

Rode ogentroost

Rode ogentroost is een lid van de Helmkruidfamilie (Scrophulariaceae) en is ingedeeld bij het geslacht Helmogentroost (*Odontites*). Al naar gelang de opvattingen telt het geslacht 20-40 soorten, waarvan de meeste voorkomen in het Middellandse-Zeegebied. In ons land groeit de plant voornamelijk in Zuid-Limburg, Zeeland, in het rivierengebied en op de Waddeneilanden. Op de Boschplaat op Terschelling trof ik de plant massaal aan op die delen van de achterduinse strandvlakten die boven het gemiddeld hoogwater zijn gelegen. Zij maakt daar een belangrijk deel uit van de bijenweide.

202

Halfparasiet

Rode ogentroost is een eenjarige halfparasiet. Een halfparasiet heeft wel bladgroen maar onttrekt zijn minerale voeding geheel of voor een gedeelte aan andere planten. In het begin van de ontwikkeling vormen zich gewoon haarwortels. Maar zodra de wortels in aanraking komen met die van andere planten, vormen zich zuignapjes die zich vasthechten aan de wortels van de andere planten. De hechnapjes vormen een zodanige verbinding tussen beide wortelgestellen dat het xyleem daarvan in directe verbinding met elkaar wordt gebracht en de voedingsstoffen direct aan de gastplant kunnen worden onttrokken. Voor het geval geen gastplanten in de directe omgeving staan, maar wel kiemplanten van de Rode ogentroost zelf, gaan de kiemplanten op elkaar parasiteren en zijn de sterkste in staat, zij het in beperkte mate, bloemen en zaad te vormen. Dat gaat dan ten koste van de soortgenoten. Je zou het een vorm van kannibalisme kunnen noemen. Uit een Fins onderzoek naar de relatie tussen de halfparasiet Rode ogentroost en de gastplanten is gebleken dat zich een groot aantal soorten als gastplant lenen. Daaruit bleek voorts dat Rode ogentroost zich qua ontwikkeling aanpast bij de gastplant.

Mooie landingsplaats voor insecten

Rode ogentroost heeft een stevige rechtopstaande centrale stengel met kruisgewijs staande zijdelingse vertakkingen. De bloei valt in de periode van juli tot oktober. De bloemen staan aan het eind van de stengels in een aarvormige tros. In iedere knoop staat een schutblad met een of twee naar één zijde gerichte bloemen. De bloemkelk heeft een klokvormige kelkbuis met vier driehoekige kelktanden. De kelk is donkerrood en heeft een aanliggende beharing. Voor

