

land; hoewel 't er niet zeldzaam is, groeit 't erg verspreid in kleine pollen op hellingen en langs boschranden.

De typische vorm *angustifolium* Koch) komt hier en in aangrenzend buitenland niet voor. Deze heeft steelronde holle bladen van hoogstens 5 m.M. doorsnee.

We hebben hier alleen den vorm *latifolium* Koch = *complanatum* (Boiss.) Fr. met bladen die ook wel hol zijn maar platgedrukt met de bolle zijde naar buiten, en bij volkomen ontwikkeling 7—10 m.M. breed zijn.

't Groeit vrij veel te Eis-Wittem, Wahlwylre, Nyswylre, Valkenburg, Wyré, Pietersberg, Gulpen, Vaals, Voerendaal, Gronsveld.

Ook bij 't Moeslook zijn de bladen iets blauwachtig tot bronsgroen en meestal iets ruw, zelden glad.

't Scherm draagt meestal weinig bolletjes en meer tot veel bloemen.

De bolletjes zijn ook hier haast altijd bruin-groen, zelden groenblijvend. Soms vindt men een of meer gesteelde bolletjes in 't scherm.

De bloemen hebben 'n vaalrose kleur, zelden blijven ze bruinachtig groen, tenminste bij voldoende licht; in de duinen komt deze kleur soms meer voor dan de rose, o.a. te Velzen (Ir. Kloos). Witte bloemen zijn ook bij Moeslook zeer zeldzaam.

Slechts 'n enkele maal vindt men bij deze soort uitsluitend bolletjes zonder bloemen in 't scherm. Uit Kopenhagen ontving ik alleen zulke planten.

De scherm-scheede bestaat uit 2 kleppen, 'n lange en 'n kortere.

Meer schermen aan één stengel kunnen ook bij deze soort voorkomen, evenals viviparie.

ALLIUM CARINATUM L.

Vroeger nam ik op gezag van Belgische en Deutsche floristen aan, dat Berglook ook in ons gewest groeide. Thans ben ik van meening dat 't in Z.-Limburg niet inheemsch is, en dat de opgegeven plaatsen op verwisseling met Moeslook berusten.

Aan gedroogde planten is 't verschil niet zoo gemakkelijk te zien. 'n Goed verschilkenmerk zijn de bloemdekbladen die bij Berglook samenneigen en een stompen of iets uitgeschulpten top hebben, bij Moeslook uit elkaar wijken, en aan den top een klein maar duidelijk stekelpuntje hebben; bij 't eerste zijn de meeldraden veel langer dan 't bloemdek, bij 't tweede evenlang of iets korter.

Bij Leiden en Wassenaar zullen de planten wel oorspronkelijk uit tuinen afkomstig zijn; ze is dus daar ook als „ontvluchtte vreemdelinge” op te vatten.

ALLIUM URSINUM L.

Daslook komt in Zuid-Limburg ook zoo goed als uitsluitend op sterk kalkhoudenden grond voor; in vochtige bosschen in 't krijt-

land vindt men 't op den Pietersberg, te Gronsveld, Vaals, Geulem enz. Te Geulem zijn er een paar hellingen zóó mee bedekt, dat ze al in de verte wit zien; dit levert 'n fraai gezicht op, al beneemt de vreeselijke knoflookgeur den lust tot 'n wandeling daar. Verder groeit 't veel in kalkhoudende, vochtige loofbosschen van Elsloo tot Bunde. Te Geulle gaat 't van de helling ook in 'n weiland over.

Morphologisch is 't 'n éénvormige soort, maar biologisch is 't zeer interessant van de kiem tot 't zaad.

A. DE WEVER.

DE BIOLOGIE EN SYSTEMATIEK DER NEDERLANDSCHE „ZWATRE BLADLUIZEN”

door C. J. H. Franssen. (Slot).

Determinatietabel.

- a. Lengte rinariumhaar $\pm 34 \mu$. Syphonen even lang als cauda. Het geheele jaar op *Rumex*-soorten levend. *A. acetosae* (em. CF.).
- b. Lengte rinariumhaar $\pm 14 \mu$. Syphonen $1\frac{1}{2}$ tot 2 maal zoo lang als de cauda. Het geheele jaar op *Cichorium intybus* levend. [*A. intybi* Koch.]⁵⁾

(5) *A. acetosae* S. (em. CF.).

Morphologie.

Virginogenia alata.

Lichaamslengte 2,56 m.M.
Lichaamsbreedte 1,27 m.M.
Lengte syphonen 0,21 m.M.
Lengte rinariumhaar 26—46 μ , optim. 34 μ .
Verhouding der laatste sprietleden:

45 : 30 : 28 : 51.

Vaak tuberkels op het 2de tot 4de abdomen-segment. (Luizen, afkomstig uit Naumburg a. d. Saale hadden bijna steeds tuberkels op het 2de tot 4de abdomensegment).

