

pophora en Senecio Fuchii, en toont een stuk gezaagd esschenhout, waar zich geheel binnenin enkele spijkers en een stukje prikkeldraad bevinden, die vroeger tegen den buitenkant zijn aangebracht. De houtvorming heeft ook om de spijkers plaats gehad en zoo in den loop der jaren 't metaal omsloten.

De Voorzitter doet nu de volgende mededeelingen.

Ettelijke maanden geleden bracht men hem 'n kleine hagedis, Lacerta vivipara, die, gelijk dat bij deze dieren vaak voorkomt, 't grootste gedeelte van den staart kwijt was.

Spoedig vervelde 't beestje, werd in 'n nieuw kleed gestoken en zag z'n staart weer netjes aangroeien tot 'n normaal lichaamsdeel. Toen baarde ze 'n zestal jongen die, gevoederd met bladluizen, voorspoedig groeiden. 't Was aardig om de beestjes, een en al levenslust, in 't terrarium doende te zien, zich niet zelden liggend op den rug der moeder in de zon te zien koesteren.

Dit duurde zoo'n drietal weken.

Dan gebeurde het !.....

De moeder heeft heur kroost achtereenvolgens opgepeuzeld !.....

Eén mijner burens is in 't bezit van een tammen roek. Verscheidene jaren al geleden werd hij met 'n kapotten vleugel van Gronsveld naar Maastricht vervoerd. Waar m'n buurman 'n medicijnman is, kostte 't weinig moeite den vleugel te genezen en dankbaar profiteert Hannek, zoo heet 't beest, van buurman's gastvrijheid. Ofschoon hij uitstekend kan vliegen, gaan zijn uitstapjes nooit verder dan den tuin van z'n weldoener, 'n enkelen keer waagt hij zich in de tuinen van buurlui. Meestal zit hij bij z'n baas hoog in 'n pereboom. Alléén in 't voorjaar is men gedwongen hem op te sluiten; anders toch rukt hij de planten vlugger uit, dan ze door den tuinman in den grond gezet kunnen worden.

Aanvankelijk zette men hem gedurende dezen tijd in 't kippenhok. Maar spoedig bleek, dat Hannek zich vergreep aan der kippen moeizaam gekweekte vruchten, m. a. w. aan de eieren. Dies werd hij in dat hok smadelijk aan de deur gezet en hem 'n ander verblijf aangewezen.

Reeds verschillende keeren had 'k in den laatsten tijd geluiden van kakelende kippen meenen te hooren boven in den pereboom, 'n plaats voor een kip absoluut ongeschikt om er eieren te deponeren. Wat bleek nu ?..... Hannek laat van uit den boomtop 'n koekoekelaak, koekoekelaak hooren, dat sprekend op kippengeluid lijkt.

Niet onmogelijk, dat hij, terwijl hij dit „koekoekelaken" voortbrengt, er zich 'n versch kippenei bijdenkt, gedachtig aan de voormalige hem nu ontzegde lekkernijen in 't kippenhok.....

Eenige maanden geleden werd me 'n levenden, gezonden egel gebracht, die 'k in den Museumtuin vrij liet loopen. Dra was 't beest spoorloos verdwenen.

Verleden week kwam men mij vertellen, dat zich in 'n tuin, grenzende aan den Museumtuin, 'n

egel ophield; men kon maar niet begrijpen, hoe dat beestje aldaar, midden in de stad, verzeild was geraakt. Die tuin toch is omgeven door vrij hoge muren. Maar..... de muur tusschen dien bewusten tuin en den Museumtuin is dicht begroeid met klimop. 't Lijdt geen twijfel, of mijn egel heeft kans gezien om langs dezen klimop z'n weg te vinden naar den tuin der buurlui.

Op 'n heel bijzondere wijze werd hij daar ontdekt. De eigenaars van dien tuin hebben 'n paar jonge poesjes, voor wie 's avonds, als men slapen gaat, buiten de tuindeur 'n schoteltje melk wordt neergezet.

