

nolia stellata, die tot ontwikkeling gekomen was in een aanplanting van Mej. Jongmans te Heerlen. Het tot rijpheid komen van deze vruchten behoort in deze streken tot de zeldzaamheden.

In het Tertiair heeft ook *Magnolia* tot onze flora behoord, evenals *Sequoia* en *Ginkgo*. Nadien komen deze planten alleen in aanplantingen voor.

De heer van Loo vertoonde een paar exemplaren van galvormingen op *Salix caprea* (waterwilg), die veroorzaakt worden door een gal-mug, *Cecidomyia salicis*.

Op een vraag van een der aanwezigen gaf de voorzitter een uiteenzetting van de wijze, waarop verhoudingen in de bodem vastgesteld kunnen worden door middel van ontloffingen, waardoor kleine, kunstmatige aardbevingen in de omgeving te voorschijn worden geroepen.

DE BRAMENFLORA VAN ZUID-LIMBURG

door W. BEIJERINCK en M. H. VAANDRAGER

(Mededeling no 65

van het Biologisch Station te Wijster, Dr.).

In het Jaarboek 1915 van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg geeft A. de W e v e r een overzicht van in Zuid-Limburg aangetroffen *Rubi*, een 25-tal soorten en ondersoorten, alsmede enige bastaarden. Hij liet zijn herbarium-materiaal contrôleren door de beide meest bekende autoriteiten op het gebied der Europese rubologie, n.l. door W. O. F o c k e te Bremen en H. S u d r e te Toulouse. Uitsluitend dié soorten en ondersoorten, waarover overeenstemming bestond, wat betreft de benaming, werden vermeld. Sedertdien is, voor zover ons bekend, maar weinig meer aandacht geschonken aan deze moeilijke, maar fraaie en interessante plantengroep, die juist in Zuid-Limburg zo uitermate rijk is vertegenwoordigd.

Tussen de jaren 1950 en 1953 werden, met het oog op een revisie der Nederlandse bramen, een 4-tal reizen naar dit gebied gemaakt, om er telkens gedurende een week de verschillende bossen en wegkanten te doorzoeken op hun *Rubus*-flora¹⁾. Steeds werden aantekeningen gemaakt over hetgeen werd waargenomen en verzameld aan herbariummateriaal. Levende

planten, van ons onbekende vormen, werden overgebracht naar het *Rubus-fruticetum* te Wijster, waar de planten rustig vergelijkend konden worden onderzocht, ook wat betreft hun periodiciteit van groei en bloei; terwijl tevens van vele soorten het chromosomen-getal kon worden vastgesteld.

De moeilijkheden bij het determineren der Europese soorten en vormen binnen dit geslacht schrikken vele botanici er van af, in deze materie door te dringen, te meer daar de meer betrouwbare standaardwerken van S u d r e en F o c k e moeilijk verkrijgbaar zijn. In het literatuurlijstje aan het slot van deze publicatie worden die vermeld met opgave, in welke Nederlandse bibliotheek zij te vinden zijn. Van de door ons vermelde soorten en ondersoorten is herbarium-materiaal aanwezig in het Rijksherbarium te Leiden en in het *Rubus*-herbarium van het Biologisch Station te Wijster (Dr.). De door D e W e v e r (De W.) en ons (B.V.) aangetroffen soorten en ondersoorten uit Zuid-Limburg zijn hieronder aangegeven.

