

een bedreiging voor het voortbestaan daarvan zouden kunnen vormen.

Wie voor één van de soorten belangstelling heeft om op een vindplaats te gaan tellen, wordt verzocht zich daarvoor bij de afd. Nederland van het Rijksherbarium, Schelpenkade 6, Leiden op te geven. Hem/haar worden dan zo spoedig mogelijk formulieren toegezonden. Wie wel wil tellen, maar van geen van de genoemde soorten een vindplaats in zijn omgeving heeft en daarom tellingen aan andere zeer zeldzame plantesoorten

wil doen, nodig ik uit met mij contact op te nemen.

Het ligt voorshands niet in de bedoeling deze gegevens te publiceren. Zij zijn te raadplegen voor geïnteresseerde onderzoekers en zullen worden gebruikt om rechtstreeks of via de daartoe geëigende instanties (bv. de commissie voor de bescherming van de wilde flora van de Kon. Ned. Botanische Vereniging) op een verontrustende achteruitgang van de aantallen individuen te reageren.

Litteratuur:

1. Maarel, E. van der, 1971. Florastatistieken als bijdrage tot de evaluatie van natuurgebieden. *Gorteria* 5 (7/10): 176-188.
2. Quené-Boterenbrood, A. J. & J. Mennema, 1973. Zeldzame Nederlandse plantesoorten in Zuid-Holland. Prov. Waterstaat Zuid-Holland, Den Haag. 110 p.

Tischeria angusticolella, een zeldzame mineermot op roos

A. VAN FRANKENHUYZEN en J. M. FRERIKS

In september 1973 maakten wij in Zuid-Limburg onder leiding van de heer G. R. Langohr uit Simpelveld een excursie, met het doel speciale aandacht aan bladmineerende insecten in fruit- en andere gewassen te besteden.

Het hoogtepunt van deze dag kwam, toen wij een krijthelling te Wahlwiller bereikten, waar de grond min of meer rotsachtig was en waar vele hoogopgaande rozen groeiden, waarschijnlijk Hondсроzen (*Rosa canina*). Op dezelfde roossoort had onze gids in 1972 te Schin op Geul een bijzondere mineermot ontdekt, door hem gedetermineerd als *Tischeria angusticolella* (Duponchel). Nu werd

deze door ons ook hier aangetroffen.

Een aantal gemineerde bladeren werd afgeplukt en ter uitbreiding van onze herbaria gedroogd. Uit verscheidene andere bladminen werden de vlinders gekweekt, waarvan een deel ten behoeve van de collectie van de Plantenziektenkundige Dienst te Wageningen werd opgezet. Een groter deel der verschenen vlinders is echter voor onderzoek van de levenswijze benut.

De mot is, voor zover bekend, in Nederland slechts enkele malen waargenomen, gevangen en/of gekweekt. In oude jaargangen van het Tijdschrift voor Entomologie wordt de soort enkele malen genoemd. In deel 30 (1887) deelt D. ter Haar mede, dat de soort op roos was gevonden. In deel 70 (1927) vermeldt Snellen dat Ter Haar de soort in 1886 te Winterswijk had aangetroffen.

De overdruk van deze publikatie wordt opgenomen in de Verslagen en Mededelingen van de Plantenziektenkundige Dienst.