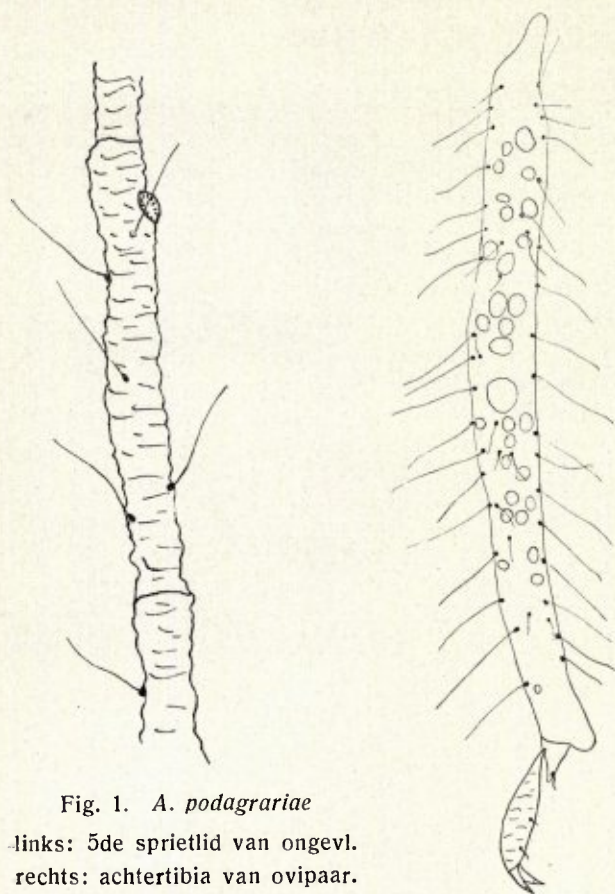
Rinariënverdeling III 6—12; IV 0; V 0 + I.

Op het 2de tot 3de abdomensegment draagt het aantal zijdelingsche marginaalharen ± 5 . Overigens is de plaatsing en het aantal dezer haren hetzelfde als bij *A. fabae*. Dit geldt voor alle volgende vormen van *acetosae*.

Virginogenia aptera.

Lichaamslengte 2,41 m.M.
Lichaamsbreedte 1,45 m.M.
Lengte syphonen 0,22 m.M.
Lengte rinariumhaar 28—44 μ , optim. 33 μ .

⁵⁾ De soorten tusschen haakjes werden niet in Nederland aangetroffen.

Fig. 1. *A. podagrariae*

links: 5de sprietlid van ongevl.
rechts: achtertibia van ovipaar.

Verhouding der laatste sprietleden:

33 : 22 : 21 : 39.

Vaak tuberkels op het 2de tot 4de abdomen-segment. (Luizen, afkomstig uit Naumburg a. d. Saale hadden bijna steeds tuberkels op het 2de tot 4de abdomensegment).

De virginogeniën uit de najaarskoloniën hebben dikwijls één of twee sensoriën op de tibiën der achterpooten.

Ovipara.

Lichaamslengte 2,34 m.M.

Lichaamsbreedte 1,35 m.M.

Lengte syphonen 0,20 m.M.

Lengte rinariumhaar 20—26 μ , optim. 24 μ .

Verhouding der laatste sprietleden:

35 : 23 : 22 : 39.

Zeer zelden tuberkels op het 2de tot 4de abdomensegment.

Tibia der achterpooten zeer zwak verdikt en met eenige sensoriën voorzien.

Mannetje.

Lichaamslengte 1,50 m.M.

Lichaamsbreedte 0,75 m.M.

Lengte syphonen 0,15 m.M.

Lengte rinariumhaar 22—30 μ , optim. 26 μ .

Verhouding der laatste sprietleden:

27 : 21 : 18 : 34.

Zeer zelden tuberkels op het 2de tot 4de abdomensegment.

Rinariënverdeling III 12—22; IV 3—16;

V 0—7 + 1.

Steeds ongevleugeld.

Tibia der achterpooten met eenige sensoriën voorzien.

Ei.

Kleur aanvankelijk licht rood, welke kleur steeds donkerder wordt en tenslotte in zwart overgaat.

Verspreiding.

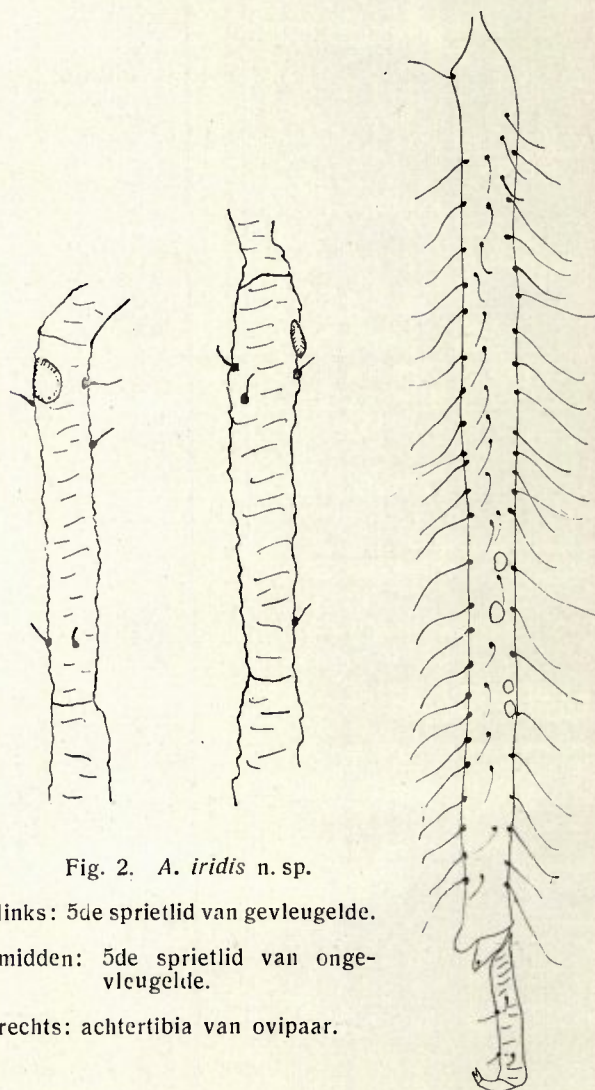
Europa.