Nu gebeurt 't niet zelden, als een der bewoners iets later tehuis komt en door den tuin de woning binnengaat, de poesjes bij de melkschotel gezeten door den later binnenkomende nog even geaaïd worden. Verleden week dan tegen half elf 's avonds z'n appartement willende betrekken, meende zoo'n laatkomer bij 't schoteltje een der katjes te zien zitten, 't welk zich aan de melk te goed deed. Even aaien..... en 'n schrik van belang! 't Anders zoo zachte kattevelletje was plots veranderd in 'n stekelige, prikkende huid..... in de huid van 'n egel !.....

Nu kan men avond aan avond tegen half elf onzen egel vinden bij de melk in den tuin van onze buurlui, waar hij, naar 't schijnt voor vast z'n tenten heeft opgeslagen.

Niets meer aan de orde zijnde, sluit de Voorzitter de vergadering.

## SYMPHYTUM OFFICINALE L.

door A. de Wever.

(Slot).

### Verspreidingsinvloeden.

1. **Klimaat.** Daar ze zoowel in open oevers als onder houtgewas goed groeit, zou men denken, dat ze voor warmte en licht niet erg gevoelig is. Ze bezit echter een waterrijk loof, dat bij te sterke belichting spoedig zijn spanning verliest, ook op plaatsen, waar 't vochtgehalte van lucht en bodem voldoende is.

2. **Bodem.** Als voedergewas werd ze aanbevolen voor alle mogelijke gronden, ook op de droogste terreinen, waar zelfs geen gras wil groeien. Reeds haar week loof is echter hiermee in strijd. Daar ze ook geen enkel middel tegen sterke verdamping bezit, zou men ze eerder tot de hygro-, dan tot de mesophyten mogen rekenen. Hierop wijst ook haar natuurlijk verspreidingsgebied, waarvan 't voornaamste gedeelte gelegen is, waar zoowel bodem als lucht steeds vochtig zijn.

Ofschoon ze in grond met een tamelijk zuur-gehalte slechter groeit dan in kalkrijken bodem, schijnt de chemische toestand hiervan toch niet van groot gewicht te zijn. Dat ze in zuiveren zanden kiezelgrond minder voorkomt, kan ook toe te schrijven zijn aan 't minder vocht, dat deze bevat. Daarom zal ze ook wel ontbreken op de droge krijtheuvels, al begrenzen deze een beekdal.

De physische toestand van den bodem is ook niet

van veel belang. Ze groeit goed in zware leem en klei en ook in koolasch langs 't spoor. Toch zijn deze meestal met andere gronden gemengd, of zijn op vochtige onderlaag gelegen.

Langs de Geul in de associatie der z.g. zinkplanten komt ze niet voor.

Ze kan ook veel koude in den bodem verdragen; zelfs wortelstokken, die 's winters op den grond komen te liggen, bevriezen niet licht.

3. Reliefinvloeden komen voor onze streek wel niet in aanmerking.

4. Invloed van menschen dier. Volgens Sernander kunnen de zaden door groote mieroorten verspreid worden. Dit zal dus bij ons niet licht voorkomen.

De kelk bevat wel zeer ruwe haren, maar blijft om de zaden gesloten, totdat deze rijp zijn en uitvallen. Hij laat niet van de plant los.

Hoewel ze zich in gunstigen bodem door zaad gemakkelijk spontaan kan voortplanten, heeft dit alleen op heel korten afstand plaats, omdat ze geen bijzondere verspreidingsinrichting bezit.

Bij cultuur wordt de plant meerdere malen afgemaaid, maar meestal vóór de vruchtontwikkeling.

De wortelstokken hebben 'n taai leven en kunnen zelfs na sterke verminking door 't water meegevoerd worden en op grooten afstand weer tot nieuwe planten uitgroeien. Ze heeft een groot regeneratievermogen en kan zelfs gemakkelijk gestekt worden.

Door de ruwe beharing schijnt ze tegen veel schadelijke insecten en slakken beschermd te worden. Zelfs roestzwammen, die nog al eens op haar voorkomen, maken haar niet erg ziek.

Associatie. 't Lijkt me niet noodig, alle gewone oeverplanten op te noemen, die haar gewoonlijk begeleiden; maar ik wil wel de aandacht vestigen op sommige begeleidsters, die — vreemd genoeg — in Z. Limburg uitsluitend aan de Maasoeveren of de uiterwaarden der Maas gebonden zijn, n.l.

