



NEDERLANDS TIJDSCHRIFT VOOR VELDBIOLOGIE
OPGERICHT DOOR E. HEIMANS, J. JASPERS JR EN JAC. P. THIJSSSE

Geven Sneeuwkllokjes nooit zaad?

C. SIPKES

Dat het Sneeuwkllokje in ons land nooit zaad vormt, wordt veel beweerd en is, voor zover mij bekend, nooit weersproken. Het verwante Lentekllokje geeft overvloedig zaad in groene dozen, en kiemplanten.

Bij het Sneeuwkllokje is het niet altijd het geval; de planten vermeerderen zich sterk door boldeling. Maar toch vinden we soms ook jonge planten, op grote afstand van de oude. Dat moeten dan kiemplanten uit zaad geweest zijn. Zou er sprake zijn van verslepen door ratten van bollen, dan zouden deze, althans ten dele, van normale grootte geweest zijn.

Nu krijg ik in handen een mooie kalender: „Heilpflanzen und Philatelie”, uitgegeven

door Pharmacontact te Ravensburg (D.B.R.) met zeer goede platen naar waterverftekeningen van Richard Keller.

Op de tekening van het Sneeuwkllokje staan duidelijk op de grond liggende groene zaad-dozen afgebeeld, waaruit witte zaden vallen. Chronologisch is het niet helemaal juist, want de zaden komen tamelijk lang na de bloemen en zijn hier tegelijk afgebeeld. Maar die zaaddozen zijn blijkbaar later aan Keller opgevallen en deze heeft ze goed getekend.

Ook in ons land komen op bepaalde groei-plaatsen die dozen er wel aan, maar zitten zo sterk verscholen onder het loof, dat ze niet gemakkelijk opvallen.

Hoe is het nu te verklaren, dat op sommige

groeiplaatsen zaad ontstaat en op andere weer niet?

Ons gewone Sneeuwkllokje, *Galanthus nivalis*, is wild in een wijde boog om de Alpen, tot in de Oekraïne. In ons land zal het wel niet oorspronkelijk wild zijn, in België mogelijk wel. Die echt-wilde Sneeuwkllokjes hebben smal blad en zijn klein van bloem. Russische botanici noemen deze wel *G. angustifolius*, een Oostenrijker Beck noemde ze *Galanthus nivalis* var. *europaeus*. Beide namen zullen wel ongeldig zijn uit prioriteitsoverwegingen, want in 1753 schreef Linnaeus reeds *Galanthus nivalis*.

In Klein-Azië en de Kaukasus groeien veel andere soorten, beschreven in het „Daffodil and Tulip Year Book 1967” van de Royal Horticultural Society (Z. T. Artyshenko: Taxonomy of the Genus *Galanthus* L., vertaald uit een publikatie van het Komarov Botanical Institute Leningrad) en door O. E. P. Wyatt: „Two Snowdrop Problems”. Onze bollenkwekers importeren duizenden *Galanthus elwesii* uit Klein-Azië waar deze op olijventerrassen groeien. Deze soort bloeit iets vroeger, soms al met Kerstmis en is veel forser dan *G. nivalis*. Ze zaait zich op warme plekken ook wel uit en is volkomen winterhard.

Maar laten we terugkeren tot de gewone, in Europa wilde typen van *G. nivalis*, die door de kwekers soms geïmporteerd worden en duidelijk opvallen als kleiner dan die welke in grasvelden, boomgaarden en eendenkooien in Noord- en Zuidholland aangeplant worden. Soms is onder die laatste een fors, vroegbloeiend en eenvormig type, dat duidelijk een kloon vormt, zoals zoveel van onze cultuurplanten die vegetatief vermeerderd zijn. Of dit dezelfde is als de vorm „*maximus*” van Baker (1893) uit het Kew Herbarium, zou waard zijn onderzocht te worden. Volgens Engelse publikaties (F. C. Stern: Snowdrops and Snowflakes) zou dit een hy-

bride zijn met *G. plicatus* uit de Krim. Maar wat de naam ook mag zijn van dit grootbloemige, één-klonige type, daar zijn nooit zaailingen bij te vinden en een eventuele schijnbare kruisbestuiving zou dan in wezen zelfbestuiving zijn, zonder zaadvorming.