Voedselplanten.

Rumex obtusifolius, *Rumex conglomeratus* en *Rumex hydrolapathum*.

Biologie.

De fundatrices zijn nog onbekend. Einde Mei echter beginnen de luizen talrijk te worden en

Fig. 2. *A. iridis* n. sp.

links: 5de sprietlid van gevleugelde.

midden: 5de sprietlid van onge-vleugelde.

rechts: achtertibia van ovipaar.

vallen op door de sterke bladrolling, welke ze veroorzaken. Van *Rumex obtusifolius* worden alleen de bladeren aangetast: deze rollen evenwijdig aan de hoofdnerf in elkander.

In 1926 troffen we *aetosae* uiterst talrijk aan te Rhenen, waar ze de zaadstengels van *Rumex conglomeratus* met zwarte korsten bedekten.

A. aetosae is één onzer meest voorkomende bladluizen en is ongetwijfeld vaak met *A. rumicis* verwisseld: zelf troffen we beiden herhaaldelijk in mengkoloniën aan.

Merkwaardig is het, dat deze soort in Augustus niet zeer talrijk aanwezig is, hetgeen mogelijk met de warmtegraad in verband zou kunnen staan. In September worden de koloniën weer algemeen. Omstreeks de helft dezer maand verschijnen de eerste volwassen sexuales.

Volgens onze waarnemingen te Roermond worden wijfjes door de mannetjes opgezocht en omgekeerd. De eitjes worden gelegd tegen de bladstengels en naburige grassprietjes, welke somtijds met een zwarte korst bedekt kunnen zijn. Sexuales en eitjes werden alleen waargenomen op *Rumex obtusifolius*.

(6) *Aphis intybi* Koch.

Morphologie.

Onderstaande beschrijvingen zijn gemaakt volgens individuen, gevonden te Naumburg a. d. Saale.

Virginogenia alata.

Lichaamslengte 1,75 m.M.
Lichaamsbreedte 0,74 m.M.
Lengte syphonen 0,3 m.M.
Lengte rinariumhaar 14—16 μ , optim. 15 μ .
Verhouding der laatste sprietleden:

30 : 20 : 15 : 44.

Bijna steeds tuberkels op het 2de tot 4de abdomensegment.

Rinariënverdeling III 6—10; IV 0; V 0 + I.
Zijdelingsche marginaalharen, zooals bij *A. fabae*.

Virginogenia aptera.

Lichaamslengte 2,12 m.M.
Lichaamsbreedte 1,27 m.M.
Lengte syphonen 0,4 m.M.
Lengte rinariumhaar 13—16 μ , optim. 14 μ .
Verhouding der laatste sprietleden:

27 : 15 : 13 : 38.

Bijna steeds tuberkels op het 2de tot 4de abdomensegment.

Zijdelingsche marginaalharen zooals bij *A. fabae*.

Verspreiding.

Europa.

Voedselplanten.

Cichorium intybus.

Biologie.

A. intybi leeft monophaag op *Cichorium intybus* zonder te migreeren en voedt zich in hoofdzaak met de jonge scheuten.

Deze soort werd nog niet in Nederland aangetroffen.

Gemeenschappelijke kenmerken van de vertegenwoordigers der *Genistae*-groep.

Rinariumhaar biedt wederom systematische kenmerken.

Syphonen der virginogeniën zijn iets korter dan de cauda.

De donkere banden op de rugzijde ontbreken ten eenenmale. De sclerieten zijn goed ontwikkeld.

Het geheele lichaam is bij alle vormen in alle stadia met was bedekt. Alleen bij de volwassen gevleugelde dieren is deze wasafscheiding zeer zwak.

Voor de overige kenmerken verwijzen we naar de *fabae*-groep. Integumentstructuur is moeilijk te zien.

Del Guercio meent van deze groep een apart geslacht te moeten maken (*Uraphis*), met welke meening we niet accoord kunnen gaan, omdat hij zich alleen baseert op de lengteverhouding van cauda en syphonen.

De beide tot nog toe bekende soorten, waarvan er één in Nederland gevonden is, migreeren niet.

Determinatietabel.

a. Op lid III zijn 4—6 rinariën ingeplant. Leeft het geheele jaar op *Genista*-soorten, vooral *Genista tinetoria*.

A. genistae Kalt.

b. Op lid III zijn 9—15 rinariën ingeplant. Leeft het geheele jaar op *Euphorbia cyparissias*. [*A. euphorbiae* Kalt.]

(7) *A. genistae* Kalt.

Morphologie.

De verdeling en het aantal zijdelingsche marginaalharen is hetzelfde als bij *A. fabae*.

Virginogenia alata.

Lichaamslengte 1,90 m.M.
Lichaamsbreedte 0,91 m.M.
Lengte syphonen 0,14 m.M.
Lengte rinariumhaar 16—24 μ , optim. 22 μ .
Verhouding der laatste sprietleden:

28 : 21 : 20 : 38.

