

Bosliefje (*Nemóphila menziésii* H. & A.)

Houdt u van mooie blauwe bloemen en hebt u nog een plekje vrij in de tuin voor een groepje eenjarigen? Dan moet u dat stukje grond deze keer eens bestemmen voor het bosliefje. Maar wacht niet te lang met zaaien, want het zaad kiemt niet zo goed als de temperaturen wat hoger worden en de dagen wat langer.

Uit Californië en Oregon

Het bosliefje is een lid van de bosliefjesfamilie (*Hydrophyllaceae*), een niet zo grote familie met circa 230 soorten, die op een klein aantal na alle inheems zijn in Californië en Mexico. De ons zo bekende bijenplant phacelia (*Phacelia tanacetifolia* Benth.) behoort ook tot deze familie. Het merendeel van de soorten behoort tot het plantentype dat op droge gronden groeit; ze worden ook wel xerofyten genoemd. Het geslacht *Nemóphila* telt voor zover bekend 13 soorten, die in Noord-Amerika inheems zijn. Sommige daarvan worden voor tuinbeplanting toegepast. De naam van het geslacht is afgeleid van het Griekse *nemos*, bosje, en *philo*, beminnen, vandaar de naam bosliefje.

Van oorsprong komt het bosliefje uit de kuststreken van Californië en Oregon. Het verspreidingsgebied strekt zich uit tot een hoogte van ruim 1500 m. De plant is daar endemisch, dat wil zeggen dat zij van nature alleen daar voorkomt.

Eénjarige plant

Bosliefje is een eenjarige plant. De stengels zijn behaard en hebben een onregelmatige vertakking. Aan het begin zijn ze half liggend maar later richten ze zich op. De bladeren staan tegenover elkaar aan de stengels. Ze zijn veerdelig en voelen vlezig aan. Langs de randen en op de bovenzijde hebben ze een korte beharing. De langgesteelde bloemen staan in de oksel van de bladeren. Je zou het niet verwachten van zulke mooie insectenbloemen, maar ze zijn geurloos. Wat aan de kelk opvalt, zijn de korte teruggeslagen aanhangsels die tussen de kelkbladen zitten. De klok-vormige bloemkroon heeft aan de bovenkant een prachtig hemelsblauw gekleurde rand en een wit hart. De onderkant is over het gehele oppervlak hemelsblauw. Aan de vorm en die mooie blauwe kleur heeft de plant haar lieflijke Engelse naam Baby blue-eyes te danken. Onder in de bloem zitten tussen de meeldraden op de bloemkroon twee dicht bij elkaar staande slippen. In de smalle sleuf daartussen liggen

de nectariën. De vrijgekomen nectar kan tijdelijk tussen beide slippen worden vastgehouden. Een beharing aan de buitenzijde van de slippen omvat de voet van de meeldraden, die tussen de lobben van de bloemkroon staan. De nog gesloten helmknoppen zijn roodbruin, het stuifmeel is wit. De stamper is bovenaan gaffelvormig in tweeën gedeeld. De beide stempels zijn als zwarte puntjes te zien. Het vruchtbeginsel is eenhokkig. Het is evenals het onderende van de stijl dicht met haren bezet.

