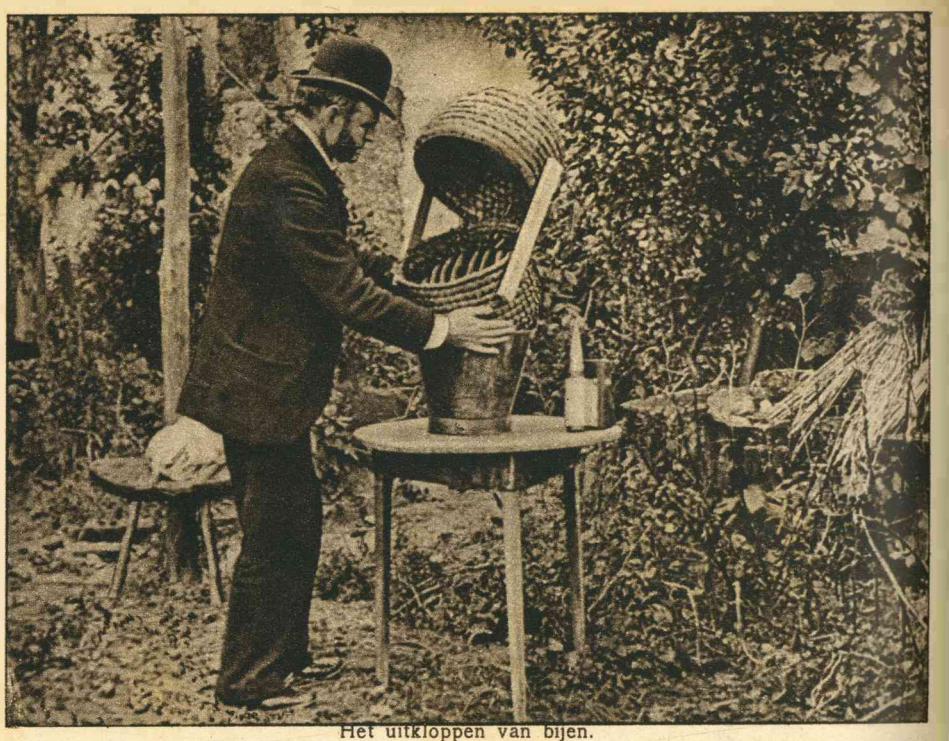


Het vangen van een zwerm.



Het uitkloppen van bijen.

# UIT HET BIJENLEVEN

Wat hangt ge daar te praten
Aan die blomme, o, bruine bie,
Waarop, waaruit, waarover
Ik u ronken hoore en zie?
Ge zijt er met uw neuze en
Met uw tonge al ingegaan;
Ge hebt eraan geroken
En van alles aangedaan....

Zoo klinkt beminnelijk het woord der naïeve bewondering van den grooten natuurdichter, wen hij van een bij en haar wonderlijken arbeid op de bloem spreekt. En nog, wat is het wat de bij op de bloem werkt aan arbeid vergeleken bij haar verrukkelijk schoon werk in den korf en kast... haar organisatie, haar taakverdeeling, haar prachtige bouwkunst,... want het is een verrukkelijk schoon en intelligent en weergaloos nijver bedrijf, dat bijenleven. Vraag het den houders van bijen eens, welk een onuitputtelijke bron van genot de aanschouwing der ongeëvenaard doordachte samenwerking van zoo'n bijenvolk hun geeft. Duiven, kippen, vee, honden enz. er op na te houden, — het heeft alles zijn eigenaardige bekoring; maar geen enkele dierengroep is, dunkt ons, zoo op zichzelf belangwekkend, zoo nopend tot denken als juist de bijen.

Deze vernuftige dieren aan den arbeid te zien biedt steeds den ernstigen waarnemer wederom nieuwe verrassingen. En telkens ontdekt, wie er zijn aandacht aan wijdt, meer en meer vernuftigheden in de samenwerking dier duizenden en duizenden diertjes, hun overleg, regelmaat, orde en scherpzinnigheid....

