** Ett specifikt område som har en enhetlig vegetation och djurliv.
- **Producent:** Organismer som kan tillverka sin egen näring genom fotosyntes, som växter.
- **Konsument:** Organismer som får sin energi genom att äta andra organismer.
- **Nedbrytare:** Organismer som bryter ner döda växt- och djurdelar, vilket återför näringsämnen till jorden.
- **Toppkonsument:** En konsument som står högst upp i näringskedjan och har inga naturliga fiender.
- **Biodiversitet:** Mångfalden av livsformer i ett ekosystem, inklusive variation mellan arter och inom arter.
- **Näringskedja:** En serie organismer där varje medlem är en näring källa för nästa medlem.
- **Näringsväv:** Ett mer komplext nät av näringskedjor som visar hur olika arter är kopplade i ett ekosystem.
- **Symbios:** En nära och långvarig interaktion mellan två olika arter, som kan vara fördelaktig, neutral eller skadlig.

Instuderingsfrågor

1. Vad är ett ekosystem och vilka komponenter ingår i det?
2. Förklara skillnaden mellan producenter och konsumenter.
3. Ge exempel på tre olika nedbrytare och deras roll i ekosystemet.
4. Hur påverkar toppkonsumenter ett ekosystem?
5. Vad är syftet med att bevara biodiversitet?
6. Beskriv vad en näringskedja är och ge ett exempel.
7. Vad menas med en biotop och hur kan den se ut?
8. Förklara vad en symbios är och ge ett exempel på en sådan relation.
9. Hur kan förändringar i ett ekosystem påverka dess invånare?
10. Varför är nedbrytare viktiga för ekosystemets hälsa?

Övning

Nedan listas uppgifter och fyra svarsalternativ. Du ska ringa in det alternativ som är korrekt. Observera att av de fyra alternativen är endast ett korrekt.

Beskrivning	A	B	C	D
Vad kallas organismer som tillverkar sin egen mat?	Konsument	Nedbrytare	Producent	Toppkonsument
Vilka organismer bryter ner döda växter och djur?	Nedbrytare	Producenter	Konsumenter	Symbioter
Vad kallas en kedja av organismer där varje medlem är en näringskälla för nästa?	Näringskedja	Biotop	Ekosystem	Toppkedja
Vilken av följande är en toppkonsument?	Gräs	Sköldpadda	Lejon	Växtplankton
Vad är en biotop?	Ett ekosystem	En växtart	En specifik livsmiljö	En typ av nedbrytare
Vad innebär symbios?	Att organismer slåss	Att organismer lever isolerat	nära interaktion mellan arter	Att organismer byter plats
Vilken term beskriver mångfalden av livsformer?	Ekosystem	Näringskedja	Biodiversitet	Biotop
Vad kallas en konsument som står högst upp i näringskedjan?	Producent	Nedbrytare	Toppkonsument	Primärkonsument
Vilken av följande är en funktion av nedbrytare?	Tillverka syre	Bryta ner döda organismer	Foto-syntes	Fånga bytesdjur
Vad är en näringsväv?	En enkel näringskedja	Ett nät av flera näringskedjor	En typ av biotop	En specifik art

Skrivuppgifter

Här presenteras tre olika skrivuppgifter som är utformade på tre olika svårighetsnivåer: enkel, medel och svår.

Skrivuppgift 1: *Min favoritdjurart*

Skriv en kort text där du beskriver din favoritdjurart. Berätta om dess livsmiljö, föda och roll i ekosystemet. Svarslängd: ca. 200 ord (En sida).

Skrivuppgift 2: *Ekosystemet i din närhet*

Beskriv ett ekosystem du känner till, till exempel en skog, sjö eller park. Diskutera vilka organismer som finns där och hur de interagerar med varandra. Svarslängd: ca. 300 ord (En halv till en sida).

Skrivuppgift 3: *Biodiversitet och dess betydelse*

Analysera vikten av biodiversitet i ett ekosystem. Diskutera vad som kan hända om en art försvinner och hur det påverkar andra arter och ekosystemet som helhet. Svarslängd: ca. 400 ord (En till en och halv sida).

Tags: [Läxa](#)