

Rode klaver (*Trifólium pratéense* L.)

Zoetigheid uit vroegere jaren

Wie heeft het in de kinderjaren niet gedaan: bloemetjes van de rode klaver uit het hoofdje trekken en aan het onderinde de zoetigheid er uit proberen te zuigen. Het was meer het idee dan de smaak, want proeven deed je niet veel.

Een bijenplant?

Van de soorten van het geslacht klaver (*Trifólium* L.), totaal ongeveer 300 stuks, van de vlinderbloemenfamilie (*Leguminósae*), heeft bij onderzoekers de rode klaver wel heel erg in de belangstelling gestaan, als we kijken naar de vele onderzoeksresultaten. Vaak spitste het onderzoek zich toe op de rol die de honingbij in de bestuiving speelt. Aan het begin van deze eeuw werd algemeen aangenomen dat alleen hommels voor de bestuiving konden zorgen. Maar kooiproeven, en ook veldproeven, hebben uitgewezen dat de honingbij een aanzienlijke bijdrage kan leveren aan het bestuivingsproces. Bij klaverculturen zijn bijenvolken voor de zaadvorming van eminent belang gebleken. Immers, rode klaver vormt alleen zaad bij kruisbestuiving en is voor de voortplanting volledig afhankelijk van insectenbestuiving.

Diepe penwortel

Rode klaver is een kortlevende overblijvende plant, die algemeen in ons land voorkomt in graslanden, bermen en langs dijken. De plant heeft een diepe penwortel, circa 60 cm lang, en stevige zijwortels. Bij het begin van de groei vormt zich voornamelijk het wortelgestel. Door het krimpen van de wortels wordt de wortelhals naar beneden getrokken, veilig beschermd tegen winter en vaat. Uit de wortelhals vormen zich in een roset de eerste bladen, uit de oksel waarvan de stengels groeien. Onder aan de plant zijn de bladeren lang gesteeld. Naar boven toe worden de bladstelen korter en staan de bladen bijna aan de stengels.

De gehele plant is aanliggend behaard.

Lange bloembuis

De bloemen staan in ronde tot eivormige hoofdjes aan het einde van de stengels. Er kunnen 50-250 bloemen in een hoofdje staan. In een tijdsbestek van 6-8 dagen komen de bloemen van een hoofdje in bloei, te beginnen bij de onderste bloemen. De bloemkelk heeft 5 spitse tanden, waarvan de onderste

duidelijk langer is. De bloemkroon is helder karmijnrood. Aan het begin zijn de kroonbladen met elkaar vergroeid en vormen samen een lange bloembuis van 8-10 mm. Hierin liggen de meeldraden; 9 van de 10 zijn over een grote lengte met elkaar vergroeid. De losse einden met de helmknoppen zijn omsloten door 2 kroonbladen, die de kiel van de bloem vormen. De stamper is iets langer dan de meeldraden, waardoor de stempel voor in de kiel komt te liggen.