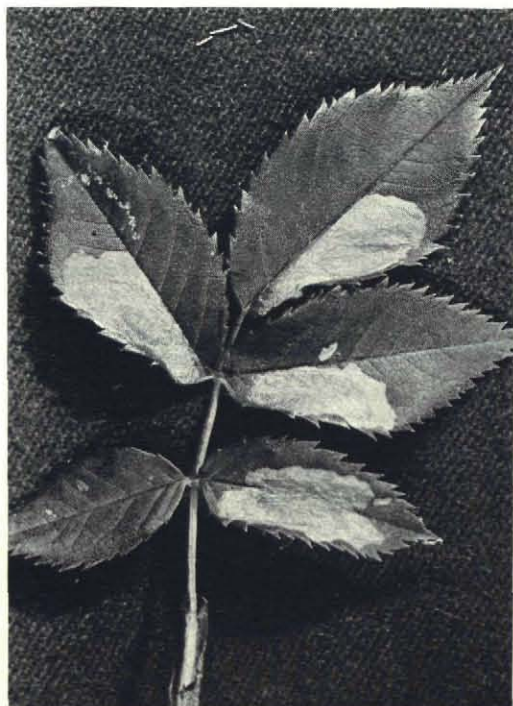


Fig. 1. Rozeblad met blaasmijnen van *Tischeria angusticolella*.

De collecties van het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie te Leiden zijn door ons in het najaar van 1974 op de aanwezigheid van *Tischeria angusticolella* onderzocht. Hierin zijn van de volgende data en vindplaatsen aanwezig:

16-8-1933, Meerssen (L.), 1 exemplaar (Bentinck);

18-5-1934, Bussum (Nh.), 1 exemplaar (Diakonoff);

28-1-1943, Epen (L.), 2 gekweekte exemplaren (Vari);

10-4-1944, Epen (L.), 2 gekweekte exemplaren (Vari).

Bijna 30 jaar later is de soort in Zuid-Limburg, zoals boven vermeld, herontdekt door Langohr, die verscheidene uit de bladminen gekweekte exemplaren in zijn collectie heeft; deze mijnen werden in 1972 verzameld te Schin op Geul en in 1973 te Wahlwiller.

Ten slotte werd zij door hem ook te Wijlre en op de Brunsummerheide gevonden. Elders in Nederland is de soort nog niet waargenomen.

Hering (1957) vermeldt de soort in zijn determineertabellen van Centraal- en Zuid-Europa. De mijnen worden volgens deze auteur in de herfst aangetroffen. Door onze waarnemingen is echter vast komen te staan, dat twee maal per jaar bladminen worden gevormd, nl. in juni-juli en in augustus-september. Daarbij bleek, dat de rupsen van de tweede generatie in deze laatste mijnen overwinterden.

De mijn is een opvallende, groen-beige gekleurde blaas, die bij het ouder worden bruinachtig wordt. Zij ligt gewoonlijk aan de bovenzijde van het blad (fig. 1). Volgroeide rupsen maken grote mijnen die vaak onder een door de rups naar boven omgeslagen bladrand min of meer aan het oog worden onttrokken. De uitwerpselen worden door de rups grotendeels uit de mijn naar buiten gewerkt.

Naar de typische mijn hebben wij dit insect „Rozeblaasmijnmot” genoemd.

Ten einde iets over de levenswijze te weten te komen, hebben wij van de tijdens onze excursie in september 1973 verzamelde gemineerde bladeren een 50-tal ter overwintering te Ommeren (gem. Lienden, Gld.) in een depot gelegd.

In dit depot verschenen uit de overwinterde mijnen op 17 en 20 april 1974 de eerste vlinders. Deze motjes bleken echter een paar voorlopertjes te zijn geweest. De vlucht begon eigenlijk pas op 11 mei. Op 23 mei verscheen het laatste motje in het depot.

Het lichaam van het motje is zwart, hier en daar met goudkleurige schubben. De vleugels zijn geheel bronskleurig, soms met staalblauwe weerschijn. De poten zijn zwart met lichtbruine tarsen. De sprieten zijn zwart met lichtbruine uiteinden. De vleugelspanwijdte is