*Rumex Hydrolapathum*,  
*Rumex obtusifolius*, var. *silvestris*,  
*Thalictrum flavum*,  
*Euphorbia Esula*,  
*Senecio paludosus*,  
*Inula britannica*,  
*Scirpus maritimus*,  
*Nasturtium amphibium*,  
*Butomus umbellatus*,  
*Sagittaria sagittifolia*.

Eerstgenoemde en de beide laatste komen alleen nog aan de Rhodebeek voor, maar niet in 't daartusschen gelegen Geleenalluvium. Vele van deze zijn niet minder krachtig dan *Symphytum*; deze zal dus hier nooit gaan overheerschen.

Langs de waterwegen kunnen ook vele adventieven erbij komen. In de struiklaag bestaan de begeleidsters uit bijna alle inheemsche en vele aangeplante houtgewassen. Karakteristiek voor 't Maasalluvium is hier alleen *Salix purpurea*.

Langs de spoorwegen groeit ze met allerlei soor-

ten, die aan 't betreffende distrikt eigen zijn, waarbij ook soorten uit andere distrikten kunnen aangevoerd worden, zelfs uit andere landen en werelddeelen. Bij ongestoorden groei kan *Symphytum* vele van deze verdringen. Op plaatsen, waar ze als rest van cultuur is overgebleven, heeft men meestal reeds met 'n halfkultuurassociatie te doen.

De wortel bestaat uit 'n tot 30 cm langen en tot 2½ cm dikken penwortel, van buiten door 'n zwak en fijngegroeide laag van zwarte kurkcellen omgeven. Van binnen is ze witachtig en iets vleezig. Ze bevat gom en veel plantenslijm.

Uit 't wortelhoofd ontwikkelen zich meestal meerdere stengels, die vanaf de bovenste derde, stengelbladen met in de oksels bloeitakken dragen.

De stengels kunnen meer dan een meter hoog worden. Ze zijn 1 cm dik, zwak hoekig en hol. Ze staan tot na den bloei rechtop, de bloemtakken gaan ten slotte overbuigen.

Ze zijn van afstaande witte haren voorzien, die aan hun voet verdikt en aan hun top iets naar beneden gericht zijn; 't zijn ééncellige, 3—4 cm lange haren, ruw op 't gevoel.

De bladen bestaan uit eenige wortelbladen en iets kleinere stengelbladen (halfrozetplanten). De wortelbladen zijn tot 20 cm lang en 8 cm breed, in omtrek ei-lancetvormig, aan den voet met een plooi in een 5—10 cm langen steel overgaand. De top is spits, de randen gaaf, de aderen netvormig. Van boven zijn ze los-, van onder, vooral op de nerven, dicht, ruw behaard. De textuur is betrekkelijk dun. De stengelbladen verschillen alleen, doordat ze iets kleiner zijn, en de bovenste ongesteeld. Alle loopen met den bladvoet ver langs den stengel af.

De bladen zijn donkerdofgroen. De var. met prachtig witgerande bladen (*argentea hort.*) wordt als sierplant gekweekt, maar is niet erg constant. Wat in kweekrijen als *S. off. aureomarginatum* aangeboden wordt, behoort meestal tot *S. asperrium*.

De breedte der bladen kan nog al iets verschillen; smalbladige planten (*lanceolata* Weism.) hebben meestal ook dunner bloemen.

De densiteit der beharing kan ook verschillen, deels ook naar de standplaats. Opvallend dichtbehaarde planten zijn zeer ruw (*f. rudis* O. Kuntze). Vormen met heel geringe beharing (*v. glabrescens* Nihles) zijn inheemsch in Z. O. Europa.

De bloeiwijze is schroefvormig, (boraginöide), in knop is iedere bloem hangend, bij 't openen gaat ze iets uitstaan. Steeds rechtopstaande bloemen (*rectiflora* T. et H.) ziet men hier alleen bij in groei gestoorde planten.

In voedzamen grond kan elk der 2 schroefwindingen vertakt zijn en meer gesteelde bloemen aan één gemeenschappelijken steel dragen.

De bloemkroon is klokvormig, dubbel zoo lang als de kelk, 2 cm lang. Ze bestaan uit een smaller kroonbuis en een breeder kroonzoom, beide zijn van buiten fluweelig behaard en zwak in de lengte-

richting gegroefd. De slippen van den kroonzoom zijn heel kort, spits driehoekig en naar buiten omgebogen. Bij de gekleurde bloemen is de bloemkroon van binnen lichter gekleurd.

