

# Micro Monsters in de klas

## Kevers

Leeftijd: **13-15 jaar**  
Niveau: VO onderbouw

### Samengevat

De dierenwereld bestaat uit grote, kleine en hele kleine dieren. Natuurdocumentairemaker David Attenborough onderzoekt de microwereld van de kleinste dieren, de insecten en geleedpotigen. Er bestaan erg veel verschillende soorten kevers op aarde. Zoals de goliathkever, die ontzettend sterk is en moet vechten voor een vrouwtje. De bombardeerkever, die een hete chemische vloeistof spuit op zijn aanvallers en het schrijvertje, die zichzelf kan voortbewegen op het water.

### Vakgebied

Biologie

### Kernbegrippen

Insecten, geleedpotigen, kevers

### Kerdoelen

Deze video sluit aan bij de kerndoelen voor de basisvorming:

- 31 – Het milieu
- 32 – Processen in de natuur

### Verdieping

Deze video is onderdeel van de serie van 'Micro Monsters in de klas' met David Attenborough. Op Schooltv.nl staan nog meer video's over insecten en geleedpotigen, zoals: 'De mestkever'.

### Antwoorden

**1a** A Goliathkever, B Bombardeerkever, C Helea scaphiformis. **b/c** A Hij vecht met zijn concurrenten voor een vrouwtje. Dit helpt hem om zijn eigen genen voort te planten. B Hij spuit een chemisch goedje op de dieren die hem willen opeten. Hierdoor is hij beter beschermd en kan hij aanvallen overleven. C Hij ziet er een beetje raar uit, waardoor hij niet zo snel wordt aangevallen door andere dieren. **2 C 3** Juist zijn: slim, de bombardeerkever, verdedigt zich, hete, aanvaller, bidsprinkhaan, spuit, niet altijd **4a** Door de oppervlaktespanning. **b** Hij maakt golven die weerkaatsen tegen zijn prooi. Hierdoor kan hij die lokaliseren. **5** Bijvoorbeeld een mestkever of een lieveheersbeestje.

# in de klas

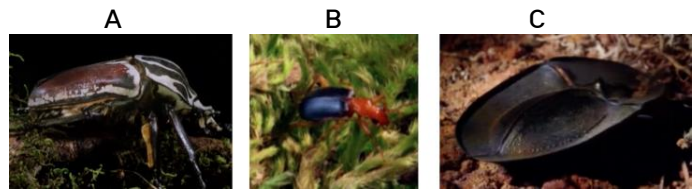
## Kijkvragen

**1** Verschillende kevers leven, jagen en verdedigen zich op hun eigen manier.

**a** Geef de foto's hieronder de juiste naam. Kies uit *bombardeerkever*, *goliathkever* en *Helea scaphiformis*.

**b** Leg bij de kevers op de foto uit wat hun specialisme is, wat hen anders maakt dan andere kevers.

**c** Leg ook per foto uit waarom hun specialisme ze helpt bij het in stand houden van de soort.



**2** Waarvoor dient het schild van de kever op foto C?

- A Om water in te verzamelen als er droogte heerst
- B Om vrouwtjes te lokken in zijn omgeving
- C Om een moeilijke prooi te zijn voor roofdieren

**3** Streep de woorden door die niet van toepassing zijn.

"Wie niet sterk is moet *slim / groot* zijn", dat is een uitspraak die geldt voor *het schrijvertje / de bombardeerkever*. Deze kever *verdedigt zich / valt aan* door een chemische en *hete / ijsskoude* stof op zijn *partner / aanvaller* te spuiten. Als zijn veel grotere vijand, de *veldkrekkel / bidsprinkhaan* hem vastpakt, *spuit / spuugt* de kever de vloeistof uit zijn lichaam. Zijn aanvaller is hierdoor *altijd / niet altijd* dood.

**4** Een schrijvertje is een kever die kan lopen op het water.

- a** Door welke kracht lukt het hem om te blijven staan op het water?
- b** Op welke manier gebruikt het schrijvertje het water bij het zoeken naar een prooi?

### Verdiepingsvraag

**5** In deze aflevering zijn een aantal verschillende kevers behandeld, de één nog bijzonderder dan de ander. Zoek op internet nog een aantal kevers op en beschrijf wat hen uniek maakt. Is dat bijvoorbeeld de manier van jagen, de manier van voortplanten, hoe ze eruitzien of hoe ze zich verdedigen?