

## Braakballen pluizen.

Wat gaan we doen?

Je gaat een braakbal pluizen van een Kerkuil. Wat is een braakbal? Dat zijn de resten van wat een uil gegeten heeft. Dus dat zijn de haren, botjes en andere harde delen van voornamelijk muizen.

Soms maar dan moet je niet schrikken, kan er een larve in zitten. Is geen probleem. Waar worden braakballen gevonden; onder de slaapplek van uilen in schuren.



Figuur 1. Kerkuil in jachtgebied.

### Nu gaan we beginnen. Wat heb je nodig?

- 1 A4-papier als onderlegger.
- 1 loep
- 1 pincet (2 mag ook)
- Een prikker is handig, maar hoeft niet.
- Determinatie-tabel die je van ons hebt gehad.

### En nu aan de slag...!

- Leg de braakbal op het papier.
- Het handigst is om hem met je handen open te breken.
- Met je pincet of prikker verwijder je de haren van de botjes. Leg die opzij.
- Elk botje wat je tegenkomt, leg die bij elkaar. Soort bij soort. D.w.z. schedels, onderkaken, pijpbeenderen, ribben etc. bij elkaar.
- Als je de hele bal uitgeplozen hebt gaan we determineren (op naam brengen). Kijk wat de uil gegeten heeft.

**Tips voor het determineren.** Als je één schedel aantreft, hoeveel muizen heeft de uil dan gegeten? Antwoord: 1. Als je vier onderkaken aantreft, hoeveel muizen heeft de uil dan gegeten? Antwoord: 2. Omdat een hele onderkaak uit twee delen bestaat. Met je loep moet je vooral naar de kiezen kijken. Zijn de kiezen puntig dan zijn ze van een spitsmuis (die eten zelf dieren, vandaar spitse scherpe kiezen). Rechte kiezen met kronkels zijn van planteneters, zoals de veldmuis. Kiezen zoals die van de mens zijn alleseters, zoals de bosmuis. Let ook op de kleur van de kiezen maar dat leggen we allemaal uit in de instructiefilm.

O ja, als je klaar bent was je handen!

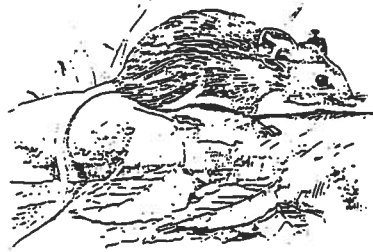


Figuur 2. Kerkuil met prooi.

Heel veel plezier, we hopen je volgend jaar te zien.

De biologie-sectie van het Maerlant-Lyceum,  
Den Haag





Bosmuis

**KNAAGDIEREN**

(planteneters)  
tussen de 2 grote voortanden (konijnesmoeltje)  
en de kiezen zit een ruimte

LET OP  
de VORM van de kiesjes

**KNOBBELTJES**



"inkeping" in de achterzijde  
van de snijtanden in bovenkaak



**SCHEDEL**  
op ware grootte



HUISMUIS

geen "inkeping" in achterzijde  
van de snijtanden in bovenkaak



BOSMUIS

schedel veel groter



BRUINE RAT

**DRIEHOEKJES**



rosse gloed op de kiesjes  
hoeken kiezen zijn afgerond



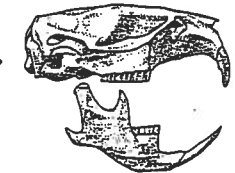
ROSSE WOEL

geen rosse gloed  
hoeken kiezen zijn scherp



VELDMUIS

schedel veel groter



WOELRAT

**SPITSMUIZEN**

(insekteneters)  
klein spits schedeltje, gebitje is "compleet"  
tanden en kiezen sluiten aan

LET OP  
de KLEUR van de puntjes  
van kiesjes en tandjes

ROOD

WIT



BOSSPITSMI



HUISPITSMI

**VOGELS**

LET OP  
de vorm van de snavel

KORT EN DIK

LANG EN DUN

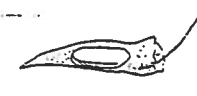
**SCHEDELS VAN VOGELS**

Zonder tanden of tandkassen in de kaken, opvallend  
grote neusgaten. Afgebeeld een mus (zaadeter), ca.  
2.5 cm.



bovenkaak

onderkaak



3/4 x nat. gr.



HUISMUS

SPREEUW

Enkele vormen van vogelsnavels. Snavels van  
insekteneters zijn dun en lijn, die van zaadeters  
breed en dik.