Planten met de helft kleiner bloemen (f. *parviflora* Beckh.) heb ik hier nog niet gezien.

Naar de bloemkleur onderscheidt men var. *purpurea* Pers. en rekent hiertoe alle roode kleuren. Men kan minstens 5 verschillende tinten goed herkennen, maar van geen enkele dezer kan men zeggen, dat ze in onze streek, zij 't ook maar pleks-gewijs, uitsluitend voorkomt, of zelfs overweegt.

't Kan een dofvioletachtig rood zijn of ook 'n prachtig diep violet. Beide kleuren kunnen ook heel zwak zijn, of zelfs alleen door 'n streep- of vlekvormige teekening zijn aangeduid. Zuiverwitte bloemen zonder eenig spoor van violetrood, zijn zeer zeldzaam.

var. *coccinea*. Er komen heel dikwijls planten voor met helderpurpere- tot scharlaken-roode bloemen; soms in kleiner hoeveelheid alleen, of overwegend, ofwel tusschen de andere kleuren.

Ook hierbij kan niet alleen 't rood meer of minder intens zijn, maar ook heel licht tot bijna wit-rose, of alleen wit met bovengenoemde streepjes of vlekjes.

Dat bij dezen vorm de kelk altijd afstaand zou zijn, gaat in onze streek niet op. Deze vormen met sterk roode bloemen worden wel als sierplant gekweekt.

Of de tusschenkleuren en de bijna of zuiver witte, uiterste vormen of kruisingen zijn, is zonder kruisingsproeven niet uit te maken.

var. *ochroleuca* D. C. = v. *albiflora* Kirschl. Hierbij zijn de bloemen in 't begin wit met een ietsje geel en groen. Als ze volkomen open zijn, wit met een groene teekening aan de kroonslippen.

Schmidt heeft haar in zijn *Flora Bohemica* tot soort verheven, *Symph. bohemicum*. Later heeft men aan 't verschil in bloemkleur nog toegevoegd de lager groeiwijze en iets kleiner bloemen.

Bij kultuur onder dezelfde uitwendige omstandigheden ziet men echter geen verschil in andere organen; ook niet bij planten, die ik als *S. bohemicum* uit 't buitenland ontving.

Verder beroept men zich op 't verschil in geografische verspreiding. In Noord Duitschland zou de roodbloemige, in 't Zuiden de witte overwegen. Deze laatste zelfs deels uitsluitend optreden. Haller geeft in de *Flora v. Deutschland* door Schlechtendal Langenthal en Schenk, XXVI 1887, dan ook dezen vorm als de type.

Nu valt 't wel op, dat we in Z. Limb. in tegenstelling met de andere bloemkleuren, enkele plaatsen hebben, waar uitsluitend witbloemige planten groeien, n.l. te Bemelen bij 't Gasthuis, aan de Bergerstraat, te Geulem aan 't Pompstation en bij Grünwald.

Deze verspreiding lijkt me echter alleen niet voldoende om een afzonderlijke soort aan te nemen; er zijn toch meer plantsoorten, waarvan in 't eene gebied een andere bloemkleur voorkomt dan in 't ander, zonder eenig verschil in andere organen,

b.v. *Dictamnus Fraxinella*, *Orobancha Genistae*, *Primula acaulis*, enz.

Zoo komt hier op veel plaatsen uitsluitend witbloeiende *Polygonum* mite voor, onder dezelfde uitwendige omstandigheden als roodbloeiende en *Verbasum Lychnitis* alleen wit.

Reeds lang vóór Schmidt onderscheidde de oude botanici Brunfels, Bock, C. Bauhinus e.a. de roodbloeiende planten als *Consolida major* mas, de witbloeiende als *C. m. femina*, alleen echter wegens 't verschil in kleur, of omdat de eerste meestal forscher was dan de tweede. Van sexualiteit bij planten had men destijds nog geen begrip, zelfs Gesner niet (1565), die toch wel 't eerst de „zaadvastheid" heeft herkend.