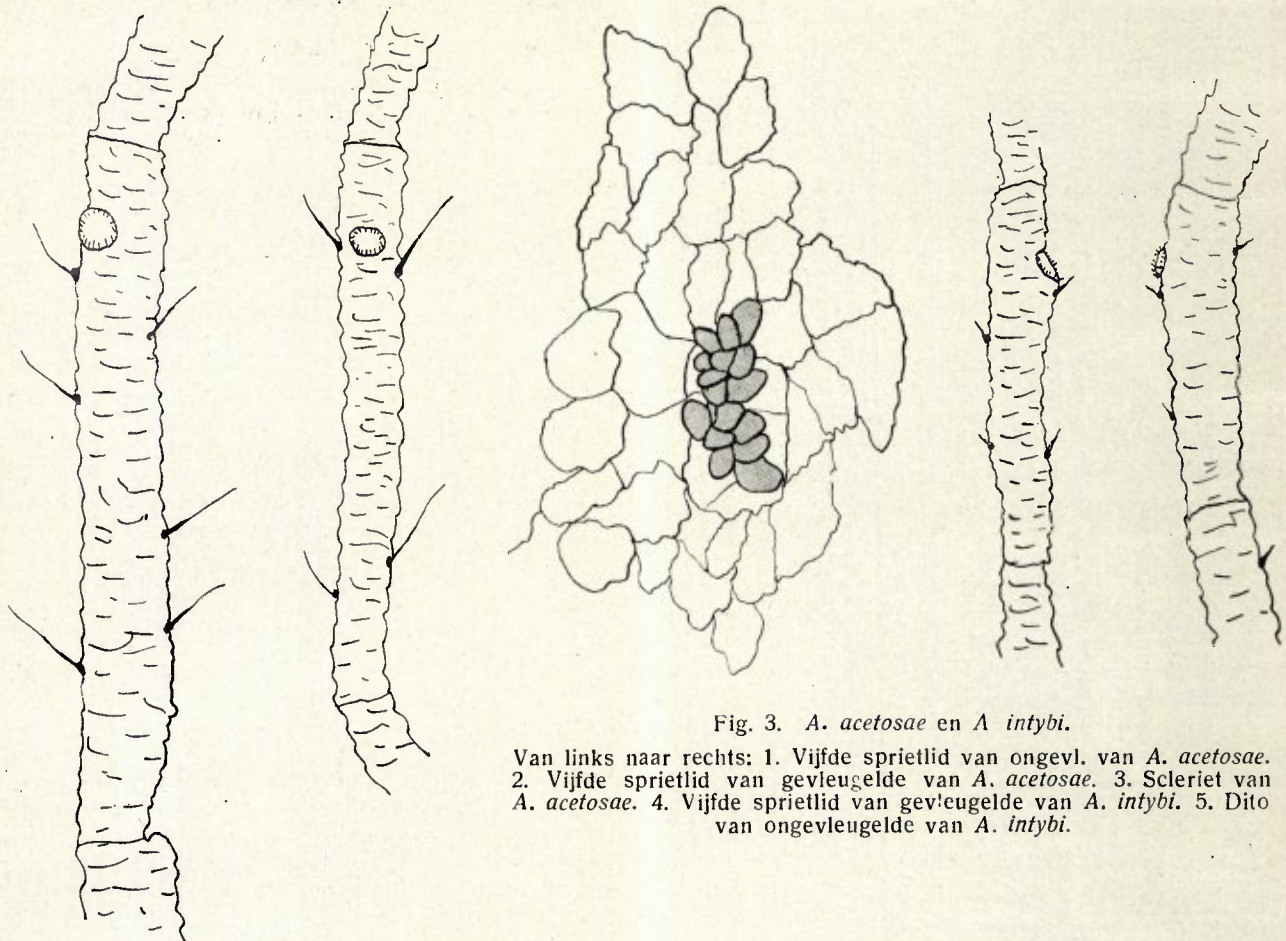


Fig. 3. *A. acetosae* en *A. intybi*.

Van links naar rechts: 1. Vijfde sprietlid van ongev. van *A. acetosae*. 2. Vijfde sprietlid van gevleugelde van *A. acetosae*. 3. Scleriet van *A. acetosae*. 4. Vijfde sprietlid van gevleugelde van *A. intybi*. 5. Dito van ongevleugelde van *A. intybi*.

Nooit tuberkels op het 2de tot 4de abdomensegment.

Rinariënverdeling III 4—6; IV 0; V 0 + I.

Virginogenia aptera.

Lichaamslengte 1,80 m.M.
Lichaamsbreedte 1,1 m.M.
Lengte syphonen 0,14 m.M.
Lengte rinariumhaar 20—24 μ , optim. 22 μ .
Verhouding der laatste sprietleden:
30 : 21 : 20 : 37.

Nooit tuberkels op het 2de tot 4de abdomensegment.

Verspreiding.

Europa.

Voedselplanten.

Genista tinctoria en eenige andere *Genista*-soorten.

Biologie.

Ze leeft het geheele jaar op *Genista*-soorten. In tuinen kan ze somtijds belangrijke schade aanrichten aan *Genista tinctoria*.

Fundatrices, sexuales en eieren zijn nog niet bekend.

