



Ranonkelbij beladen aan haar nestgang



Ranonkelbij met de lange kaken



Ranonkelbij van voren

De boterbloem: geel in de wind

Pieter van Breugel

Als de scherpe boterbloem (*Ranunculus acris*) als een haastige durfal snel boven het gras uitgroeit en hele weilanden kleurt met het helderste geel, dan is het druk op de rieten daken. Want het contact tussen riet en boterbloemen wordt onderhouden door het slanke ranonkelbijtje (*Chelostoma florissomne*). Deze bijensoort is zwart, maar versierd met witte smalle haarbandjes aan de rugsegmenten van het achterlijf. Een landingsplaats die kan meewaaien in de voorjaarslucht vraagt om vliegkunst met een grote trefzekerheid. Daarna moeten de voethaakjes voldoende houvast vinden om het bijtje zijdelings in de bloem te kunnen laten rondgaan, zuigend van de mondjesmaat verstrekte nectar en poetsend over de meeldraden. De middelpoten en de achterpoten zorgen voor het transport naar de grauwwitte verzamelharen aan de onderkant van het achterlijf. Elk achterlijfssegment heeft een baardje van vrij lange haren die wat naar achteren gericht zijn en waarin een grote hoeveelheid van het felgele stuifmeel kan worden vervoerd. Met de achterpoten wordt het tussen die haren geklopt tot er geen korreltje meer bij kan. Het ranonkelbijtje is een uitgesproken voorbeeld van een buikverzamelende bij. Geel in de wind zoekt ze met een feilloos oriëntatievermogen op het onmetelijke dak naar dat ene rietje waaraan ze haar eigen geurmerk verleende.

Natuurlijk doen alleen vrouwen dit werk. Behalve op de scherpe boterbloem vliegen ze ook op andere soorten boterbloemen.

Mannen

De mannelijke bijen met hun gekromde achterlijf verblijven ook graag op boterbloemen. Niet alleen om er wat lekkers te drinken, maar ook om vrouwtjes te overvallen in een ultieme poging om aan hun trekken te komen. Meestal is het een vergeefse aanranding. Vrijwel altijd hebben de vrouwtjes er geen trek meer in als ze eenmaal gepaard hebben en dat kan al op de rieten kap gebeurd zijn, die als nestplaats dient en waar de bijengeneratie van dit jaar het levenslicht ziet. De mannen blijven vaak wat lui achter op de bloemen om daarin zelfs de nacht door te brengen. Op een wuivende boterbloem kun je kennelijk niet zeeziek worden.

Het rietnest

Het is mei en nu wordt er aan de nakomelingen voor het volgende jaar gewerkt. Het hoogste genot dat bijen kennen: werken tot je er aan doodgaat. Begonnen wordt met het zoeken van een goede nestplaats. Dat zal bij voorkeur een nog nooit gebruikte rietstengel zijn, maar anders wordt een oud nest schoon gemaakt. En als er geen riet is, dan oude kevergangen of andere holtes van ongeveer 4 mm doorsnee. In de nestgang wordt een uiterst dun wandje geplaatst van 1 mm dik, bestaande uit heel kleine zandkorreltjes die vastplakken door de toegevoegde nectar. Het is sterk genoeg om minstens een jaar lang overeind te blijven staan. Vervolgens wordt er eerst een lading stuifmeel gedeponneerd en bij de volgende bezoeken wordt er ook steeds nectar aan toegevoegd. Gewoonlijk is het zo, dat de nestgang te nauw is om er zich in te kunnen omkeren. Daarom moet het ranonkelbijtje eerst even achteruit naar buiten lopen, teneinde zich daar om te draaien en dan achteruit weer terug te gaan naar het nestje. Dat vraagt behendigheid in het mikken van het achterlijf en soms is dat een beetje worstelen als de opening krap is. Dan zie je dat die een geel randje krijgt. Eenmaal achteruit aangekomen op de bestemde plek wordt het stuifmeel grondig van de buikharen (*scopa*) geborsteld en met de poten achter in de broedcel geduwd. Zo ontstaat een bijenbroodje dat de gang tot aan het achterwandje helemaal vult. Dan wordt een eitje horizontaal in de holle voorkant gestoken, met de achterlijfspool in de voedselvoorraad. Na een dag of vijf komt het eitje uit. De larve kromt zich dan naar het voedsel en kan zo beginnen met eten. Na verscheidene weken wordt een cocon gesponnen waarin de bij als pop overwintert.