Zelfs al zou de witbloemige in andere landen in alle deelen kleiner blijven, dan lijkt me dit nog geen reden, om 'n aparte soort aan te nemen, omdat albino's toch dikwijls in alle opzichten zwaker zijn dan normale. Witbloeiende *Symphytum* off. bezit trouwens toch wat anthocyaan onder aan den stengel. Wel blijft ze steeds iets frisscher-groen.

Nu vindt men op plaatsen, waar deze ochroleuca groeit, of in de nabijheid ervan ook dikwijls planten met roode bloemkleuren, in verschillende mate, die tevens die groene teekening vertoonen. Ook dit kunnen kruisingen zijn.

Gele of blauwe bloemen heb ik bij zuiver *Symph.* off. nooit gezien, wel bij kruisingen met andere soorten.

Afwijkingen in den vorm der bloemkroon zijn vrij zeldzaam; wel vindt men bijna aan iedere plant een of meer bloemen met 4 of met 6 kroonsegmenten. Ook iets dieper gespleten kroonzoom komt nog al eens voor bij alle bloemen van één plant.

Bij Wijnandsrade groeit één plant, waarbij aan alle bloemen de zoom tot op de buis gespleten is, en de segmenten stervormig uitstaan; overigens is alles normaal, ook de zaadvorming; maar ze is niet zaadvast.

In 1927 vond ik bij Eijdsden een plant, waarvan alle bloemen de kroon niet alleen tot op de buis gespleten hadden, maar de segmenten waren tevens draaddun en geheel naar achter omgeslagen. De geslachtsorganen zijn niet volkomen ontwikkeld, er wordt dan ook geen zaad gevormd. Na overplanten in den tuin blijft ze tot nu toe ieder jaar alleen zulke abnormale bloemen voortbrengen, maar ontvangt geen insecten. Misschien is ze identisch met de monstr. of mut. *apetala* Murr.?

Te Heerlen achter 't landhuis Meezenbroek groeien 36 planten, waarbij ieder der 2 schroefwindingen 1 of 2 bloemen draagt met 12-18 kroonsegmenten. 't Aantal kelkbladen, kroonschubben en meeldraden is ook steeds vermeerderd, toch is of zijn er maar één of hoogstens 3 stijlen, of wel er zitten 2 of 3 al of niet vergroeide, grooter of kleiner bloemkronen in één gemeenschappelijke of in meer vergroeide kelken. Soms vindt men een sterk verwijde kroon, waarin een tweede kleiner om den kelk van kroonschubben en helmknoppen,

Er wordt wel zaad gevormd in deze abnormale bloemen, maar onregelmatig. De bloemkleur is bij al deze planten purperrood of rose en ze staan in zeer voedzamen grond.

**Bestuiving.** De bloemen zijn homogaan. Wanneer 't insekt aan den bloemkroonzoom gaat hangen, wordt deze ellipsoïed, daardoor verandert de kegelvormige stand der helmknoppen en kroon-schubben, waardoor deze uit elkaar wijken.

In bloembologische werken vindt men aangegeven, dat de bloemen 't meest door honigbijen worden bezocht. In onze streek zie ik deze zelden op *Symphytum*, wel soms andere kleiner bijen, maar 't meest kleine hommels, die haar kop in de bloemkroon steken. Men vindt evenwel bijna aan iedere bloem 'n gaatje in de kroonbuis, dat wel door grooter hommels of andere insekten moet gemaakt zijn. Daar de honig aan den voet der kroonbuis zit en de helmknoppen in den kroonzoom, zullen de kleine hommels stuifmeel, de groote honig zoeken.

De bloeitijd valt hier bij ongestoorden groei in 't begin van Juni, na 't afsnijden kunnen zich den heelen zomer nog nieuwe bloeistengels vormen.

Iedere bloem zou 8—10 dagen openblijven. Zoo-  
ver ik kan waarnemen vallen hier echter de bloemen na bevruchting den 3en of 4en dag uit.

De kelk is kortklokvormig tot  $\frac{3}{4}$  gespleten met lancetvormige segmenten, die groen en ruw behaard en gedurende den bloei 4—5 mm lang zijn. Ze zijn in knop aanliggend, in den bloei meest afstaand met de topjes naar buiten gebogen, maar ze blijven vaak ook min of meer aanliggend. Na den bloei wordt de kelk om 't zaad grooter tot 10-12 mm en sluit zich tevens hierover heen. Als 't zaad uitgestrooid is, of als er geen gevormd wordt, opent zich deze vruchtkelk weer en blijven de segmenten uitstaan.

