

Bij de bijen



Bijen zijn fascinerende dieren. Dat was aanleiding voor bso Sam in Voorburg, onderdeel van DAK Kinderopvang, om eens een imker op bezoek te vragen. De bijenhouder had niet alleen zijn imkerpak bij zich, dat de kinderen konden bewonderen, maar ook een bijenkast.

Niet gevaarlijk?, vragen we aan Sabrina Arkesteijn (25) van bso Sam. 'Nee, de bijen zaten achter glas, zodat je er toch goed naar kon kijken, maar ze konden niet rondvliegen.'

De bso had van tevoren het project goed voorbereid. De kinderen wisten al het een en ander van bijen en hadden hun vragen op een groot vel papier gezet: van welke bloemen houden bijen het meest, welke bij is het grootst en hoe wordt een bij koningin?

De imker kwam met feiten die de kinderen verbaasden. De bij leeft in een bijennest, in een 'volk'. Alle bijen werken samen, maar er is wel een strakke taakverdeling. De koningin legt alle eieren, de mannelijke darren bevruchten de koningin en de vrouwelijke werksters voeden de koningin en de darren. De werksters zijn echte zwoegers, zij verzorgen de jonge bijen en zoeken voedsel. Er is altijd maar één koningin en wel duizenden werksters. 'Wat de kinderen heel gek vonden is dat er echt veel minder mannetjes- dan vrouwtjesbijen zijn. Ook vonden ze het leuk om een honingraat te bekijken', vertelt Sabrina.

Koningin

De kinderen van Sam speurden vooral naar de koningin in de kast. De koningin is herkenbaar aan haar grote achterlijf, dat zij nodig heeft om alle eitjes te kunnen ontwikkelen. Ze legt

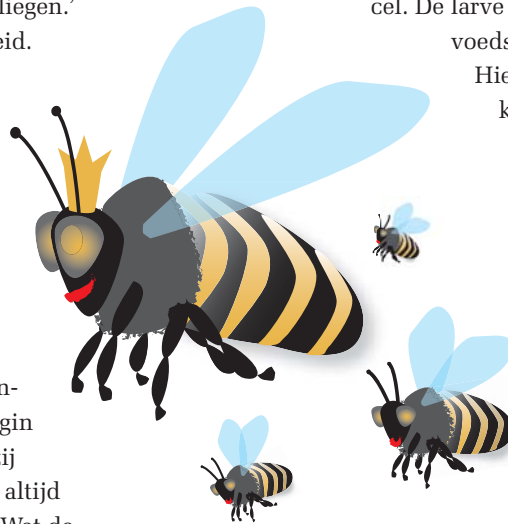
wel 1200 eitjes per dag. De koningin vliegt maar twee keer in haar leven. Als ze tien dagen oud is, maakt ze haar eerste vlucht, de 'bruidsvlucht', waarbij de darren haar bevruchten. De koningin vliegt ook als zij met een aantal werksters op zoek gaat naar een nieuwe woning.

Hoe word je nu koningin, vroegen de kinderen van bso Sam. Het antwoord: een bijenvolk heeft maar één koningin, dus als zij sterft zou het volk uitsterven. Werksters doen daarom af en toe een eitje in een speciale grote broedcel: een moerdopcel. De larve uit dit eitje krijgt speciaal voedsel: koninginnegelei.

Hierdoor groeit deze larve op als koningin.

De bso-kinderen wilden ook weten wat de dagelijkse maaltijd van de bij is. De bij voedt zich met nectar, een zoete vloeistof die sommige bloemen maken. De bij zuigt de nectar op en brengt die naar het nest. Daar wordt het opgegeten of in cellen bewaard, waar de nectar verandert in honing. Ook een leuk detail: door te dansen vertellen bijen elkaar waar voedsel is.

Een aanrader, concludeert Sabrina Arkesteijn van bso Sam na afloop van het imkerbezoek. 'Een leuk en informatief project.' Tip: de bijen houden een soort winterslaap, dus plan een bijenproject in voor- of najaar of de zomer. Op www.nederland-web.nl/natuurenmilieu/imkersenimkerijen kun je imkers vinden.



Beweeg!

In de winter noem je het '**Schots-springen**' en in de zomer '**Eiland-hoppen**'. Je kunt dit spel in een grote binnenruimte doen (met een stroeve ondergrond), of buiten op het plein. Maak met oude opgevouwen kranten een landschap van eilandjes ('s winters: ijsschotsen). Het spel is eenvoudig. De kinderen moeten de grote, wilde zee oversteken door van eiland op eiland te springen. Ze mogen daarbij niet in het water vallen. Wie per ongeluk een voet in het water steekt, moet terug naar de start. Je kunt het lastiger maken door de kranten verder uit elkaar te leggen. Stem de moeilijkheidsgraad af op de leeftijd van de kinderen.

Als de kinderen dit een tijdje hebben gedaan, is het tijd voor een iets ingewikkelder variant. Haal alle kranten van het terrein en verdeel de kinderen in tweetallen. Elk duo krijgt twee kranten. De kinderen moeten van de ene kant van de ruimte naar de andere kant proberen te komen, door steeds op één krant te staan. Ze pakken de krant achter zich op en leggen die voor zich neer. Vervolgens springen ze op de voorste krant. Zo gaat het maar door. Uiteraard mogen de kinderen het water niet raken, wat best lastig is als je met zijn tweeën op een krant staat.

Doel: kinderen oefenen hiermee hun grove motoriek en krijgen meer gevoel voor balans.

Valkuil: vooral de tweede variant is in het begin even lastig. **Het resultaat:** gefrustreerde kinderen die steeds het 'water' raken. Doe het als groepsleiding eerst voor en laat de kinderen oefenen voor het spel begint.

van
2-6 jaar