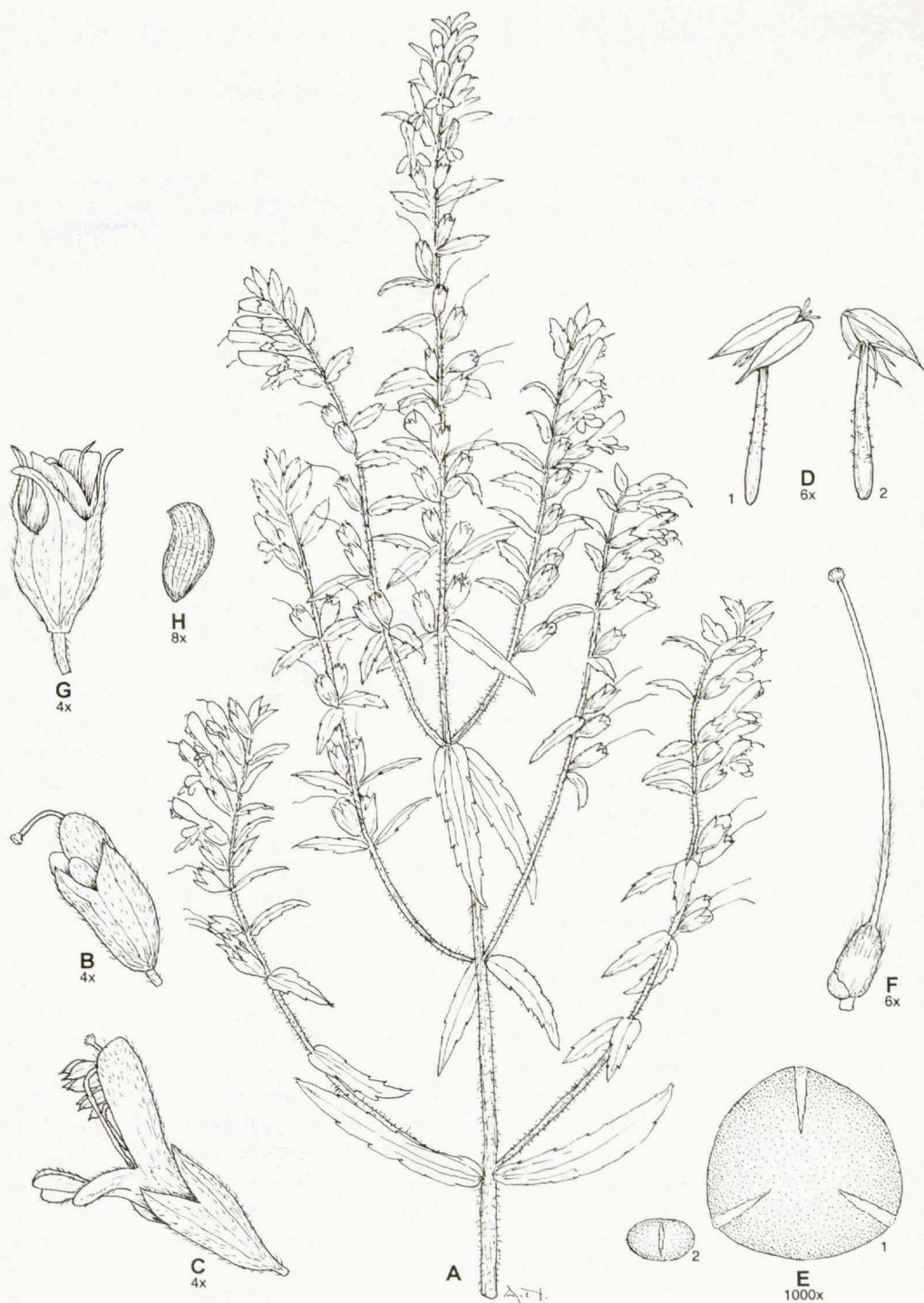
de bezoekende insecten heeft de roze-rode bloem een geschikte landingsplaats: een brede uit drie lobben gevormde onderlip. De bovenlip van de bloemkroon omsluit voor een deel de vier meeldraden en de stijl van de stamper. De bloemen zijn proterogyn: de stempel is rijp voordat de helmknoppen opengaan en het stuifmeel vrijkomt. Daar zitten twee dagen tussen. Reeds in het knopstadium steekt de stempel al naar buiten. De plaats van de stempel in de geopende bloem kan aan een en dezelfde plant variëren. Dit is een gevolg van een verschil in het verder uitgroeien van de stempel en de overige delen van de bloem. De stempel kan na de volledige ontwikkeling van de bloem verder reiken dan de bovenlip, maar kan ook halverwege de helmknoppen naar voren komen. In beide gevallen wordt zelfbestuiving bemoeilijkt. Maar de stempel kan ook zodanig geplaatst zijn dat zelfbestuiving onvermijdelijk wordt.

Bijenbezoek

Bijen beginnen met het verzamelen van nectar onderaan een bloeiwijze en gaan vervolgens naar boven. Als ze op de onderlip landen, komen ze met de rugzijde in aanraking met het vrijgekomen stuifmeel of met de stempel en leveren op die wijze een bijdrage aan de bestuiving. Het nectarium ligt als een kussenvormige verdikking aan de voorzijde onderaan het vruchtbeginsel en is dus gemakkelijk bereikbaar. Niet alleen Honingbijen brengen een bezoek aan de Rode ogentroost. Op de bloemen is namelijk de Ogentroostbij (*Melitta tricincta*) gespecialiseerd. Deze is streng oligolectisch en bezoekt alleen soorten van het geslacht Helmogentroost. De Ogentroostbij komt echter alleen in het zuidoosten van ons land voor.

Vermeerdering

Rode ogentroost vermeerdert zich alleen door de vorming van zaad. De vrucht is een doosvrucht die met twee kleppen opent als het droog is. Het openen van de vrucht geschiedt alleen bij droog weer. Als een geopende vrucht vochtig wordt, sluiten de kleppen zich weer. De zaden worden bij het heen en weer schudden van de plant verspreid. In zilte gebieden is het voor het ontkiemen van de zaden een vereiste dat de bodem in april voldoende vochtig en door regenval ontzilt is.



Rode ogentroost (*Odontites vernus* subsp. *serotinus*)

A deel van in bloei staande plant; B bloemknop; C bloem; D meeldraad: 1 gezien vanuit het centrum van de bloem, 2 gezien van opzij; E stuifmeelkorrel: 1 polair, 2 equatoriaal; F stamper; G doosvrucht; H zaad.