Sibthorp nam de afstaande kelken voor de type aan en noemde den gewonen vorm *S. patens*. Smith heeft er een variëteit van gemaakt, die ook door Lejeune in Flore de Spa 1813 en zijn Revue 1823 nog werd overgenomen, waarvan hij echter in 't Compend. met Courtois (1831) alleen vermeldt: „variat calice erecto aut patente”.

De geslachtsorganen bestaan uit 5 in 't midden der kroonbuis aangehechte meeldraden, die korter zijn dan de kroonslippen. Helmdraden en helmknoppen zijn wit, zelden min of meer roodachtig. De helmknoppen sluiten met de kroonschubben kegelvormig aan elkaar.

't Vruchtbeginsel is bovenstandig, zittend door een ringvormige schijf omgeven, eerst door 2 tusschenschotten verdeeld, later door onechte wanden 4-hokkig, waaruit zich 4 vruchten ontwikkelen kunnen. De stijl zit midden tusschen de 4 hokjes, is draadvormig en recht met kopvormigen stempel. Hij steekt meestal iets buiten den kroonzoom uit, maar men vindt toch niet zelden planten, waarbij alle bloemen een korten stijl hebben; deze bloemen verschillen noch in vorm noch in grootte of kleur van de langstijlige.

De vrucht bestaat uit den vergrooten kelk, waarin 4 scheef-eivormige, zwartbruine 5 mm lan-

ge, 4 mm breede dopvruchten met spitsen top, naar binnen met een scherpe lijst. Op de rugzijde stomp, op de vlakken netvormig geaderd en met fijne knobbeltjes, aan den voet met 'n vertikaal gegroefden ring, waarin een wit voetstuk, dat de vrucht met de bloeias verbindt (pseudostrophiele). Dit bevat 'n sterk ontwikkeld olieweefsel, waardoor de verspreiding door mieren bevorderd wordt. Ieder nootje bevat maar één rond zaad.

In 't vruchtbeginsel vindt men vaak galvorming.

### SYMPHYTUM ASPERRIMUM DON.

Vroeger werd deze wel eens als sierplant gekweekt, ze verwilderde dan wel in de omgeving, o.a. te Valkenburg, op den Driesch en te Watersley bij den plantentuin van 't klooster. Ze is daar thans weer geheel verdwenen.

In 't buitenland werd ze voor veevoeder geteeld op schrale gronden onder den naam Gomfrey of Comfrey.

Ze verschilt van *S. off.* door de dikker, zijdelings afgeplatte, aan den top sterker gekromde haren, niet langs den stengel aflopende bladen, korter kelken en blauwe bloemen. In knop zijn deze donkerrood, de kroonbuis soms ook rose.

Deze kleurwisseling van knop tot bloem schrijft Cammerloher (Blütenbiologie I 1931) toe aan reactieverandering van 't celvocht. De oorzaak hiervan is nog onbekend.

't Zelfde verschijnsel komt ook voor bij *Myosotis*, *Echium*, *Borrigo* e.a.

Een variëteit met geelgerande bladen wordt ook als sierplant gekweekt.

### SYMPHYTUM UPLANDICUM NIJM.

Deze is 't eerst door E. Fries in Upland gevonden, die haar den naam van *S. patens* gaf. Om verwisseling met *S. patens* van Sibthorp te voorkomen, gaf Nyman den naam *S. uplandicum*. In Engeland heet ze „Prickly Comfrey”.

Daar ze deels haren heeft als bij *S. asperrium*, deels als bij offic. en de bladen iets langs den stengel afloopen, houdt men haar voor 'n kruising van beide soorten. Kelk, kroon en bloemkleur kunnen verschillen. Men kan hierbij niet alleen alle kleurvarianties van *S. officinale*, maar ook blauwe tinten aantreffen in allerlei maten en combinaties.

In 1838 werd 't eerst *S. asperrium* door de firma J. Booth als voedergewas aanbevolen, maar zonder gevolg, totdat ze in 1856 als Gomfrey nogmaals in den handel kwam. In 1871 werd ze in Duitschland en Oostenrijk als nieuwe voederplant voor de slechtste gronden geprezen. In 1877 heeft prof. Werner (Landbouwhoogeschool te Poppelsdorf) proefondervindelijk vastgesteld, dat ze op schrale gronden veel minder opbracht, dan werd opgegeven, en dat zelfs in continentale streken de meerdere opbrengst in goeden grond de groote onkosten voor bemesting en bewerking van den bodem niet loonde.