(7) *A. euphorbiae* Kalt.

Morphologie.

De verdeling en het aantal der zijdelingse marginaalhaar is hetzelfde als bij *A. fabae*.

Virginogenia alata.

Lichaamslengte 1,94 m.M.
Lichaamsbreedte 0,91 m.M.
Lengte syphonen 0,14 m.M.
Lengte rinariumhaar 20—22 μ , optim. 22 μ .
Verhouding der laatste sprietleden:
34 : 18 : 18 : 38.

Zelden tuberkels op het 2de tot 4de abdomensegment.

Rinariënverdeling III 9—15; IV 0—1;
V 0 + I.

Virginogenia aptera.

Lichaamslengte 1,73 m.M.
Lichaamsbreedte 0,92 m.M.
Lengte syphonen 0,11 m.M.
Lengte rinariumhaar 10—22 μ , optim. 16 μ .
Verhouding der laatste sprietleden:
23 : 17 : 16 : 34.

Zelden tuberkels op het 2de tot 4de abdomensegment.

De beschrijvingen zijn gemaakt volgens dieren, gevonden te Naumburg a. d. Saale.

Verspreiding.

Europa.

Voedselplanten.

Euphorbia cyparissias.

Biologie.

Gewoonlijk in grooten getale te vinden op *Euphorbia cyparissias*. Zoowel destengels als de bloemstelen worden aangetast. Deze soort migreert niet. In Nederland werd ze nog niet waargenomen.

In den zomer 1926 vonden we te Wageningen op *Suaeda fruticosa* ongevleugelde virginogeniën, welke ongetwijfeld tot deze groep behooren. Mogelijk is dit een nieuwe nog niet beschreven species. Ook zou het kunnen zijn, dat ze identiek is met een der boven beschreven soorten.

Gemeenschappelijke kenmerken van de vertegenwoordigers der *Viciae*-groep.

Rinariumhaar is in deze groep kort, zoodat verschillen in lengte moeilijk te bepalen zijn.

Het lichaam is bij ongevleugelde virginogeniën sterk gechitiniseerd, zoodat de lichaamskaartjes en de sclerieten vaak moeilijk te onderscheiden zijn. De gevleugelde virginogeniën hebben op den rug breede donkerbruine banden, welke evenals bij de *acetosae*-groep hun ontstaan te danken hebben aan plaatselijke verdikkingen der chitine.

Lichaam heelemaal met was bedekt.

Syphonen ongeveer even lang als de cauda.

Verdeeling en aantal der zijdelingsche marginaalharen is bij de twee inlandsche soorten hetzelfde als bij *A. fabae*.

Voor de overige kenmerken verwijzen wij naar de *fabae*-groep.

Determinatietabel.

a. Syphonen iets korter dan de cauda.

A. viciae Fabr. (em. CF.).

b. Syphonen iets langer dan de cauda.

A. cracca L. (em. v. d. G.).

(8) *A. viciae* Fabr. (em. CF.).

Morphologie.

Virginogenia aptera.

Lichaamslengte	2,40 m.M.
Lichaamsbreedte	1,50 m.M.
Lengte syphonen	0,22 m.M.
Lengte cauda	0,27 m.M.

Verhouding der laatste sprietleden:

42 : 29 : 32 : 47.

Zelden tuberkels op het 2de tot 4de abdomensegment.

De laatste abdomensegmenten zijn sterker gechitiniseerd dan de eerste.

Ovipara.

Lichaamslengte 2,40 m.M.

Lichaamsbreedte 1,30 m.M.

Lengte syphonen 0,21 m.M.

Lengte cauda 0,17 m.M.

Verhouding der laatste sprietleden:

31 : 21 : 22 : 38.

Zelden tuberkels op het 2de tot 4de abdomensegment.

Tibia der achterpooten vrij sterk verdikt en met talrijke sensoriën bezet.

Mannetje.

Lichaamslengte 1,45 m.M.

Lichaamsbreedte 0,65 m.M.

Lengte syphonen 0,10 m.M.

Lengte cauda 0,15 m.M.

Verhouding der laatste sprietleden:

38 : 32 : 27 : 47.

Verdeeling der secundaire rinariën III 20—28;

IV 12—20; V 7—14 + I.

Zelden tuberkels op het 2de tot 4de abdomensegment.

Steeds gevleugeld.

Verspreiding.

Europa.

Voedselplanten.

Alleen gevonden op *Vicia hirsuta*; vermoedelijk echter ook nog op meerdere *Vicia*-species levend.

Biologie.

Deze soort leeft het geheele jaar zonder te migreeren op *Vicia hirsuta*. Overigens is er niets bekend omtrent *A. viciae*. Gevleugelde virginogeniën werden niet gevonden in de koloniën.

(5) *Aphis craccae* L. (em. v. d. Goot).

Morphologie.

Virginogenia aptera.

Lichaamslengte 2,75 m.M.

Lichaamsbreedte 1,72 m.M.

Lengte syphonen 0,30 m.M.

Lengte cauda 0,25 m.M.

Verhouding der laatste sprietleden:

33 : 23 : 24 : 37.