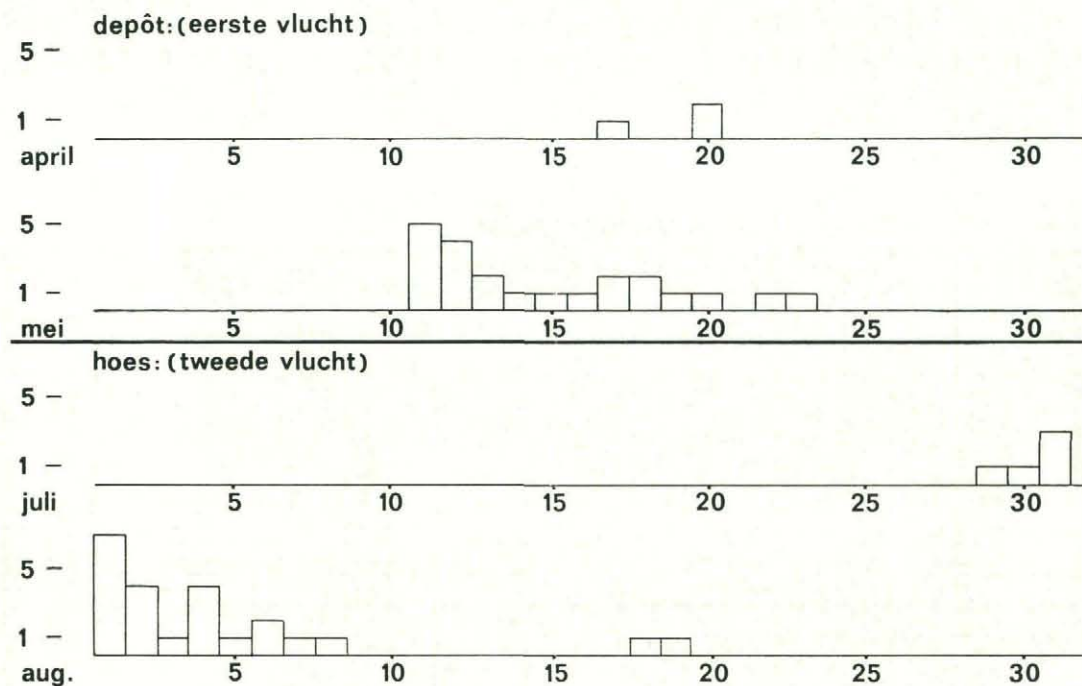


Fig. 2. *Tischeria angusticolella*. Vluchtwaarnemingen te Ommeren 1974.

ca. 9 millimeter.

Een klimroos aan een zuidmuur te Ommeren leek een geschikt object om met de in het overwinteringsdepot uitgekomen motjes te kweken. Een tak van deze roos werd inge-hoed. De eerste motten die in mei in het depot verschenen werden in deze nylonhoes losgelaten. Verscheidene gingen spoedig tot paring over. Op 13 mei werden de eerste, glazig witte eitjes op de bovenzijde van de rozebladeren afgezet.

Op 5 juni kwamen deze eieren uit. Het ei-stadium duurde dus 23 dagen. Op 14 juni was een begin van mijnvorming waar te nemen. Deze mijnvorming verliep echter in zeer traag tempo.

Op 23 juni had de mijn de vorm van een nog maar enkele millimeters grote komma. Eind juni, begin juli leken de eerste mijnen voltooid. Het duurde nog tot 6 juli alvorens de eerste rups in de mijn verpopte.

De volwassen rups is lichtgroen met een

donkere rugstreep; kop en halsschild zijn zwart. Zij is volkomen pootloos; zelfs de borstpoten zijn tot zwarte stipjes gereduceerd.

Kort voor de verpopping trok de groenachtige rups door middel van spinseldraden de mijnwanden enigszins samen, zodat er een holle ruimte ontstond, waardoor de bladrand naar boven over de mijn werd getrokken. De eerste pop verscheen op 6 juli en op 9 juli waren reeds verscheidene rupsen verpopt. Na een poptoestand van 23 dagen verscheen, op 29 juli, de eerste vlinder in de hoes. De pop boorde zich door de epidermis van het blad naar buiten. De lege pophuid, die later uit het blad naar buiten stak, verried dat de vlinder was uitgekomen. De laatste vlinder verscheen in de hoes op 19 augustus (fig. 2). In 1974 zijn dus twee gescheiden generaties van de Rozeblaasmijn-mot opgetreden.