In den oorlog werd weder 'n poging tot aanbeveling als nieuwe plant gewaagd. De kleine per-

ceeltjes, die hier beproefd werden, hebben evenmin voldaan, zoodat sedert 1920 de heele Comfrey-kultuur hier verlaten is.

Hierbij moet men echter in aanmerking nemen, dat overal, waar men Comfrey bestelde, niet alleen *S. asperrium*, maar ook *S. uplandicum* en zelfs *S. offic.* ontvangen werd. Volgens Hegi is *S. offic.* een slecht voedergewas. Misschien is dit mengsel de oorzaak, dat de landbouwkundigen de voedings-

waarde zoo verschillend beoordeelen. Wel waren de landbouwers hier 't erover eens, dat de 3 soorten door varkens even gaarne gegeten werden. Langs den Maaskant wordt *S. offic.* ook nu nog voor dit doel in 't wild verzameld.

Te Wijnandsrade en Cortenbach zijn nog 'n paar planten van *S. uplandicum* in de omgeving der vroegere kultuur overgebleven.

## CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA FAUNE NÉPENTHICOLE

par le P. H. SCHMITZ S. J. (Valkenburg)

et

le Dr. J. VILLENEUVE DE JANTI (Rambouillet).

Des différentes enquêtes scientifiques <sup>1)</sup> faites dans les dernières années, on peut conclure que la connaissance de la faune népenthicole est encore très incomplète. Désirant approfondir davantage ce sujet, l'un de nous, se spécialisant dans l'étude des diptères de la famille des *Phoridae*, <sup>2)</sup> pria le Dr. C. FRANSSEN de Buitenzorg (Java) d'examiner la faune des urnes de Népenthès de cette contrée. Le dévouement, dont a fait preuve notre aimable collègue de Buitenzorg dans ses recherches, a été couronné de succès. La riche collection d'arthropodes népenthicoles qu'il a recueillis grâce à son travail personnel et à celui de ses amis établis à Java, Sumatra et Bornéo, est d'une grande valeur scientifique et contient plusieurs espèces nouvelles. Conformément au désir de Mr. FRANSSEN la revue *Natuurhistorisch Maandblad* publiera dorénavant le résultat de ces recherches. En tout premier lieu vient la description d'un *Calliphorinae* vraiment remarquable, découvert par Mr. SCHUITMAKER dans les urnes de Népenthès du district de Pontianak à Bornéo. C'est la première fois qu'un représentant des *Calliphorinae* est signalé comme népenthicole.

Description de *Wilhelmina nepenthicola* n. gen.  
n. sp. (Dipt. *Calliphorinae*).

Par le Dr. J. VILLENEUVE DE JANTI.

♂. Inconnu.

♀. Couverte d'un enduit gris-blanc sur la tête, le thorax en entier et le scutellum, plus clair sur la face et plus blanc sur les gênes, un peu obscur au voisinage du vertex. Celui-ci large comme  $\frac{2}{3}$  d'oeil. Bande frontale rougeâtre, peu large, à peu près comme la somme des antennes à leur insertion. Antennes longues et brunes (3e article = 5—6 fois le 2e); chète long et brun, épaissi dans sa moitié proximale et portant des cils à peine moyens qui vont en décroissant jusqu'à l'extrémité distale. Palpes développés, brunâtres; labelles épais, jau-

nâtres. Yeux nus. Péristome large comme  $\frac{1}{4}$  de hauteur d'oeil.

**Thorax** montrant une étroite bande noirâtre transversale, assez indécise, derrière la suture; la linéation sombre habituelle est peu visible (4 lignes fines au-devant de la suture), changeant avec la lumière qui peut faire apparaître une bande médiane foncée. Pleures à longue pilosité blanchâtre; stigmathe prothoracique obscur. Scutellum montrant aussi, à sa base, une bande noirâtre mais nette, qui envahit, à chaque extrémité, la déclivité postalaire.