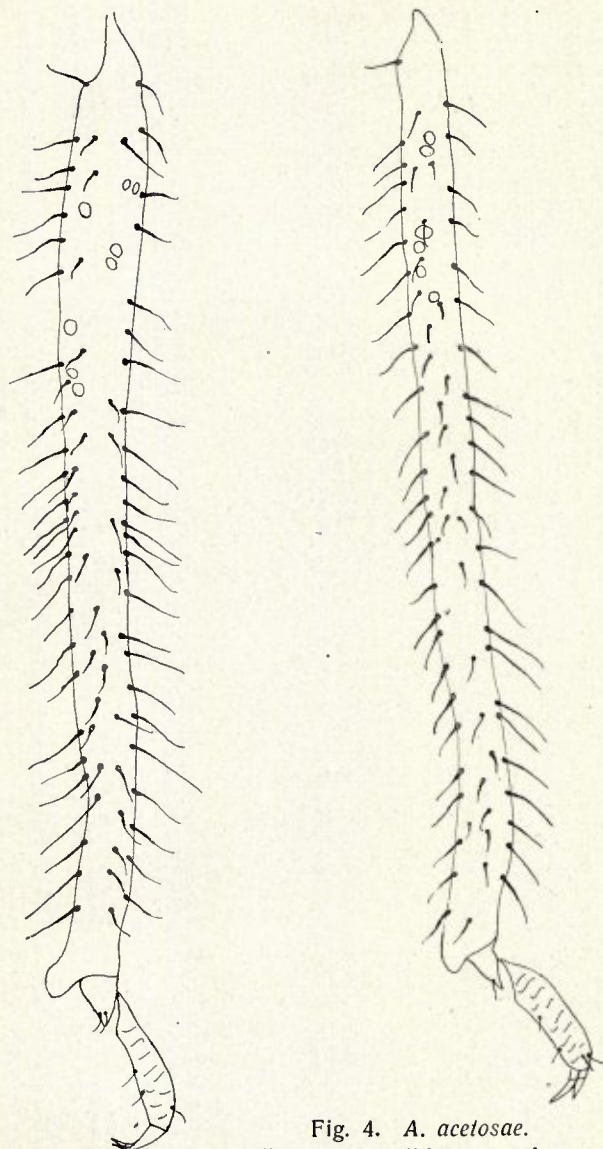


Fig. 4. *A. acetosae*.
links: achtertibia van ovipaar.
rechts: achtertibia ♂

Vaak tuberkels op het 2de tot 4de abdomen-segment.

Soms buitendien op het 5de abdomen-segment tuberkels. Zijn bij *A. viciae* Fabr. (em. CF.) voornamelijk de laatste abdomen-segmenten sterk gechitiniseerd, bij *A. cracca* zijn ook de eerste abdomen-segmenten sterk gechitiniseerd.

Virginogenia alata.

Lichaamslengte 2,30 m.M.

Lichaamsbreedte 1,10 m.M.

Lengte syphonen 0,21 m.M.

Lengte cauda 0,20 m.M.

Verhouding der laatste sprietleden:

26 : 18 : 19 : 30.

Verdeeling der secundaire rinariën III 10—14;

IV 0—1; V 0 + I.

Verspreiding.

Europa.

Voedselplanten.

Vicia cracca en *Vicia sativa*.

Biologie.

Men treft deze soort gewoonlijk zeer talrijk aan op *Vicia cracca* en *Vicia sativa*. Vermoedelijk komt ze op meerdere wikken-soorten voor.

Ofschoon er verder niets met zekerheid bekend is over de biologie, ligt het toch voor de hand dat ze niet migreert.

We willen eindigen met de opmerking, dat *A. cracca* zeer schadelijk kan zijn voor *Vicia sativa*.

Gemeenschappelijke kenmerken van de vertegenwoordigers der *Laburni*-groep.

Rinariumhaar is evenals bij de vorige groep zeer kort, zoodat het van weinig systematische waarde is.

Ongcvleugelde virginogeniën zijn over het geheele lichaam opvallend sterk gechitiniseerd, zoodat gemacereerde luizen donkerbruin gekleurd zijn.

De gevleugelde virginogeniën zijn evenals bij de vorige groep veel minder sterk gechitiniseerd. Sclerieten zijn moeilijk te zien.

Op het eerste, vijfde en zevende abdomen-segment is één zijdelingsche marginaalhaar ingeplant; op de daartusschen gelegen segmenten een of twee.

Luizen hcelemaal met was bedekt. Na verwijdering van het was glimt het lichaam dikwijls.

Syphonen ongeveer tweemaal zoo lang als de cauda.

Voor de overige kenmerken verwijzen we naar de *fabae*-groep.

(7) *A. laburni* Kalt.

Morphologie.

Virginogenia aptera.

Lichaamslengte 2,60 m.M.

Lichaamsbreedte 1,55 m.M.

Lengte syphonen 0,49 m.M.

Lengte cauda 0,24 m.M.

Verhouding der laatste sprietleden:

20 : 14 : 13 : 24.

Nooit tuberkels op het 2de tot 4de abdomen-segment.

Virginogenia alata.

Lichaamslengte 1,96 m.M.

Lichaamsbreedte 0,88 m.M.

Lengte syphonen 0,27 m.M.

Lengte cauda 0,14 m.M.

Verhouding der laatste sprietleden:

17 : 12 : 12 : 23.

Nooit tuberkels op het 2de tot 4de abdomensegment.

Verdeeling der secundaire rinariën III 8—10;
IV 0; V 0 + I.

Verspreiding:

Europa.