De van 29 juli tot 19 augustus uit de mijnen

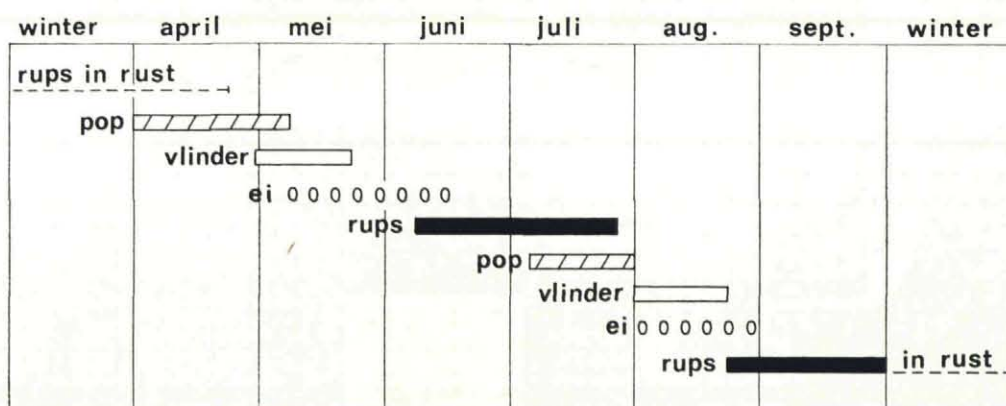


Fig. 3. Levenscyclus van *Tischeria angusticolella*.

gekweekte vlinders werden op een andere plaats op een verse scheut van de roos ingehoesd.

Tussen 5 en 8 augustus werden verscheidene eieren afgezet. In tegenstelling met de eerste generatie, waarvan de motten de eieren uitsluitend aan de bovenzijde van de bladeren afzetten, legden de motten van de tweede vlucht hun eieren voor het merendeel aan de onderzijde van de bladeren. De mijnen verschenen echter normaal aan de bovenzijde van de bladeren.

Van 14 tot 17 augustus waren de temperaturen wegens warm en zonnig weer flink gestegen. Op 17 augustus kwam een ei uit, dat op 2 augustus was afgezet. Het eistadium had dus 15 dagen geduurd, een week korter dan dat van de eerste generatie.

De rupsen ontwikkelden zich ook nu echter in een zeer traag tempo. Op 1 september waren de mijnen nog komvormig en slechts enkele millimeters groot. Na 14 dagen was de omvang van enkele mijnen echter belangrijk toegenomen. De eerste rupsen maakten aanstalten de wanden van het verblijf samen te trekken en op deze wijze een overwinteringsmijn te gaan vormen, om

hierin als rups de winter door te brengen. Van de 30 in de hoes voorkomende rupsen hadden op 22 september nog slechts 4 een dergelijke overwinteringsmijn vervaardigd.

Samenvatting en conclusie.

Van *Tischeria angusticolella* is in 1974 te Ommeren (Gld.), met behulp van in Zuid-Limburg de herfst tevoren verzameld materiaal, de levenswijze onderzocht. De mot werd met succes op een klimroos aan een zuidmuur gekweekt. Van deze soort kwamen in één seizoen twee vluchten tot ontwikkeling, nl. in april-mei en in juli-augustus.

Het eistadium duurde 15-23 dagen. De rupsen ontwikkelden zich zeer langzaam. Of de koude, natte zomer van 1974 hierop van invloed was, is niet met zekerheid te zeggen. Het rupsstadium van de eerste generatie duurde 4-6 weken en de popstadium 23 dagen.

De rupsen van de tweede generatie verschenen ongeveer half augustus. De rupsen overwinterden in de mijn. Nemen wij aan, dat zij zich omstreeks 1 april verpoppen, dan volgt daaruit, dat het rupsstadium van de tweede generatie ruim 7 maanden duurt.

Litteratuur:

Hering, E. M., 1957. Bestimmungstabellen der Blattminen von Europa (3 dln.). Junk, 's Gravenhage.