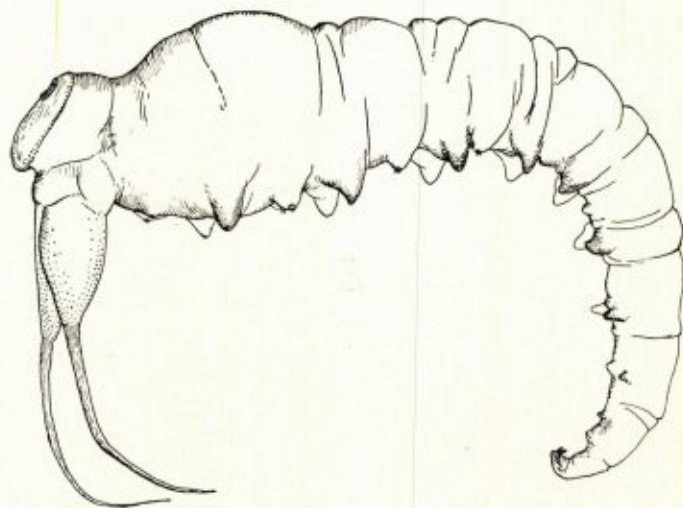
**Abdomen** oblong-ovalaire, jaune mat. — 1er segment noirâtre en avant et dans son excavation, qui est complète; les segments II, III et assez souvent IV, ayant leur marge postérieure noirâtre, d'où se détache une bande médio-dorsale généralement incomplète; 1er segment génital visible, saillant à la manière d'un 5e tergite. Ventre d'un jaune pâle uniforme, sans bandes noires ou celles-ci à peu près effacées; tous les sternites découverts.

**Pattes** noires, robustes; tarsi I ordinaires.

**Ailes** d'un gris hyalin, sans épine costale; cellule médiastinale moyenne; 1ère cellule postérieure subapicale, étroitement ouverte; coude de la nervure IV obtus, subdroit, sans prolongement ou avec un court prolongement réel; rameau basal antérieur de l'aile (stem vein) nu, de même que le sclérite subcostal; 4—6 cils à l'origine de la nervure III; nervure transverse apicale longue et très cintrée; nervure transverse postérieure à peine sinueuse et rapprochée du coude. Cuillerons blanchâtres, le thoracique bien développé et glabre en dessus; balanciers d'un blanc jaunâtre, à massue épaisse.

**Chétotaxie**: paraissant variable suivant les individus (une ♀ a 3 soies dorsocentrales, l'autre en a 4); variable aussi sur le front et même, d'un côté à l'autre, sur le même individu.

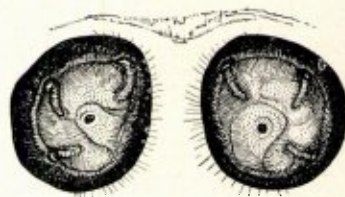
WILHELMINA NEPENTHICOLA n. g. n. sp.



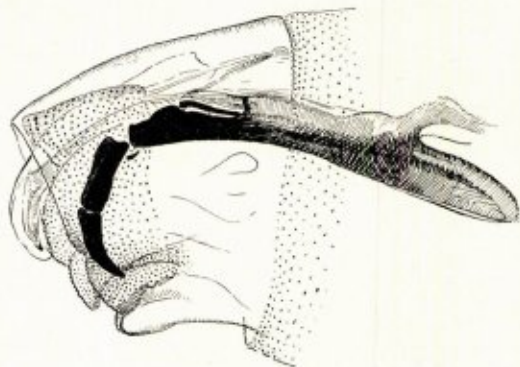
1.



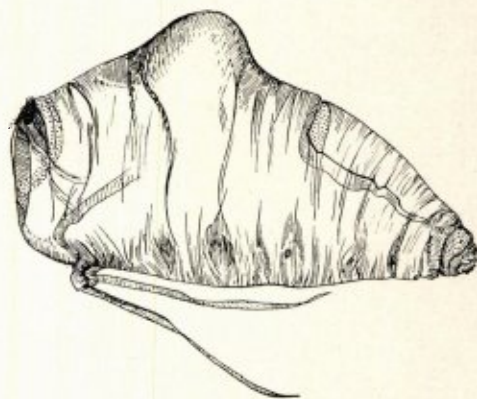
2.



3.



4.



5.