Voedselplanten.

Laburnum vulgare en *Caragana sibirica*.

Biologie.

A. laburni leeft monoëcisch op *Laburnum vulgare*. Eenmaal troffen we een zwakke kolonie aan op *Caragana sibirica*.

Jonge, sappige scheuten van *Laburnum vulgare* vertoonen bij sterke aantasting zwakke bladrolling.

A. sarothamni nov. spec.

Morphologie.

Virginogenia aptera.

Lichaamslengte 1,90 m.M.

Lichaamsbreedte 1,12 m.M.

Lengte syphonen 0,45 m.M.

Lengte cauda 0,24 m.M.

Verhouding der laatste sprietleden:
35 : 30 : 27 : 49.

Zeer zelden tuberkels op het 2de tot 4de abdomensegment.

Virginogenia alata.

Lichaamslengte 1,88 m.M.

Lichaamsbreedte 0,70 m.M.

Lengte syphonen 0,40 m.M.

Lengte cauda 0,22 m.M.

Verhouding der laatste sprietleden:
33 : 26 : 25 : 48.

Zeer zelden tuberkels op het 2de tot 4de abdomensegment.

Verdeeling der secundaire rinariën III 4—8;
IV 0; V 0 + I.

Ovipara.

Lichaamslengte 1,70 m.M.

Lichaamsbreedte 0,68 m.M.

Lengte syphonen 0,20 m.M.

Lengte cauda 0,15 m.M.

Verhouding der laatste sprietleden:
22 : 13 : 17 : 31.

Zeer zelden tuberkels op het 2de tot 4de abdomensegment.

Achtertibiën vrij sterk verdikt en met talrijke sensorien voorzien.

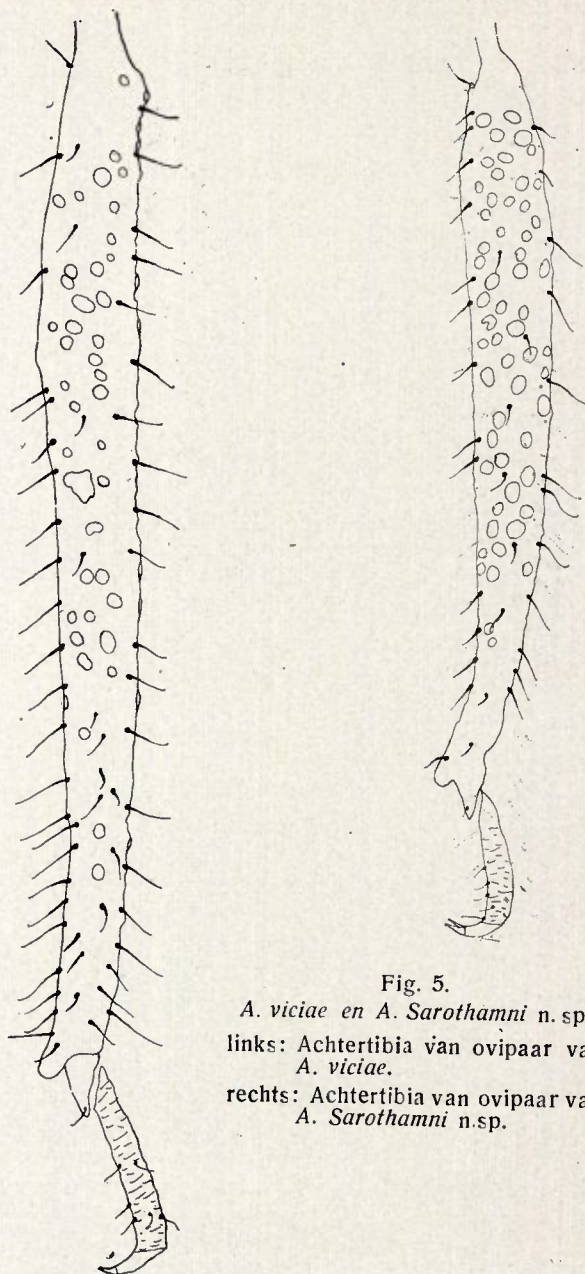


Fig. 5.

A. viciae en *A. Sarothamni* n. sp.
links: Achtertibia van ovipaar van
A. viciae.
rechts: Achtertibia van ovipaar van
A. Sarothamni n. sp.

Mannetje.

Lichaamslengte 1,50 m.M.

Lichaamsbreedte 0,55 m.M.

Lengte syphonen 0,15 m.M.

Lengte cauda 0,15 m.M.

Verhouding der laatste sprietleden:
35 : 23 : 24 : 43.

Zeer zelden tuberkels op het 2de tot 4de abdomensegment.

Rinariënverdeeling III 22—26; IV 10—17;
V 9—12.

Steeds gevleugeld.

Verspreiding:

Tot nog toe alleen bekend uit Nederland en Engeland.

Voedselplanten.

Sarothamnus vulgaris.

Biologie.

A. sarothamni leeft monophag op *Sarothamnus vulgaris*. Sommige jaren is ze uiterst talrijk aanwezig en kan de voedselplanten heelemaal bedekken.

De eitjes worden gelegd tegen de stengels.

Luizen, welke eveneens tot de laburni-groep behoren, vonden we op *Trifolium*-soorten, *Lotus corniculatus*, *Ornithopus sativus*, *Vicia*-soorten en *Caragana sibirica*. Sexuales werden aangetroffen op *Ornithopus sativus*.