	De W.	B.V.
1. <i>Rubus idaeus</i> L.	×	×
2. <i>Rubus nessensis</i> W. Hall	×	×
3. <i>Rubus fissus</i> Lindl.	—	×
4. <i>Rubus sulcatus</i> Vest.	—	×
5. <i>Rubus plicatus</i> Wh. et N.	×	×
6. <i>Rubus affinis</i> Wh. et N.	×	×
7. <i>Rubus senticosus</i> Koehl.	—	×
8. <i>Rubus carpinifolius</i> Wh.	×	×
9. <i>Rubus vulgaris</i> Wh. et N.	×	—
10. <i>Rubus gratus</i> Focke	×	×
11. <i>Rubus sprengelii</i> Wh.	×	×
12. <i>Rubus pyramidalis</i> Kaltenb.	×	×
13. <i>Rubus macrophyllus</i> Wh. et N.	×	×
14. <i>Rubus silvaticus</i> Wh. et N.	—	×
15. <i>Rubus ulmifolius</i> Schott (spec. coll.)	×	×
ssp. <i>peduncularis</i> Timb. Lag.	—	×
ssp. <i>contractifolius</i> Sudre	—	×
ssp. <i>dilatatifolius</i> Sudre	—	×
ssp. <i>vulgatus</i> Sudre	—	×
ssp. <i>heteromorphus</i> Rip.	—	×
ssp. <i>subtruncatus</i> Sudre	—	×
16. <i>Rubus geniculatus</i> Kaltenb.	×	×
17. <i>Rubus bifrons</i> Vest.	—	×
18. <i>Rubus procerus</i> P. J. M.	×	×
19. <i>Rubus macrostemon</i> Focke	×	—
20. <i>Rubus vestitus</i> Wh.	×	×
ssp. <i>leucanthemum</i> P. J. M.	—	×
ssp. <i>leucotrichus</i> Sudre	—	×
21. <i>Rubus macrostachys</i> P. J. M.	—	×
var. <i>infrarugosus</i> Sudre	—	×
22. <i>Rubus muelleri</i> Lef.	—	×
23. <i>Rubus radula</i> Wh.	—	×
24. <i>Rubus apiculatus</i> Wh.	—	×

¹⁾ Gedurende de jaren 1950 en 1951 werden deze excursies gemaakt door eerst genoemde auteur en Mej. A. J. ter Pelkwijk (thans Mevr. Gorter-ter Pelkwijk), daarna met Mej. M. H. Vaandrager.

	De W.	B.V.
25. <i>Rubus micans</i> God.	—	×
26. <i>Rubus granulatus</i> M. et Lef.	—	×
27. <i>Rubus fuscus</i> Wh.	×	×
28. <i>Rubus foliosus</i> Wh. et N. ssp. <i>corymbosus</i> P. J. M.	×	×
29. <i>Rubus insericatus</i> M. et Wh.	×	×
30. <i>Rubus infestus</i> Wh.	—	×
31. <i>Rubus menkei</i> Wh.	—	×
32. <i>Rubus pallidus</i> Wh.	—	×
33. <i>Rubus adornatus</i> P. J. M.	×	×
34. <i>Rubus obscurus</i> Kaltenb.	×	×
35. <i>Rubus melanoxydon</i> M. et Wh.	—	×
36. <i>Rubus rudis</i> Wh.	×	×
37. <i>Rubus lejeunei</i> Wh.	—	×
38. <i>Rubus rosaceus</i> Wh.	×	×
39. <i>Rubus hystrix</i> Wh.	—	×
40. <i>Rubus hebecarpus</i> P. J. M.	—	×
41. <i>Rubus koehleri</i> Wh.	—	×
42. <i>Rubus schleicheri</i> Wh. ssp. <i>humifusus</i> Wh.	×	×
43. <i>Rubus bellardii</i> Wh.	×	×
44. <i>Rubus rivularis</i> M. et Wirtg. ssp. <i>incultus</i> Wirtg. ssp. <i>flexisetus</i> Sudre ssp. <i>biserratus</i> P. J. M.	— — — —	× × × ×
45. <i>Rubus serpens</i> Wh.	×	—
46. <i>Rubus hirtus</i> Wh. et Kit. ssp. <i>kaltenbachii</i> Metsch fa. <i>atrocalyx</i> Sudre ssp. <i>minutiflorus</i> P. J. M.	× — — —	× × × ×
47. <i>Rubus caesius</i> L.	×	×

Behalve de door De Wever gepubliceerde soorten komen in zijn herbarium bovendien nog verschillende andere, nadien aangetroffen vormen uit Zuid-Limburg voor, waarvan de cursief gedrukte namen waarschijnlijk wel juist zijn. De overige zijn echter min of meer twijfelachtig. Het zijn o.a.:

R. sulcatus Vest. (Vaesrader Bos en Nuth); *R. pallidus* Wh. (Heekerberg); *R. silvaticus* Wh. et N. (Houthem); *R. macrostemon* Focke (Rolduc), verouderde naam!; *R. villicaulis* Koehl.; *R. hystrix* Wh. (Wijnandsrade, Enrade); *R. foliosus* Wh. et N. (Wijnandsrader Bos), *R. lejeunei* Wh. (Wijnandsrader Bos), lijkt op *R. koehleri* Wh.; *R. silvaticus* Wh. et N. (Ravensbos) (als *R. insericatus* aangeduid); *R. rivularis* M. et Wirtg. (Riesenberg), ?; *R. serpens* Wh. (Schinnen) (Met te brede stekels); *R. bifrons* Vest. (Hulsberg); *R. kaltenbachii* Metsch. (Schaesberg).