Voorzorgen

In een nestgang kunnen meerdere cellen worden aangebracht. Niet zelden wisselt de ranonkelbij gevulde cellen met lege, vaak wat kortere cellen af. De reden daarvan is niet bekend. De cellen zijn ook altijd ongeveer een halve cm langer dan het bijenbroodje. De larve kan daar dan de uitwerpselen kwijt, als ze zich uit de voedselvoorraad heeft los gegeten. Als laatste afwerking brengt de ranonkelbij in de ingang een 5 mm dikke geïm-



Gewone knotswesp op de loer



Nestgang van ranonkelbijtje

foto's: Pieter van Breugel

pregneerde zandwand aan, die keihard wordt. Daarachter wordt een loze ruimte van vaak wel enkele centimeters, het atrium, vrijgehouden om sluipwespen met lange legboren weinig kans te geven. Ook uit voorzorg wordt de afsluitende wand voorzien van kleine steentjes, zodat er doorheen boren lastig wordt. Die afsluiting met steentjes is heel opvallend bij de ranonkelbijen.

Vijandigheden

Voor deze bijen geldt dat ze nauwelijks voorzorgen kunnen treffen tegen een heel succesvolle belagster. De gewone knotswesp (*Sapyga clavicornis*) is gespecialiseerd op het parasiteren op ranonkelbijen. Het diertje tref je daarom ook alleen aan in de directe omgeving van de nesten van deze bijen. En soms in flinke aantallen. Ze vertonen echt crimineel gedrag. Zo gaan ze steeds plat op hun buik in de buurt van een nestgang liggen wachten en schuifelen bij aankomst of vertrek van een bij stille-tjes achteruit om niet op te vallen. Als de bij wegvliegt worden ze plots heel actief en rennen of vliegen snel naar de nestgang om die te inspecteren met hun antennes. Als de eerste indruk goed is, mogelijk het signaal dat er net vers proviand is gebracht of een ei is gelegd, schiet de wesp met de kop vooruit naar binnen om de geur echt te controleren en komt er binnen enkele

seconden weer uit, keert haastig zich om en gaat achteruit naar binnen om een ei te leggen, meestal in de voedselvoorraad. Dat doet ze binnen een paar seconden, waarna ze weer schielijk het nest verlaat. Dan zit aan het achterlijf een beetje geel stuifmeel vastgeplakt, waarmee ze haar snode daad verraad. De larve komt binnen enkele dagen uit, zuigt het ei van de ranonkelbij leeg en doet zich daarna te goed aan het ruim voorhanden zijnde voedsel. Een wat achterbakse leefwijze, die soms zo succesvol is, dat de stand aan ranonkelbijen wordt gedecimeerd.

Klokjesbijen

In Nederland komen vier soorten voor met de geslachtsnaam *Chelostoma*. Die soorten noemen we de klokjesbijen, omdat drie ervan uitsluitend leven van klokjes (*Campanula*). Ons ranonkelbijtje is daarom een vreemde eend in de bijt. Het is er ook wat eerder dan de andere soorten klokjesbijen. De klokjesbijen hebben allemaal lange dunne kaken met naar binnen gerichte haren eraan. Daardoor kunnen ze makkelijk zand en steentjes vervoeren. De kaken doen wat aan een schaar denken en daaraan ontleent het geslacht de naam, want *Chelostoma* betekent letterlijk 'randsnijder'. Overigens snijden ze er niets mee.



Steentjes in de nestafsluiting



Ranonkelbij man in scherpe boterbloem