

Slangekruid (*Echium vulgare* L.)

Slangekruid heeft zijn naam vermoedelijk te danken aan de vorm van de stamper. Die is aan het einde vorkvormig, lijkt net op een slangetong. Het is een plant waarvan de bloemen door vele soorten insecten bezocht worden. Hoewel ze volgens onze waarneming geen geur verspreiden, zijn het uitgesproken insectenbloemen.

Tweejarig

Slangekruid behoort tot de familie van de ruwbladigen (Boraginaceae). Het is de enige van de ca. 40 soorten van het geslacht *Echium*, die in ons land inheems is. De plant komt algemeen in ons land voor op zandige en veelal kalkrijke gronden. Op plaatsen waar de grond omgewerkt is kan de plant spontaan tot ontwikkeling komen. Hij houdt van een warme en niet al te vochtige standplaats. Slangekruid is tweejarig en overwintert met een bladrozet. De familienaam geeft al aan dat de bladen ruw zijn. Dat komt door de lange beharing aan boven- en onderzijde. Behalve de bladen is ook de bloemstengel dicht bezet met korte en lange haren.

Veranderende bloemkleur

In het tweede jaar van de plant komt een rechtopstaande bloemstengel tot ontwikkeling met verspreid staande bladeren. De bloemen staan aan het einde van de bloemstengel in de bladoksels. De bloeiwijze bestaat uit dubbele schichten, die sterk omlaag zijn gekromd. Tijdens de bloeiperiode van de plant, die valt in de maanden mei-september, ontrollen zich de schichten en komen achtereenvolgens de bloemen tot ontwikkeling. In het knopstadium heeft de bloemkroon een roze-rode kleur. De kleur verandert in hemelsblauw als de bloem volledig is opengegaan.

Bloembouw

De bloemkroon is trechtervormig en heeft een scheefstaande rand met vijf lobben. De bloemen staan schuin omhoog, waardoor de rand van de bloemkroon verticaal komt te staan. Er zijn vijf meeldraden: één korte, die midden boven in de bloem staat, en vier lange, die paarsgewijs onder in de bloem staan en ver buiten de bloemkroon uitsteken. De meeldraden zijn met de bloemkroon vergroeid. De korte meeldraad is omlaag gebogen en verdeelt daardoor de bloemopening in twee helften. Het nectarium bevindt zich geheel onder in de bloem. Een bloem staat twee

dagen in bloei. De eerste dag komen de meeldraden tot volle ontwikkeling en wordt het stuifmeel afgegeven. De tweede dag krommen de meeldraden zich en is inmiddels de stamper verder uitgegroeid. De gevorkte stempel is dan op de plaats van de helmknoppen van de lange meeldraden gekomen.

Eivormige stuifmeelkorrels

De stuifmeelkorrels van het slangekruid zijn relatief klein. Van opzij (equatoriaal) gezien hebben de korrels een eivorm. Ze hebben drie kiemopeningen, die dicht bij het dikke eind (pool) zijn gelegen. Het korreloppervlak is glad. De korrels zijn kleverig en hechten zich daardoor gemakkelijk aan de beharing van insecten.