Overzicht van onze vindplaatsen.

De van een * voorzien exemplaren zijn in ons herbarium aanwezig, die met R.H. ook in het Rijksherbarium.

1. *Rubus idaeus* L., de wilde framboos, komt

zó algemeen voor in de bossen, dat kan worden volstaan met opgave van enkele der vele groeiplaatsen zoals: Bunde, Ravensbos, Kloosterbos, Spaubeek, Wijnandsrader Bos, Eiser Bos, Kosberg, Kluizenaarsbos bij Valkenburg, Biebos, Wageler Bos, Schweiberger Bos enz.

2. *Rubus nessensis* W. Hall, vooral in vochtige bossen vrij algemeen aangetroffen. Ravensbos, Kloosterbos,* Bunde, Waterval, Smalle Bos, Platte Bos, Holseter Bos, Wijnandsrader Bos, De Bissen, Landsrader Bos, Bovenste Bos, Schweiberger Bos.

3. *Rubus fissus* Lindl. In Zuid-Limburg zelden waargenomen. Niet door De Wever gevonden. Kosberg, Schweiberger Bos. In het N.O. van ons land algemeen.

4. *Rubus sulcatus* Vest. Deze fraaie soort werd door ons aangetroffen in het Wijnandsrader Bos,* Eiser Bos, bij de Heimansgroeve* en te Brunssum (Kleigroeve). Door De Wever werd deze soort in het Vaesrader Bos aangetroffen, maar niet vermeld in genoemde publicatie.

5. *Rubus plicatus* Wh et N. Uitsluitend aangetroffen op het eluvium en in het heidegebied. Ravensbos, Schinveld, Brunssum,* Brunssumer Heide, Wageler Bos.

6. *Rubus affinis* Wh. et N. In België schijnt deze soort niet of zeer zelden voor te komen. In Nederland, vooral ten N. der grote rivieren algemeen. In Zuid-Limburg vonden wij deze soort veel minder algemeen n.l. bij de Thuller Molen,* in het Eiser Bos, bij Brunssum* en op de Brunssumer Heide.

7. *Rubus senticosus* Koehl. Ook deze soort komt in het Zuiden van ons land veel minder voor dan in het N.O.. Ravensbos, Thuller Molen.*

8. *Rubus carpinifolius* Wh. Thuller Molen, Spaubeek, Bemelen, Eiser Bos, Bovenste Bos, Kluizenaarsbos bij Valkenburg.

9. *Rubus gratus* Focke. Ongetwijfeld is dit de meest algemeen voorkomende soort in Nederland. Ook in Zuid-Limburg veel voorkomend. Ravensbos, Waterval, Kloosterbos, Smalle Bos, Platte Bos, Holseter Bos, Bemelen, St. Pietersberg, Wijnandsrader Bos, Eiser Bos, Bovenste Bos, De Bissen, Landsrader Bos, Biebos, Enrade, weg Vijlen-Epen, Krekelberg, Heimansgroeve, Eckelrade, Brunssum,* Eygelshoven, Brunssumer Heide, Wageler Bos, Schweiberger Bos.

10. *Rubus sprengelii* Wh. Ravensbos,* Platte Bos, Hulsberg, Eiser Bos, Bovenste Bos., Landsrader Bos, Holseter Bos, Wijnandsrader Bos, Eygelshoven en Wageler Bos.

11. *Rubus pyramidalis* Kaltenb. Bunde, Waterval, Ravensbos, Krekelberg, Bemelen, St. Pietersberg, Eiser Bos, Bovenste Bos,* Brunssum, Schaesberg, Brunssumer Heide, Wageler Bos, Schweiberger Bos.

