

# Bugs

## Mål 2: Ingen hunger

Om hunger

Hunger är den främsta dödsorsaken i världen och idag lever ungefär 850 miljoner människor i världen i hunger. Brist på mat är en mänsklig katastrof som har långsiktiga effekter för människors hälsa och samhällens möjlighet till utveckling och tillväxt. Vår planet har försett oss med enorma resurser, men ojämlik tillgång och ineffektiv hantering lämnar miljontals människor undernärda.

Var på jorden?

Filmen utspelar sig i Australien, Danmark, Italien, Japan, Kenya, Mexiko, Nederländerna, Schweiz och Uganda.

Vad menas med ”processad” mat? Är det sant att det finns samband mellan sådan och t ex diabetes, cancer och högt blodtryck?

Nordic Food Lab-gänget åker runt i världen med devisen att där det finns tradition av insektslivsmedel finns det kunskap att inhämta. Vilka kontinenter och länder besöker de?

Teamet samarbetar med en psykolog och återkommer till att vårt förhållande till mat handlar om konventioner, att det t ex var ganska nyligen rå fisk genom sushi blev populär mat (i Danmark) och att en larv kan kännas oaptitlig men en larv-mousseline är aptitlig. Kött från vissa djurarter anses tabu i somliga kulturer, men är föda i andra. Vad finns det för mat-tabun i Sverige, nu och historiskt? Varför, tror du?

Varför är inte insekter godkända som livsmedel i Sverige? Vem har bestämt det och varför?

I Kenya fick teamet veta att man ger gräshoppor till barn eftersom dödligheten bland barn under fem år pga diarrésjukdomar främst beror på zinkbrist och insekterna är zinkrika. Vilka livsmedel vet du som är zinkrika?

Zink är en mineral som medverkar i många olika processer i kroppen och bidrar exempelvis till immunsystemets normala funktion. Mineraller och vitaminer behövs i små mängder men är livsnödvändiga eftersom vi inte själva kan tillverka dem. Kom på exempel på mineraler och vitaminer och i vilka livsmedel de finns! Andreas kallar den paketerade gräshoppskan för en plojgrej, att den inte fyller någon

funktion utan tvärtom leder bort från målet. ”I nästan alla världens länder rekommenderar FAO att man drar ner på proteinet. Här ökar man tillgången på protein istället för att dämpa efterfrågan.” konstaterar filmskaparen. Utveckla resonemanget! Varför säljs det ”proteinbars” med gräshoppor i, tror du? Protein finns i större eller mindre mängd i nästan all mat och vi rekommenderas äta mer växtbaserade proteinkällor. I filmen nämner Andreas till exempel linser och kikärter. Jämför näringsinnehåll och framställningskostnad (resursåtgång) för 1 kg nötkött och 1 kg kikärter!

Vad menas med att, som Andreas eftersträvar, ha ett ”holistiskt” perspektiv på planeten? I filmen återkommer de till värdet av att inte förstöra biodiversiteten. Vad är biodiversitet?

Vad ser Nordic Food Lab för risker med odlade insekter och massproduktion? Josh Evans säger att det inte finns en enkel väg till livsmedelssäkerhet. Att möta hög efterfrågan på kött med massproducerade insekter är inte en lösning som garanterar hållbarhet. Varför inte?

”År 2050 estimerar FAO att jorden har 9 miljarder invånare. Matproduktionen måste öka med 70% för att möta växande efterfrågan – därför borde vi producera och äta organismer som mer effektivt omvandlar foder till föda.” säger Josh och fortsätter: ”Men FN:s livsmedelsprogram WFP säger att vi redan i dag producerar mat som skulle räcka till 12 miljarder människor.” Hur ligger det egentligen till? Hur tänker du att vi ska kunna trygga en hållbar livsmedelsförsörjning?

## Bugs

**Filmtyper:** Dokumentär  
**Produktionsår:** 2017  
**Produktionsland:** Danmark  
**Utspelas i land:** Australien, Danmark, Italien, Japan, Kenya, Mexiko, Nederländerna, Schweiz och Uganda

**Regi:** Andreas Johnsen  
**Producent:** Sigrid Jonsson Dyekjær  
**Manus:** Andreas Johnsen  
**Foto:** Andreas Johnsen  
**Klippare:** Menno Boerema, Per Sandholt

**Rek. från ålder:** åk 7  
**Speltid:** 73 minuter  
**Talat språk:** engelska  
**Textat språk VOD:** svenska  
**Textat språk DVD:** svenska



*Bugs* passar också bra i

### Biologi i årskurs 7–9

#### Natur och samhälle

- Människans påverkan på naturen lokalt och globalt. Möjligheter att som konsument och samhällsmedborgare bidra till en hållbar utveckling.
- Biologisk mångfald och vad som gynnar respektive hotar den. Samhällsdiskussioner om biologisk mångfald, till exempel i samband med skogsbruk och jakt.
- Aktuella samhällsfrågor som rör biologi.

#### Biologin och världsbilden

- Historiska och nutida upptäckter inom biologiområdet och deras betydelse för samhället, människors levnadsvillkor samt synen på naturen och naturvetenskapen.
- Aktuella forskningsområden inom biologi, till exempel bioteknik.

#### Biologins metoder och arbetssätt

- Dokumentation av undersökningar med tabeller, diagram, bilder och skriftliga rapporter, såväl med som utan digitala verktyg.
- Källkritisk granskning av information och argument som eleven möter i olika källor och samhällsdiskussioner med koppling till biologi, såväl i digitala som i andra medier.

### Kemi i årskurs 7–9

#### Kemin i vardagen och samhället

- Människans användning av energi- och naturresurser lokalt och globalt samt vad det innebär för en hållbar utveckling.
- Innehållet i mat och drycker och dess betydelse för hälsan. Kemiska processer i människokroppen, till exempel matspjälkning.
- Aktuella samhällsfrågor som rör kemi.

### Hemkunskap i årskurs 7–9

#### Miljö och livsstil

- Hur livsmedel och andra varor produceras och transporteras och hur de påverkar miljö och hälsa.
- Aktuella samhällsfrågor som rör privatekonomi, mat och hälsa.
- Olika mattraditioner, deras ursprung och betydelse.

### Religionskunskap i årskurs 7–9

#### Etik

- Vardagliga moraliska dilemman. Analys och argumentation utifrån etiska modeller, till exempel konsekvens- och pliktetik.
- Etiska begrepp som kan kopplas till frågor om hållbar utveckling, mänskliga rättigheter och demokratiska värderingar, till exempel frihet och ansvar.