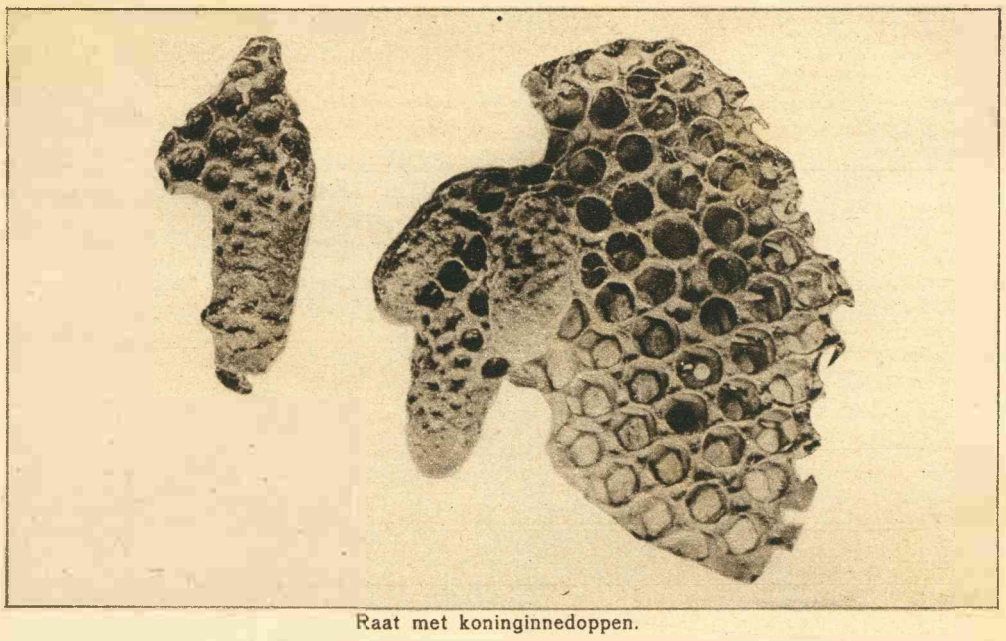
De liefhebberij voor het bijenhouden wordt den laatsten tijd betrekkelijk meer algemeen. Toch zijn er naar verhouding nog niet zoo hèèl veel bijenhouders. En het aantal menschen, dat eigenlijk eenige notie van het interessante bijenleven heeft, is nog maar heel gering. We zullen dan ook zonder twijfel velen onzer lezeressen en lezers wel een genoegen doen met er hun eens wat van te vertellen.

De bijen leven in groote groepen, — volken genaamd. In zoo'n volk, soms wel bestaand uit bij de zestigduizend van die nijvere dieren, onderscheidt men drie soorten van bijen; n.l. de koningin, de werkbijen en de darren.

De koningin is de moederbij; zij legt de duizenden en duizenden eieren, waaruit de jonge bijen geboren worden, en is in werkelijkheid de koningin, of heerscheres over zoo'n geheel bijenvolk.

De werkbijen zijn vrouwelijke bijen, echter onvolkomen ontwikkeld; zij zijn het, die het werk, het veelsoortige en interessante werk verrichten. De darren zijn de mannelijke bijen. Zij werken niet mede aan 't groote bijenwerk; hun eenige taak is de bevruchting der koningin.

Het kleinst zijn de gewone werkbijen; daarvan zijn er duizenden in den korf; grooter en ook plomper van bouw zijn de darren; van dezen is er maar een gering aantal bij de groep; het grootst is de koningin; daarvan is er slechts één in een geheel volk; zij is de alleenheerscheres.



Raat met koninginnedoppen.

Het werk der bijen in de leege kast (vroeger gebruikte men korven; maar de kast is te prefereeren, omdat men de raten eruit kan nemen en den arbeid der dieren kan nagaan), — het werk der bijen begint met het bouwen der raten. De was, — de metselstof van het ratenbouwwerk — wordt door de bijen uitgezweet. Met duizenden in de ledige nieuwe woning bijeenengeklompt, stijgt en stijgt de temperatuur der kleine lichaampjes, totdat het glinsterend zweet, de was, voor den dag komt. Die was wordt met de achterpooten van 't lijfje afgenomen, en naar den mond gebracht; daar wordt ze met het speeksel samen gekneed, en daarna aan het houten raam vastgeplakt. Alle plakken achtereenvolgens hun stukjes was aan het vorige vast, en zoo ontstaat de loodrecht neerhangende raat van zeshoekige wascellen.

Als de koningin, bevrucht, in het bijenhuis komt, gaat ze na eenige dagen eieren leggen in de wassen cellen; ze begint in de middelste raat middenin, en vanuit dat middenpunt gaat ze voort te leggen in de cellen rondom, ook in de cellen middenin de raten daarnaast, telkens kleinere cirkels van cellen met eieren vullend; zoo wordt het middengedeelte van het ratenstel met eieren gevuld; de cellen daaromhenen worden door de werkbijen gevuld met stuifmeel, d.i. het voedsel voor het jonge bijenbroed; en de buitenste cellen rondom worden met honing gevuld, d.i. dus met het voedsel voor de volwassen bijen. Het eierleggen der koningin begint in het voorjaar; naarmate de temperatuur stijgt wordt het aantal eitjes, dat ze per dag legt grooter, en groeit allengs tot eenige duizenden per dag.