Bestuiving

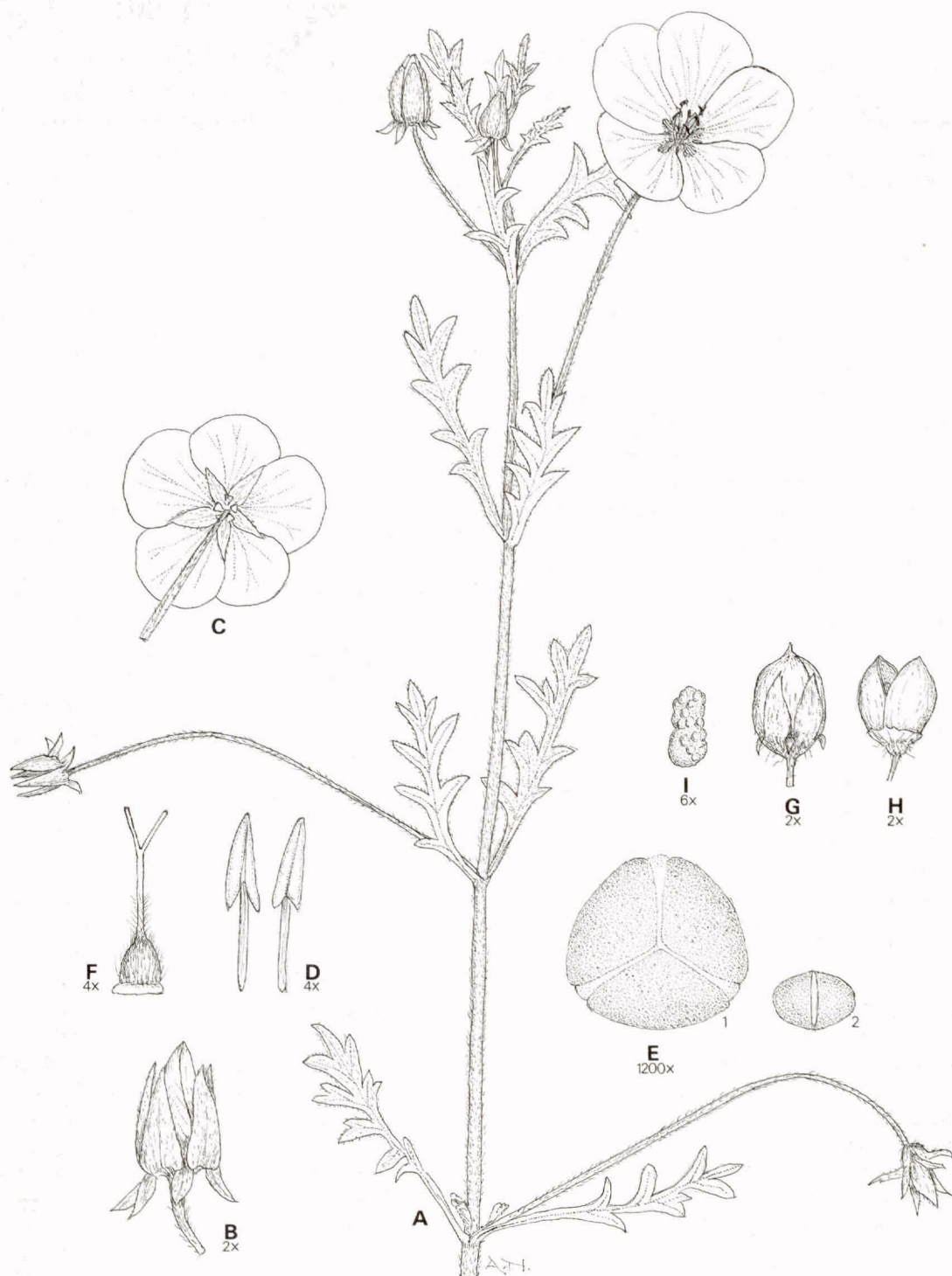
Spoedig na het ontluiken van de bloemen gaan de helmhokjes open en kan het stuifmeel door bezoeken-de insecten worden meegenomen. De meeldraden staan dan nog rechtop dicht tegen de stamper. Ongeveer twee dagen later worden de stempels rijp om stuifmeel te ontvangen. In een later stadium van de bloei wijken de meeldraden uiteen waardoor de kans op kruisbestuiving wordt vergroot, alhoewel zich ook bij zelfbestuiving zaad vormt. Bij het puren van de nectar staat een bij over de meeldraden en stamper gebogen en wordt het stuifmeel via de onderzijde van de bij overgebracht. In Californië is van vier soorten van het geslacht zandbij (*Andrena*) bekend dat ze oligolectisch zijn op het bosliefje en drie nauw daarmee verwante soorten. Oligolectische bestuivers verzamelen uitsluitend stuifmeel op nauw verwante planten.

Vermeerdering

Na de bloei buigen de bloemstelen omlaag. In het vruchtbeginsel kunnen ongeveer 25 zaden tot ontwikkeling komen. De zaden hebben een bobbelig oppervlak en zitten in een wit sponzig omhulsel dat spoedig afvalt. De vrucht gaat met 2 kleppen open. De kieming van de zaden heeft zich aangepast aan het klimaat van het gebied van oorsprong: natte winters en droge zomers. De zaden kiemen daar in de late herfst of vroege winter. Voor de kieming is veel vocht een vereiste. Door hoge temperaturen en veel lichtintensiteit wordt het kiemen van de zaden onderdrukt. De kiemplantjes zijn in ons land winterhard.

Literatuur

Cruden, R.W. (1974): The adaptive nature of seed germination in *Nemophila menziesii* aggr. *Ecology* 55: 1295-1305.



Bosliefje (*Nemóphila menziésii* H. & A.)

A deel van in bloei staande plant; B bloemknop; C onderzijde bloem; D meeldraad; E stuifmeelkorrel: 1 polair, 2 equatoriaal; F stamper; G rijpende vrucht; H geopende vrucht; I zaad.