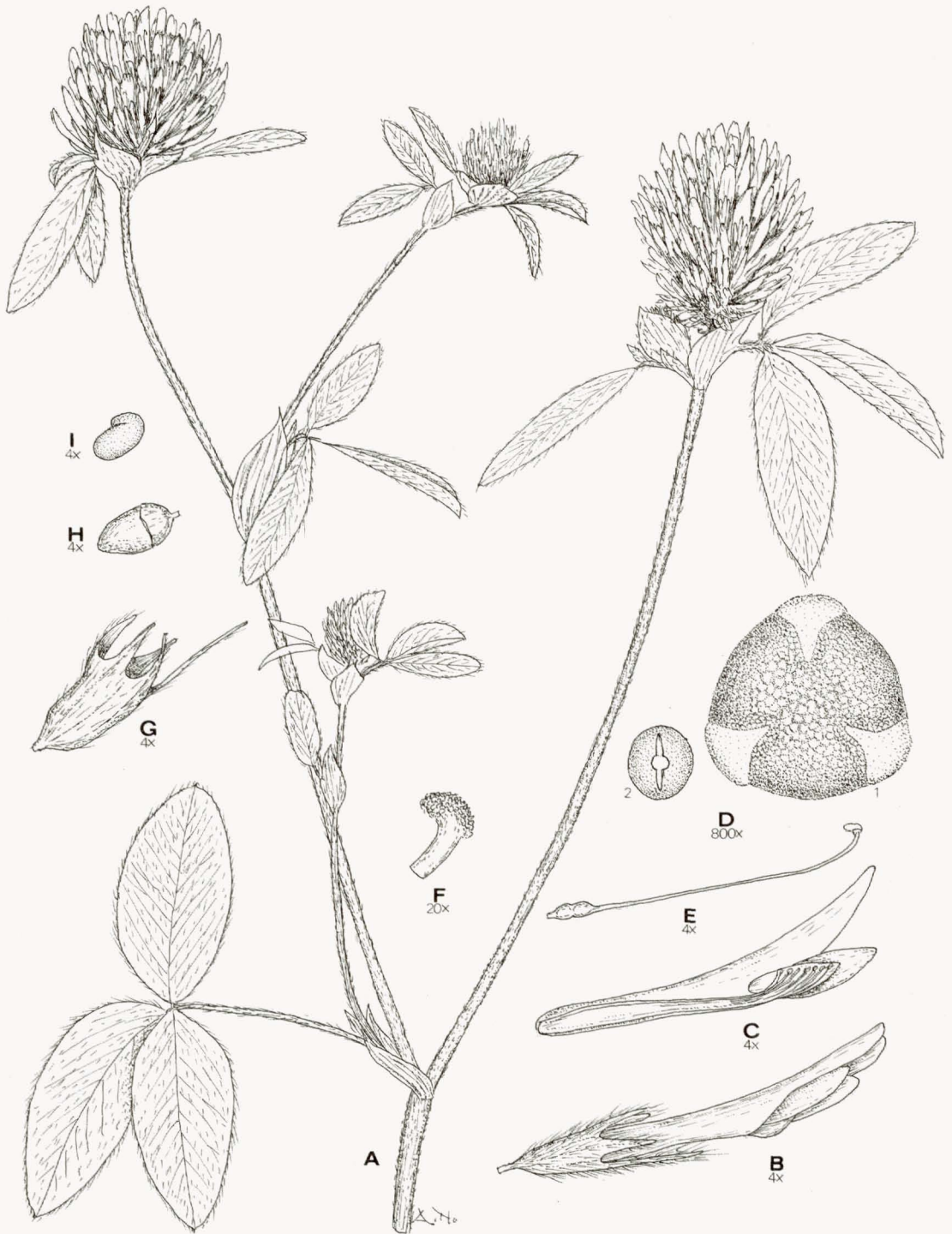
Probleem voor de bijen

Om nectar te kunnen puren hebben honingbijen een probleem: de lengte van de kroonbuis. Ze hebben er niet of in mindere mate last van bij droge en warme periodes, want dan groeit de kroonbuis minder ver uit. Ook niet als er veel nectar wordt afgescheiden, want die kan in de bloemkroon zo ver stijgen dat de bij het kan opnemen. Ook al kan ze er net bij dan kan door capillaire werking toch de gehele hoeveelheid worden opgenomen. Onze bijen zullen er geen profijt van hebben maar in zuidelijke streken heeft rode klaver een kortere kroonbuis dan in noordelijke. Bijen maken bij het nectar puren ook een dankbaar gebruik van inbraakgaatjes die sommige hommelse soorten in de bloemkroon maken.

Rode klaver is ook een belangrijke stuifmeelleverancier voor de bijen. Als ze de tong in de bloem steken worden de onderste kroonbladen, die de kiel en de zwaarden vormen, weggedrukt, waardoor de meeldraden en de stamper te voorschijn komen en tegen de onderzijde van de bij worden gedrukt. De stuifmeelklompjes hebben een bruine kleur.

Eén zaad per bloem

Wil er zich zaad vormen dan moet een bloem binnen 2-4 dagen nadat hij is opengegaan bestoven worden. Na bestuiving gaan de bloemen schuin omlaag hangen en verandert de kleur in roestbruin. Er wordt meestal maar één zaad per bloem gevormd.



Rode klaver (*Trifolium pratense* L.)

A deel van de plant met bloeiwijze; B bloem; C doorsneden bloem met meeldraden; D stuifmeelkorrel: 1 polair, 2 equatoriaal; E stamper; F stempel; G kelk met vrucht; H vrucht; I zaad.