Wegens de geringe morphologische verschillen dezer luizen en de geringe hoeveelheid materiaal, waarover we beschikten, konden we de systematiek en biologie dezer groep niet uitwerken.

Literatuurlijst.

8. Fabricius J. Ch. *Systema Rhyngotorum*. Braunschweig 1803.

1. Franssen C. J. H. „*A. fabae* Scop. en aanverwante soorten in Nederland”. Tijdschrift over Plantenziekten 1927.

3. Börner C. Die neueren Untersuchungen über die schwarze Rübenlaus (*A. fabae* Scop.). Zuckerrübenbau. Heft 6. Jahrg. 1926.

2. Börner C. und Janisch R. Zur Lebensgeschichte und Bekämpfung der „schwarzen Blattläuse”. Nachrichtenblatt f. d. deutschen Pflanzenschutzdienst, No. 8, 1922.

4. Janisch R. Lebensweise und Systematik der „schwarzen Blattläuse”. Arb. a. d. Biol. Reichsanstalt für L. und Forstwirtschaft. Heft 3, 1926.

7. Kaltenbach J. H. Monographie der Pflanzenläuse. Aachen 1843.

6. Koch C. L. Die Pflanzenläuse, Nürnberg 1857.

5. Linné C. v. Syst. nat. I, II.

REVISION DER PHORIDENGATTUNGEN, MIT BESCHREIBUNG NEUER GATTUNGEN UND ARTEN,

von H. Schmitz S. J.

(Fortsetzung).

XCII. *Chonocephalus* Wandolleck.

Wandolleck, in: Zool. Jahrb. Syst. Vol. 11 (1898) p. 428. Synonym *Heterophora* Abreu nec Borgmeier. Genotype *Ch. dorsalis* Wand.

Von dieser Gattung sind bisher elf Arten, die meisten nur in einem Geschlecht und zwar

gewöhnlich dem weiblichen, von neun verschiedenen Autoren beschrieben worden. Fast keiner hat recht gewusst, welche Merkmale als Gattungs-, welche als Artcharaktere anzusehen seien. Infolgedessen sind die Beschreibungen beladen mit allgemeinen Angaben, die für die Wiedererkennung der Species bedeutungslos sind. Wirklich spezifische Merkmale sind oft nur wie durch einen glücklichen Zufall in den Beschreibungen mitangeführt oder können aus den Abbildungen herausgelesen werden. Manche, besonders subtilere, aber für die Unterscheidung nächstverwandter Arten sehr wertvolle, sind in vielen Fällen überhaupt verschwiegen worden und müssen erst durch erneute Untersuchung der Typen ans Licht gebracht werden. Es gibt nämlich, wie überhaupt bei den Phoriden, so auch bei *Chonocephalus* sehr nahe verwandte, schwierig unterscheidbare Arten, und zwar bisweilen mehrere nebeneinander in derselben Gegend. Eine genügende Uebereinstimmung mit einer der bisherigen Beschreibungen bietet darum noch keine Gewähr dafür, dass man es tatsächlich mit derselben Art zu tun habe. Ebensowenig freilich berechtigt jede Abweichung ohne Weiteres zur Aufstellung einer neuen Art, denn die Abweichung kann sich auf Merkmale beziehen die ihrer Natur nach in dieser Gattung fluktuieren, ist auch manchmal durch blosse Unterschiede im Reife- oder Konservierungszustand begründet.

Ich gebe darum zunächst an der Hand meiner an einem grossen *Chonocephalus*-material gemachten Erfahrungen eine kritische Gattungsdiagnose, die zugleich als Grundlage für die weiter unten mitgeteilten Artbeschreibungen dienen wird.

Männchen. Die erste Beschreibung eines *Chonocephalus* ♂ stammt von Becker (1901 p. 86). Sie wird von ihm hingestellt als Beschreibung des ♂ von *Ch. dorsalis* Wand., ist aber so dürftig, dass sie belicbig auf die 5 verschiedenen Männchenformen passt, die ich in Dahl's Material festgestellt habe. Aber selbst wenn sie genauer wäre, könnte sie nicht den Anspruch erheben, als die Beschreibung von *dorsalis* ♂ zu gelten. Denn Dahl hat die Tiere nicht in copula gefangen, sondern nur angenommen, dass die Becker über sandten 4 ♂♂ und 2 ♀♀ derselben Art angehörten. Er hat sie einem Tubus entnommen, in welchem ich 1919 noch folgende Tiere vorfand: 180 ♂♂ einer *Chonocephalus*-Art, die ich *dahli* n. sp. nenne; 4 ♂♂ von *Ch. palposus* n. sp.; 2 ♀♀ *Ch. primus*; 1 ♀ *Ch. primus* var.; 1 ♀ *Ch. secundus*; 2 ♀♀ *Ch. tertius*. Ob nun die 4 ♂♂, die Becker erhielt, zu *dahli* oder *palposus* oder vielleicht zu einer der 3 übrigen Männchenformen gehörten, kann ich nicht sagen; es tut aber auch gar nichts zur Sache, denn es ist unmöglich, zu entscheiden, welche Formen von ♂♂ und ♀♀ als Geschlechter ein und derselben Art zusammengehören. Das wahre ♂ von