



Mieren

Tijdstip: in de maanden voor of na de zomervakantie.

1. Inleiding

Mieren zijn ongelooflijk sterk. Ze kunnen iets verplaatsen dat 400 keer zo zwaar is als zij zelf. (Probeer zelf maar eens een olifant te verzetten...) Ze leven graag in grote groepen bij elkaar, soms wel met miljoenen.

2. Doel

De kinderen volgen de verschillende gedragingen van mieren

De kinderen zien en begrijpen dat samenwerken erg belangrijk is voor mieren.

De kinderen zien dat mieren onder de grond gangen en kamertjes maken en dat ze zo hun woning maken.

De kinderen maken zelf een mierenhuis en observeren de mieren

3. Voorbereiding

Beeldmateriaal verzamelen over mieren; afbeeldingen, zoekkaarten enz.

Materiaal verzamelen voor de mierenpotten (per tafelgroep)

4. Uitvoering

Gebruik het versje als introductie.

→ Wat is het eerste waar je aan denkt als je het over mieren hebt?

→ Wie van jullie heeft er wel eens stampende mieren gezien?

→ Leven mieren altijd in een bos of kom je ze ook wel ergens anders tegen?

U gaat naar buiten met de kinderen om mieren te zoeken. Belangrijk is het gedrag van de mieren te observeren.

Ze lopen over vaste sporen, ze slepen van alles af en aan naar hun nest, als ze elkaar tegen komen lijkt het alsof ze elkaar begroeten, wat doen ze dan?

Tip 1: Licht op een plek waar mieren tussen een tegel verdwijnen, de tegel op en kijk wat er onderzit.

Tip 2: Zet een blokkade op een mierenpad: hoe reageren de mieren

Gebruik **Werkblad KB3a** voor de observatie.

Er worden enkele mieren gevangen. Dat kan met een insectenzuigpotje maar het kan ook door een dekseltje met jam of limonadesiroop neer te zetten. Mieren komen daar vanzelf op af. Per groepje kinderen worden een aantal mieren mee naar binnen genomen.

Daar worden ze in het mierenhuis gedaan: zie **Werkblad KB3b**. Een mierenhuis maakt u door in een glazen pot een laagje zand of aarde te doen. In het midden zet u een kleiner potje. Hierin doet u een schepje jam of enkele druppels suikerwater, als eten voor de mieren. Nu kunnen de mieren erin gezet worden. Het

Nodig:

- glazen potjes
- zand
- insectenzuiger
- glazen bakje
- jam en/of siroop
- plastic folie
- elastiekje
- donker plastic
- prikker
- vergrootglas

Drie mieren

Er waren eens drie mieren

Een wild feest aan het vieren

Ze stampen op de grond

En dansten in het rond

Het hele bos schudde er door

En alle andere dieren riepen in koor

Doe een beetje rustig aan

Dan kunnen wij slapen gaan

Maar de mieren riepen "kom ook bij het feest"

En het was in het bos nog nooit zo gezellig

geweest



potje afdekken met een stukje plastic folie waar een paar luchtgaatjes in geprikt worden of een stukje vitrage. Zet het plastic of de vitrage vast met een elastiekje. Maak van een zwart vel papier een donkere koker om de pot heen. De mieren denken dan dat ze diep onder de grond zitten en gaan aan het werk. Na een tijdje is te zien wat de mieren gedaan hebben.

5. Afsluiting

Door het regelmatig bekijken van het mierenhuis kunnen de kinderen zien dat de werkmieren een nestje maken en onder de grond gangen en kamertjes maken. Ook zien ze dat de jam steeds minder wordt, dat is wat de mieren eten. (is de jam helemaal op, vul dan een beetje bij) Iedere dag wordt even gekeken wat de mieren gedaan hebben en er wordt kort besproken wat de kinderen in hun potje gezien hebben. De kinderen houden bij wat er verandert in hun mierenhotel door er tekeningen of korte verslagjes van te maken.

Na een aantal dagen worden de mieren teruggezet op de plek (dus bij het nest) waar ze gevangen zijn.

6. Achtergrondinfo

<http://beeldbank.schooltv.nl/oneclip.jsp?id=1170>

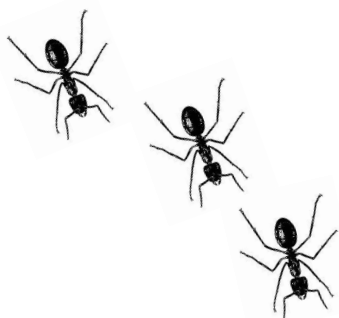


Mieren communiceren met elkaar door het produceren en afgeven van stoffen (feromonen) Op die manier kan een mier die voedsel gevonden heeft een spoor achterlaten naar het nest. Hierdoor weten de andere mieren waar het voedsel te vinden is, ze zullen dan ook dat spoor volgen en voedsel gaan halen. Vandaar dat we mieren vaak over 'mierenwegen' achter elkaar aan zien lopen. Een aangevallen of gedode mier kan een alarmstofje maken wat de andere mieren aanzet tot een aanval. Mieren vallen aan en verdedigen zichzelf door te bijten, en bij vele soorten ook door te steken. Sommige soorten mieren hebben gifangels, andere hebben geen angel maar spuiten mierenzuur in een bijtwondje. Mieren kunnen met hun voelsprieten ruiken. Daarmee, en door de stoffen die ze afscheiden, herkennen ze elkaar en weten ze welke taak de mier heeft die ze tegenkomen, bijvoorbeeld voedsel halen of het nest verzorgen. De koningin geeft een speciaal stofje af zodat alle mieren in het nest weten dat er een koningin is, anders beginnen ze met het kweken van een nieuwe koningin, een mierennest zonder koningin kan immers niet! Mieren leven meestal in groepen. Iedere groep heeft mannetjesdieren, vrouwtjesdieren, werksters en één of enkele koninginnen. Iedere mier heeft een speciale taak, verdedigen, voedsel halen, het nest schoon houden, enz. De mannetjes zijn er om de eitjes van de koningin te bevruchten. Jonge koninginnen en mannetjes krijgen vleugels en vliegen op warme zomerdagen uit. De koninginnen worden in de lucht bevrucht door de mannetjes, die kort daarna sterven. De koningin zoekt een goed plekje, legt de eitjes en begint een nieuw volk. In Nederland komen ongeveer 50 soorten mieren voor, wereldwijd zijn dat er rond de 9000.



Sommige mieren
kunnen wel 10 jaar
oud worden!

VOLG DE MIER



ZIE JE DIT?



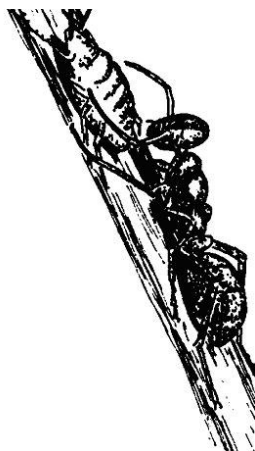
praten



eten dragen



eieren



luizen melken

Mierenhotel