Er zijn ook gevallen dat Sneeuwkllokjes van verschillende typen door elkaar staan. We hebben, ook hier op Voorne, ten eerste *G. nivalis* var. *scharlokii*, een late bloeier, in 1886 ontdekt langs de Nahe, een zijrivier van de Rijn. Deze heeft als een *Leucojum* groene puntjes op de buitenste bloemdekbladeren en lange verdeelde bracteeën. Deze variëteit is duidelijk meer-klonig, want er zijn onderling nog zichtbare verschillen; ze geeft wel zaad en zaailingen. En behalve de *scharlokii*'s zijn er op bepaalde groeiplaatsen nog andere vormen die verschillen in bloem en blad vertonen, en stuifmeel, daar door Honingbijen overgebracht, geeft wel zaden,



Fig. 1. Sneeuwkllokje met bloemen en vruchten. Naar een waterverftekening van Richard Keller.

want hier is sprake van echte kruisbestuiving.

Zou men in zijn tuin zaailingen willen hebben, dan zou men zijn bollen moeten betrekken van dergelijke groeiplaatsen, maar de bollenhandelaren houden zich daar niet mee op. Wel verkopen ze apart *scharlokii*'s en een type „*viride-apice*” (ook met extra groene stippen op de bloembladeren). En door deze

tussen andere te planten is kruisbestuiving verzekerd, en de mieren verslepen de zaden wel. De bewering, dat Sneeuwkllokjes geen zaad geven, gaat dus niet altijd op. Het zou wel van belang zijn bovenstaande veldwaarnemingen aan te vullen met laboratoriumproeven. Want ook erg vroege bloei kan nadelig zijn voor de bestuiving, door het nog ontbreken van insecten.

Kokerrupsen op houtige gewassen

A. VAN FRANKENHUYZEN

Kokerrupsen (Coleophoridae) genieten door hun merkwaardige levenswijze weinig bekendheid. De Nederlandse naam voor deze groep van insecten is goed gekozen. Kokerrupsen zijn nl. rupsen die in zelf gemaakte kokers leven. De vlinders die uit deze rupsen voortkomen, heten kokermotten.

Er zijn kokerrupsen waarvan de koker uitsluitend uit een stevig weefsel van spinseldraden bestaat. De meeste soorten echter maken hun kokertje van plantaardig materiaal. Het bouw materiaal wordt veelal aan de voedselplant waarop de rups leeft, ontnomen. Indien dit een loofboom is, wordt een stukje van een blad gebruikt. Op naaldbomen levende soorten vervaardigen het kokertje van één of meer naalden. Kenmerkend voor de kokerrups is dat zij haar koker niet verlaat, tenzij een nieuwe woning moet worden vervaardigd.

Bij verplaatsing of tijdens het vreten steken alleen kop en borststuk met de voorpoten naar buiten. Het is duidelijk dat het bouwsel de rups een maximale bescherming biedt. In deze koker overwintert en verpopt de rups en ontwikkelt zich ook de vlinder. Deze is klein en weinig opvallend met een vleugelspanwijdte die bij de meeste soorten zo tussen

de 10 en 15 mm ligt. De vleugels zijn veelal geel-, bruin- of grijsachtig, soms met duidelijke tekening of met metaalglans.

Kokerrupsen worden als zij niet talrijk voorkomen niet gemakkelijk opgemerkt. Het kokertje lijkt nl. op een stukje dood blad of een houtdeeltje. Bovendien zijn de rupsen weinig bewegelijk. Zij zijn daardoor op de vreetplaats echter goed te observeren. Komen de kokerrupsen talrijk voor, dan valt hun aanwezigheid op door hun typische vretelij. De rups vreet tussen de twee opperhuiden van een blad een doorzichtige ronde mineerplek, waarin geen uitwerpselen voorkomen. Ze zit, behalve in haar eerste jeugd, namelijk slechts met de kop in de mijn. Bij verlaten mijnen wijst een klein rond gaatje aan de onderzijde van een blad er op, dat er een kokerrups aan het werk is geweest (fig. 1 en 2).

Als onze waarnemingen in de maanden april en mei worden gedaan, kunnen wij de kokertjes aan de bladeren van talrijke loofhoutgewassen aantreffen. Het is de moeite waard eens op de bouw van de kokers der verschillende soorten te letten. Bij een 10- of liever 15-malige vergroting kan men zien of de koker uit een afgestorven bladdeeltje bestaat of uitsluitend uit spinsel is vervaardigd. De