

beinahe gerade und geht hinten kaum merklich in den Hinterrand über, der ungefähr horizontal läuft. Die vordere Ecke sitzt hoch und die hintere sehr sehen ist die Schale lang-elliptisch. Die grösste niedrig, fast unten. Von oben und von unten ge-Breite liegt in der Mitte. Von vorne gesehen ist sie dreiseitig, sodass die grösste Breite unten liegt.

Nur die linke Klappe hat am Vorderrande und am hinteren Teil des Hinterrandes eine Lippe.

Diese *Bairdia*-Art onderscheidet sich von unsren anderen Arten sofort wegen ihrer Kleinheit, ihrer grossen Länge und ihres drieckigen Querschnittes.

Reste dieser Ostrakode wurden sehr selten in der dritten Bryozoenschicht von *Staring* gefunden und etwas öfter in Md. (Fortsetzung volgt.)

MENTHA ALOPECUROIDES (Hull) Briq.

door

A. De Wever.

Mentha alopecuroides behoort tot de planten, die zich in de laatste jaren in ons gewest hebben uitgebreid. Vroeger was ze op 'n 16-tal plaatsen te vinden; thans is ze ook op de volgende waargenomen: Heerlen, in 't gehucht Kaumer en bij Meezenbroek; te Gulpen in de Ingbergracht; te Schaesberg bij Palemig; te Epen tusschen Cosberg en Schwijberg; te Brunssum op de Heuge; te Eijgelshoven bij Boereransel.

Vroeger twijfelde 'k nog, of ze misschien op sommige vindplaatsen als oorspronkelijk kon opgevat worden. Bij verder onderzoek der oude en nieuwe groeiplaatsen bleek echter, dat ze toch overal te vervolgen was tot op terreinen, waar ze als geneesplant gekweekt werd. Hierbij bleek tevens, dat ze tot voor 30 jaar in ons gewest veel minder voor dit doel werd aangeplant, omdat men de voorkeur gaf aan *M. spicata* of haar var. *crispata*.

Overal was aan te toonen, dat ze met tuinafval, waarmede haar wortelstokken op de mestvaalt verzeilden, in de omgeving van bouwland geraakte. In den regel was de bodem daar vochtig. Alleen bij Gulpen in de Ingbergracht groeit ze langs een akker, hoog op 'n krijthelling. Toch kreeg ze er blijkbaar nog voldoende vocht, dat van een nog hooger liggende helling toestroomde.

Op sommige plaatsen waren de wortelstokken langs 'n beekje vrij ver van de woning afgedreven, waar ze evenwel op steeds natten grond zich gemakkelijk konden vermeerderen.

De groote toename van 't aantal groeiplaatsen is hieraan te danken, dat bij de steeds toenemende bevolking, vooral in de mijnstreken, vele buitenlanders deze Pepermuntsoort meebrachten, om in hun tuin te kweeken en ze vaak aan burens en kennissen mededeelden.

Ter beoordeeling van 't al of niet inheemsch zijn, moet men ook de geschiedenis dezer *Mentha* nagaan. 't Eerst is ze onder den naam *M. rotundifolia* door Sole in *Menthae Brittannicae* 1798 beschreven en afgebeeld. Zoowel uit den tekst als uit de afbeelding bleek dit 'n andere plant te zijn dan die, welke Hudson in *Flora Anglica* edit.

1, 1762, had beschreven onder denzelfden naam, en waarop Linnaeus in de 2e ed. der *Spec. plant.* 1787, zijn *M. rotundifolia* grondde.

Dit werd 't eerst door Hull opgemerkt, die daarom 'n anderen naam er voor in de plaats stelde, n.l. *M. alopecuroides* (*Brit. Flor.* I, 1799).

In *Revue de la Floré des environs de Spa*, 1824, stelde Lejeune ze voor als 'n nieuwe soort, n.l. *M. velutina*. Dumortier deed 'tzelfde in *Floralia Belgica*, 1827, onder *M. dulcissima*.

In 't *Compendium met Courtois*, II 1831, heeft Lejeune den naam *M. velutina* behouden met de belangrijke opmerking: „hybrida forsans proles ex. *M. nemorosa* et *rotundifolia*, qua duplo altior”.

