

53219 | Transparent kompostbehållare

Så här använder du din transparenta kompostbehållare Tittut

1. Utöver allt i paketet behöver du lite jord.
2. Välj tre saker som du vill se komposteras. På sidan 3 finns några förslag på vad du kan lägga i kompostbehållaren.
3. Lägg ett föremål, till exempel ett bananskal, i en av behållarens sektioner. Tryck på bananskalet så att det ligger mot behållarens framsida och håll sedan i jord bakom. det. Sektionen måste fyllas med jord och hålla skalet mot behållarens fönster.
4. Upprepa steg 3 med två andra föremål i de andra sektionerna.
5. Vattna alla tre sektionerna så att jorden och föremålen fuktas men inte dränks.
6. Sätt på locket.
7. Om du har tänkt mäta temperaturen efter hand som varje föremål komposteras, kan du sätta in termometrarna i hålen ovanpå. Dokumentera temperaturen varje dag. Den termometer som ingår är graderad enligt Celsiusskalan. Celsiusskalan utgår från metersystemet och är det som forskare använder, både i USA och i andra delar av världen.
8. Se vad som händer med föremålen under de kommande månaderna. Dokumentera dina observationer varje dag. Fotografera behållaren emellanåt, så får du en fotografisk steg-för-steg-dokumentation av komposteringsprocessen. Om du har möjlighet att videofilma några sekunder varje dag, så gör det; när experimentet är klart har du hela processens tidsförlopp på film!
9. Håll på lite vatten när jorden har torkat, så att den alltid är fuktig.

Förslag på föremål till din kompostbehållare

aluminiumfolie, äpple, äpplekärnor, babytänder, bananskal, bröd, blommor, rengjort äggskal, klippt gräs, hår, löv, spik, tidningspapper, nötter, apelsinskal, persikokärna, papper, plastleksaker, potatis, plastmugg, tepåse, träbit.

För att slippa dålig lukt och gnagare, bör du undvika kött och mjölkprodukter.

Hur lång tid tar saker på sig att brytas ner?

Inom några dagar kommer du att kunna se hur organiskt material bryts ner. Titta efter färgförändringar, mögelbildningar och krympning.

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 är ungefärliga.

Föremål	Komposteringstid
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 dina elever. 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 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 för eleverna att vi alla behöver dessa organismer, eftersom de kan rensa upp bland allt "skräp" som jorden skapar genom att bokstavligen återvinna organiskt material som rik jord, som sedan gör att nya levande ting kan växa.

Experiment för en vetenskapsutställning

Den genomskinliga kompostbehållaren Tittut passar perfekt för experiment som ska ställas ut, eftersom eleverna kan göra en jämförande studie med de tre sektionerna. Eleverna bör varje dag dokumentera sina observationer och temperaturförändringar, samt ta foton för att visa förloppet över längre tid. Här föreslår vi fyra exempel på experiment för utställningar som kan göras med kompostbehållaren.

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

Innehåll

Kompostbehållare med tre sektioner

Lock

Tre termometrar

Utarbetad i södra Kalifornien av Educational Insights

© Educational Insights, Inc., Gardena, CA (USA) Eftertryck förbjudes.

Den genomskinliga kompostbehållaren Tittut är utformad för att eleverna faktiskt ska kunna se komposteringsprocessen.

Learning Resources Ltd, King's Lynn, Norfolk, Storbritannien. Spara denna information. Tillverkad i Kina.

www.educationalinsights.com

Vi finns på Facebook!