

fotografisk steg-för-stegdokumentation av komposteringsprocessen. Om ni har möjlighet att videofilma några sekunder varje dag, så gör det; när experimentet är klart finns hela processens tidsförlopp på film! Håll på lite vatten när jorden har torkat, så att den alltid är fuktig.

Utvärdering av projektet: Fortsätt med observationer varje vecka och dokumentera förändringar i materialen (och även jordtemperaturer). När ert projekt närmar sig sitt slut så kan man noggrant be barnen observera slutresultatet och jämföra resultaten från de olika facken. Diskutera vad som har hänt med materialen och varför vissa material bryts ner snabbare än andra. Hur har jordtemperaturen förändrats och vad kan det bero på? Låt eleverna reflektera över vad de har lärt sig om nedbrytning och kompostering. Dra slutsatser och paralleller till ert vardagliga liv och hur ni hanterar ert avfall. Diskutera också hur era nya kunskaper kan användas för att minska avfall och hjälpa miljön.

BEGREPP

kompostering, nedbrytning, kretslopp, mikroorganismer, livscykel, organiskt material, temperatur, miljö

YTTERLIGARE TIPS OCH IDÉER

Kompostdagbok: Låt eleverna skriva en dagbok där de dokumenterar sina observationer, mätningar och reflektioner över tid. Detta kan inkludera skisser, foton och beskrivningar.

Undersök med mikroskop: Använd mikroskop för att undersöka både jorden och materialen. Detta kan göras under olika tillfällen under nedbrytningsprocessen. Hittar ni några skillnader?

Integrera med andra ämnen: Koppla komposteringsprojektet till ämnen som biologi, kemi, geografi och samhällskunskap för att ge en tvärvetenskaplig förståelse.

Fältstudier: Organisera studiebesök till en lokal komposteringsanläggning eller ekologisk gård för att ge eleverna praktisk erfarenhet och insikt i större skala.

Skapa en skolkompost: Starta en komposteringsstation på skolan där eleverna kan bidra med organiskt avfall och följa nedbrytningsprocessen över tid.

Förslag på föremål till kompostbehållaren:

aluminiumfolie, äpple, äpplekärnor, bananskal, bröd, blommor, rengjort äggskal, klippt gräs, hår, löv, spik, tidningspapper, nötter, apelsinskal, persikokärna, papper, plastleksaker, potatis, plastmugg, tepåse, träbit, tuggummi, godispapper. För att slippa dålig lukt, bör du undvika kött och mjölkprodukter.

Ytterligare information kring olika materials nedbrytningstid: Hur lång tid ett föremål exakt tar på sig att komposteras beror på flera olika saker, som jordart, temperatur, fuktighetsnivå, syrenivå och solljus. De tider som står här nedan är ungefärliga.

Föremål	Komposterings-tid
Frukt- eller grönsaksskal	2 veckor till 6 månader
Papper	3 veckor till 3 månader
Yllesocka	1 till 5 år
Cigarettfimp	1 till 5 år
Läder	25 till 50 år
Aluminium(läsk)burk	300 år
Engångsblöja	450 till 500 år
Plastpåse	10 till 1 000 år
Plastflaska	450 till 1 000 000 år
Glas	1 000 till 1 000 000 år
Polystyrenplast	oändlig tid

På en soptipp eller deponering tar det ännu längre tid för föremål att brytas ner, eller så bryts de inte ner alls, om de inte utsätts för luft, vatten eller solljus. Diskutera "tidtabellen" med eleverna. Fråga dem hur de tror att plastflaskor och engångsmuggar påverkar vår miljö. Be till exempel eleverna att fundera på hur många snabbmatsförpackningar de ser ute på marken. Diskutera hur vi på olika sätt kan minska mängden skräp vi skapar. Till exempel kan ni ta upp att dricka ur återanvändbara glas och flaskor istället för engångsflaskor, använda tygpåsar i stället för plastpåsar när vi handlar och att skriva på båda sidor av ett papper innan vi slänger det i återvinningen.

Vad är det som händer i din kompostbehållare?

Små mikroorganismer, som bakterier, svampar, alger och protozoer äter upp det organiska avfallet i behållaren. När de bryter ner materialet alstrar de värme. Olika sorters bakterier och svampar förekommer i olika mängd vid olika tidpunkter, beroende på bland annat rådande temperatur, pH, syrenivå, vattenmängd och vad de kan äta. Många barn tror att alla bakterier och allt mögel är dåligt. Förklara och diskutera tillsammans kring att vi alla behöver dessa organismer, eftersom de kan rensa upp bland allt "skräp" som jorden skapar genom att återvinna organiskt material till jord, som sedan gör att nya levande ting kan växa.

Ytterligare tips på experiment med kompostbehållaren:

Fråga att undersöka	Första sektionen	Andra sektionen	Tredje sektionen
Jämför levande och icke-levande föremål. Vilket komposteras först?	äpplekärna (levande)	pappersbit (gjort av trä, som är levande)	plastleksaker (ickelevande)
Hur ändras temperaturen med komposteringsprocessen?	äpplekärna med termometer	bananskal med termometer	bara jord och en termometer (kontroll)
Hur påverkas komposteringen av fuktighetsnivån?	bananskal – inget vatten	bananskal – fuktigt	bananskal – blött
Hur påverkas komposteringen av jordarten?	bananskal i jord	bananskal i sand	bananskal utan jord (direkt på behållarens botten)