Eerst veel later heeft Briquet (*Bull. Herb. Bornier* IV, 1898) uitgemaakt, dat *M. velutina* van Lejeune identisch is met *M. alopecuroides* Hull. en ze ondergebracht bij de kruisingen van *rotundifolia* en *longifolia*, waarvan hij aannam, dat deze konden samengevat worden onder *Mentha villosa*, die Hudson in *Flor. Angl.* ed. 2, 1778, had beschreven.

Onder *M. villosa* verstaat men echter alle kruisingen van *rotundifolia* en *longifolia*. Daar nu *M. nemorosa* door sommigen als een var. van *longifolia*, door anderen reeds als één der kruisingen ook van *rotundifolia* en *longifolia* beschouwd wordt, is de geschiedenis nog ingewikkelder.

Hier in *Z. Limb.* is *M. nemorosa* goed vruchtbaar en splitst zich niet meer bij uitzaaiing.

Morphologisch staat *M. alopecuroides* zoowel intermediair zoowel tusschen *rotundifolia* en *longifolia* als tusschen *rotundifolia* en *nemorosa*, maar ook zij is hier fertiel en splitst zich niet meer.

Mertens (in litt. ad Lej.) vermoedde reeds in 1829 in *M. alopecuroides* 'n kruising van *rotundifolia* en *longifolia*. Lejeune en Courtois zullen echter in hun landstreek, waar zoowel *nemorosa* als *longifolia* voorkomt, er wel degelijk op gelet hebben. Kruisingen van *rotundifolia* en *longifolia* hebben andere bladvormen en beharing, hoe variabel de eerste bij *longifolia* ook zijn kan.

In *Z. Limb.* komt *M. longifolia* niet wild voor en wordt hier vervangen door *M. nemorosa*.

Ofschoon nu hier op zeer veel plaatsen *M. rotundifolia* en *nemorosa* naast of door elkaar groeien, heb ik tusschen deze nooit 'n kruising zien ontstaan, die met *M. alopecuroides* overeenkomt. Wel op 2 plaatsen een plant, die intermediaire kenmerken had en geheel steriel was (de bloemen vielen met kelken en geslachtsorganen af), maar niet grooter dan de beide ouders.

M. alopecuroides is in al haar deelen veel grooter en kan 1.30 m hoog worden. Hybriden kunnen vaak grooter zijn dan de beide stamplanten.

't Lijkt me waarschijnlijk, dat bij ons de verwilderde planten reeds als soort of als gefixeerde hybrida in kultuur aanwezig waren.

Met *M. aquatica* vormt *M. nemorosa* hier thans nog op drie plaatsen kruisingen, die geheel steriel zijn.

Zekerheid kunnen ons alleen kunstmatige kruisingen verschaffen, en die zijn nog niet bij *Mentha* geschied.

'k Ontving *M. alopecuroides* ook van bij Nijmegen (J. Janssen-Malden) N. Brabant (Ir. Kloos) en Zeeland (J. Sloff) met de mededeeling, dat ze daar overal waarschijnlijk ook alleen uit kultuur verwilderd was.

In België wordt ze voor alle distrikten als inheemsch aangegeven.

Uit de opgaven in naburig Duitsch gebied, waar ze ook op veel plaatsen voorkomt, blijkt niet duidelijk, of ze er wild of verwilderd is, evenmin of men ze tot de kruisingen van *rotun-*

difolia en *nemorosa*, of *longifolia*, welke beide laatste daar ook voorkomen, heeft gerekend.

't Valt op, dat *M. alopecuroides* in geen enkele Nederlandsche noch buitenlandsche kweekerij wordt aangeboden. Ze moet als volksgeneesmiddel toch al lang gekweekt zijn.

M. longifolia vindt men in Z. Limb. alleen in den tuin van een paar plantenliefhebbers. Slechts in één tuin bij de Daelhoeve (Beuzrade) kweekt men ook één der kruisingen van *rotundifolia* en *longifolia*, n.l. *M. gratissima* Web., die daar dan wel eens buiten de tuin heg woekert.

HARSEN EN INSECTEN

door

Ir. J. P. SCHUITMAKER EN Dr. C. J. H. FRANSSEN.