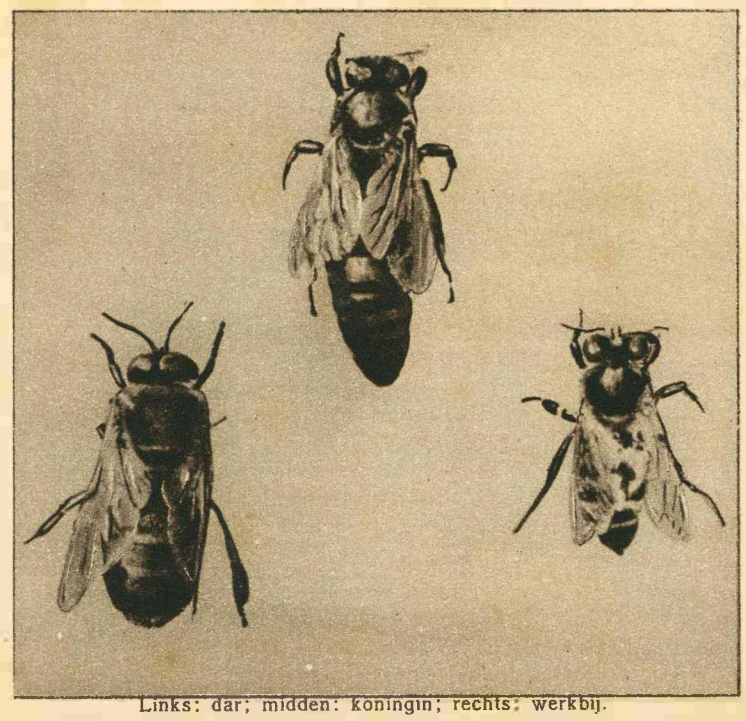
Den vierden dag nadat de koningin het eitje gelegd heeft, is het al tot larve geworden, een kleine witte larve, liggend op den bodem der cel. De larven worden door de werkbijen gevoed met een soort van pap, die in hun maag reeds kant en klaar gemaakt is uit honing, stuifmeel en water. Na ongeveer 7 dagen is de larve volwassen. Spoedig daarop wordt de cel door de werkbijen verzegeld met een dekseltje van was. Dan spint de larve zichzelf in, en uit deze pop komt na circa 11 dagen de volwassen bij voor den dag. En al heel spoedig helpen de jongelui mee bij het reusachtige, welgeorganiseerde werk.

De voornaamste arbeid der werkbijen bestaat, gelijk een ieder weet, uit het halen van nectar en stuifmeel uit de bloemen; stuifmeel, dat tot voeder van de jonge bijen dient, nectar, die tot honing wordt.

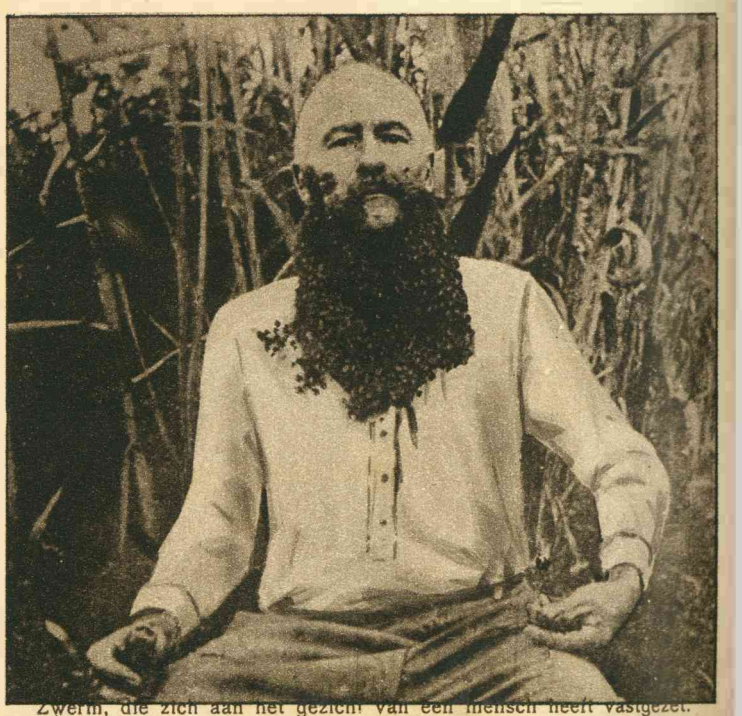
Het stuifmeel, dat op de meeldraden der bloemen gevonden wordt, verzamelen de bijen door zoo hard over die meeldraden te loopen, dat het stuifmeel hare kleine lijfjes heelemaal volstuift. Daarna strijken ze met de pooten, die stekelig behaard zijn als een soort kleine schuiers, langs het lichaam, tot het stuifmeel bijeengepakt zit op de achterpooten in daarop aanwezige holten. Als men voor een kast staand, de thuiskeerende bijen goed beziet, bespeurt men duidelijk de klompjes stuifmeel op de beide achterpooten.

Binnengekomen, klemmen zij zich met de voorpooten aan een raat, en schuiven met de middelste pooten van de achterste het stuifmeel de cel in.

De honing is de nectar, d.i. het zoete kleverige vocht, dat zich in de meeste soorten bloemen vormt. De bij haalt dat met haar tong eruit, en het komt terecht niet



Links: dar; midden: koningin; rechts: werkbij.



Zwerm, die zich aan het gezicht van een mensch heeft vastgezet.