Bijenbezoek

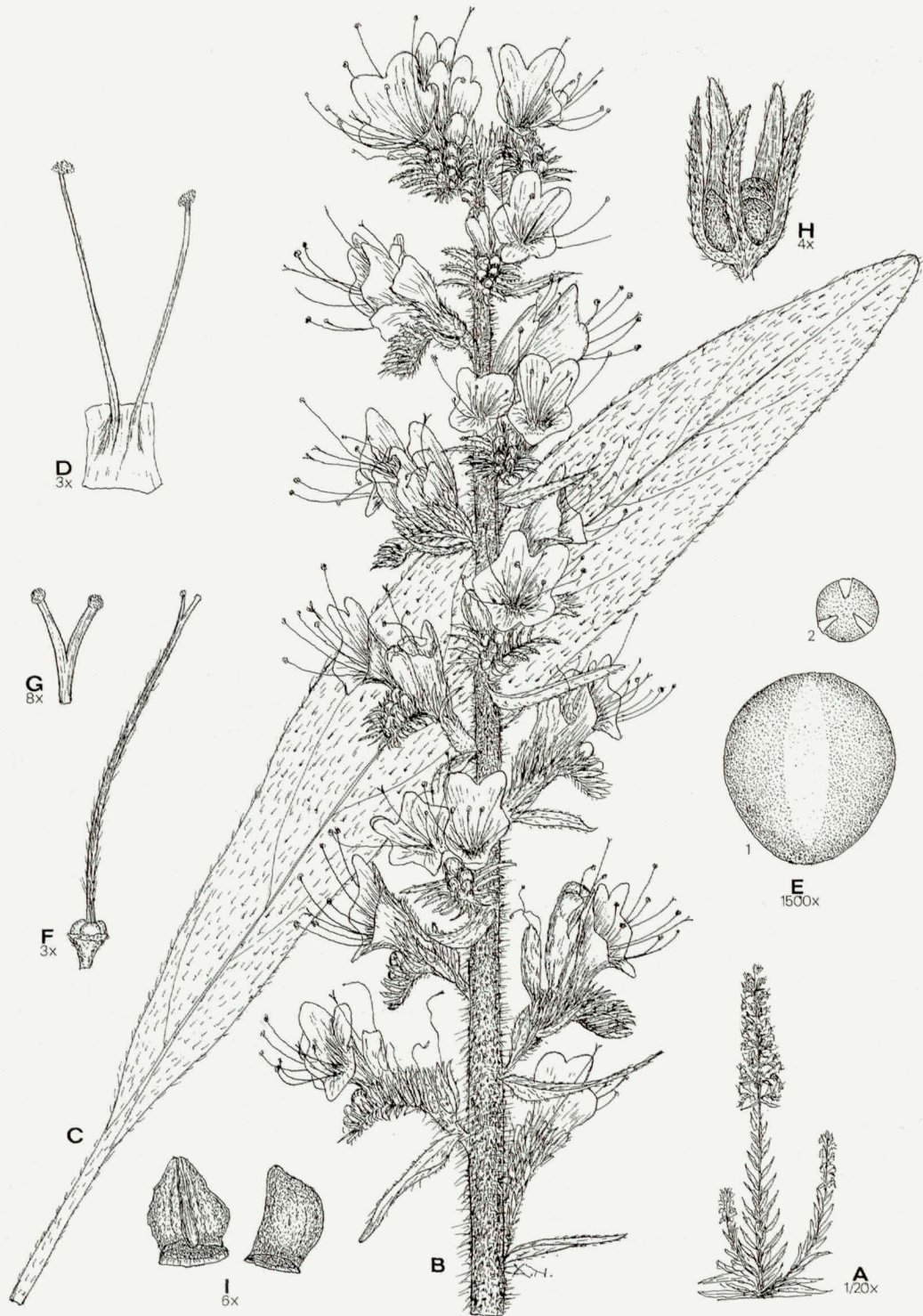
Tijdens de eerste dag van de bloei landen de bijen op de meeldraden, waarbij de bovenste meeldraad en die van het middelste paar, onderaan in de bloem, naar beneden worden gedrukt en met de onderzijde van de bij in aanraking komen. De meeldraden van het andere paar, onderaan in de bloem, strijken langs de zijanten van de bij. Hierdoor krijgt de bij zowel aan de onderzijde als aan de zijanten stuifmeel in de beharing. Tijdens de tweede dag van de bloei komt de stempel bij het bijenbezoek ongetwijfeld in aanraking met de onderzijde of met de zijanten van de bij.

Nootjes

Direct na de bloei valt de bloemkroon af. De sterk behaarde kelkklippen groeien verder uit tot tweemaal de oorspronkelijke lengte. De kelkklippen vormen later een omhulsel rond de rijpe vruchten. De vrucht is een driekantig nootje met een ruw oppervlak. Er kunnen vier nootjes in een bloem tot ontwikkeling komen, maar meestal zijn het er minder.

Literatuur

Jaeger, P. (1949): Sur la structure florale, l'antho-cinétique et le mécanisme de la pollinisation de la Vipérine (*Echium vulgare* L.). Ann. Univ. Montpellier Suppl. Sci. Ser. Bot. 4: 47-57.



Slangekruid (*Échium vulgare* L.)

A bloeiende plant; **B** bloeiwijze; **C** blad onder aan de plant; **D** meeldraden; **E** stuifmeelkorrel: **1** equatoriaal, **2** polair; **F** stamper; **G** stempel; **H** kelk met rijpe vruchten; **I** nootje.