Destijds werd door ons (1 en 2) reeds het een en ander gepubliceerd over harsinsecten van Borneo. Intusschen kregen we nog de beschikking over een aantal gegevens dezer insecten, voornamelijk van Sumatra, zoodat we in de gelegenheid zijn nog enkele aanvullende mededeelingen te doen. Onder meer zullen er eenige mieren worden besproken, die harsen tappen uit bepaalde boomen om daarmee hunne nesten te vervaardigen. Het is ons een aangename plicht de heeren Ir. W. M. Kleyn, Opperhoutvester te Pontianak, Zainoedin, Boscharchitect te Bengkalis, en Pesik, Boschopzichter 1ste klasse te Bengkoelen te danken voor hunne gewaardeerde medewerking. Ook Pater Dr. H. Schmitz S.J. willen we onzen welgemeenden dank betuigen voor het doorzenden van het bijen- en mieren-materiaal respectievelijk naar de heeren Prof. H. Friese te Schwerin Mecklenburg en C. Menozzi te Chiavari.

HONIGBIJEN. In de bosschen van den Boven Mandau (Bengkalis) werden door den heer Zainoedin in holle boomen een viertal bijtjes van het geslacht *Trigona* gevonden, welke hunne nesten vervaardigen van harsen, namelijk *Trigona fimbriata* Sm., *Trigona pygmaea* Friese (5), *Trigona ventralis* Sm. en *Trigona thoraïca* Sm. Gegevens over den inwendigen nestbouw dezer soorten staan ons helaas niet ter beschikking.

Trigona fimbriata is een fraai donker bruin gekleurd bijtje met vrij sterk behaard achterlijf en een lichaamslengte van ongeveer 8 mm. Deze soort wordt door de bevolking kloelit goenting („schaar-bij”) genoemd, omdat de bijtjes met de monddeelen zouden kunnen knippen.

De nesten dezer soort zijn gekenmerkt door een bladvormig aanhangsel van hars nabij den ingang. Ze worden gevonden in diverse holle boomen, o.a. in Gijam (*Hopea*-species), tembesoe (*Fragraea*-species), meranti (*Shorea*-species), rengas manok (*Melanorrhoea*-species), kamoedan (*Madhuca*-species), barangan (?), kempas (*Koompassia*-species) koeras

(?), cakap (*Nephelium*-species) en kampfer (*Dryobalanops*-species).

De door de betreffende bijtjes ingezamelde hars, waarvan per nest tot ongeveer 9 kg kan voorkomen, wordt damarsarang („nest-hars”) genoemd. Het door ons bestudeerde nestmateriaal was gevonden in een hollen Gijam-boom en bestond uit sterk glanzende en niet verontreinigde damar van goede kwaliteit. Bevinden de nesten zich in vermolmden boomstammen of andere gemakkelijk bereikbare plaatsen, dan worden ze wel door de bevolking uitgehaald. Zelden echter worden boomen opzettelijk gekapt om de nesten te bereiken.

Trigona pygmaea en *Trigona ventralis* zijn nauw met elkander verwante soorten en worden door Friese tot de zoogenaamde *ventralis*-groep gerekend. Eerstgenoemd bijtje is met haar 3 mm lichaamslengte de kleinste tot nog toe bekende soort van den Soenda-archipel en is bijna eens zoo klein als de andere soort. *Pygmaea* en *ventralis* worden door de inlandsche bevolking respectievelijk met de namen kloeloet item ketjil („kleine zwarte bij”) en kloeloet angkoet koening („hars verzamelende gele bij”) aangeduid. Eenmaal werden de nesten der beide soorten, die gekenmerkt zijn door een naar buiten uitstekenden tunnel, bij elkander aangetroffen in een hollen rengas manok: daarbij had *pygmaea* het nest onder tegen het *ventralis*-nest aangebouwd. Overigens nestelen de beide soorten nog in tal van andere boomsoorten.

De damar van *pygmaea* en *ventralis* wordt damar toelang genoemd. De naar Buitenzorg opgezonden monsters geleken veel op damarsarang, doch ze onderscheidden zich daarvan door hun vrij sterke verontreiniging. Wat het uithalen der nesten door de bevolking betreft moge verwezen worden naar hetgeen daarover gezegd is bij *fimbriata*. Ze zouden tot 9 kg hars kunnen bevatten.

Trigona thoraïca is een zwart gekleurd bijtje met een lichaamslengte van ongeveer 9 mm. De inlandsche naam is kloeloet menjamang-