12. *Rubus macrophyllus* Wh. et N. Deze behoort tot de meest voorkomende soorten in Zuid-Limburg. In het N.O. des lands zeldzaam. Schinnen,* Ravensbos, Bunde, Waterval, Kloosterbos, Smalle Bos, Thuller Molen, Spaubeek, Bemelen, St. Pietersberg, Heek, Hulsberg, Wijnandsraderbos, Eiserbos, Bovenste Bos, De Bissen, Kosberg, Biebos,* Kluizenaarsbos, Geulle, Hussenberg,* Canne, Schone Grub bij Rijckholt, Heimansgroeve, Eckelrade, Eygelshoven, Schaesberg, Wageler Bos, Schweiberger Bos, Geullem-Valkenburg, Savelsbos.*

13. *Rubus silvaticus* Wh. et N. Ravensbos, Kloosterbos,* Spaubeek, Landsrader Bos.

14. *Rubus ulmifolius* Schott. (nom. coll.). Deze vormenrijke en goed gekenmerkte soort komt in Zuid-Limburg algemeen voor, maar blijft in ons land beperkt tot het gebied ten Z. der grote rivieren, o.a. Bemelen,* Aalbeek, Thuller Molen,* Krekelberg, Schinnen,* Platte Bos, Heek, De Bissen bij Mechelen, Schaesberg, Schone Grub bij St. Geertruid, bij de Heimansgroeve, Berghem, Merkelbeek.*

Van de ondersoorten werden aangetroffen:

ssp. *peduncularis* Timb. Lag.: Geulle-Hussenberg,* Enrade, Schone Grub, Berghem en achter de Heimansgroeve.

ssp. *subtruncatus* Sudre: Schone Grub bij St. Geertruid.*

ssp. *insignitis* Timb. et P. J. M.:Hussenberg* (var. *contractifolius* Sudre).

ssp. *vulgatus* Sudre: Krekelberg,* Aalbeek.

ssp. *heteromorphus* Rip. ap. Genev. Langs de weg Vijlen-Vaals.*

15. *Rubus geniculatus* Kaltenb. Een fraaie en algemeen in ons land voorkomende soort die ook hier in het Z. rijk vertegenwoordigd is: Waterval, Geulle-Hussenberg,* Ravensbos, Thuller Molen,* Canne, Schinnen, Spaubeek, Holseter Bos, Platte Bos, Enrade,* Bemelen, Heek, Eperheide, Hulsberg, St. Geertruid,* bij de Heimansgroeve, Eckelrade, Eygelshoven, Amstenrade,* Nuth.*

16. *Rubus bifrons* Vest. Veel minder voorkomend dan no 14 en 15. Thuller Molen,* Krekelberg,* Schinnen, Spaubeek, Kluizenaarsbos bij Valkenburg, Eiser Bos, Platte Bos.*

17. *Rubus procerus* P. J. M.: Enrade, Eiser Bos, Heimansgroeve, Houthem,* (weg naar het Ravensbos, waar ook De Wever deze soort aantrof).

R. macrostemon Focke, die door De Wever wordt opgegeven, is volgens H. Sudre, l.c. p. 87 synoniem met *R. procerus* P. J. M.. Volgens De Wever zou *R. macrostemon* Focke gelijken op een tussenvorm van *R. ulmifolius* en *R. vestitus*. Dergelijke planten troffen wij aan langs de Riesenbergrug bij Gronsveld, welke groeiplaats De Wever ook opgeeft. Wij hielden dit voor hybriden van *ulmifolius* $\times$ *vestitus*, maar hebben geen goed beeld van deze thans verlaten soort en hebben daarom onze planten niet in de lijst opgenomen. Ook te Berghem, boven Gulpen, troffen wij dergelijke planten aan. De door Sudre onderscheiden procerusvormen komen echter niet geheel overeen met Focke's *R. macrostemon*.

18. *Rubus vestitus* Wh. Een der veelvuldig aangetroffen soorten in Zuid-Limburg. In het Drentse gebied zelden voorkomend. Bemelen,* Waterval,* Aalbeek, Krekelberg, Berghem, Spaubeek, Platte Bos, St. Pietersberg, Bovenste Bos, Heek, Wijnandsrader Bos, De Bissen, Eperheide, Kluizenaarsbos, Savelsbos,* Geulle-Hussenberg,* Canne, Enrade, Eiserbos, St. Pietersberg, Biebos, Eckelrade, Schaesberg, Schweiberger Bos.

De ssp. *leucanthemus* P. J. M. in het park van kasteel Amstenrade,* Hussenberg.

De ssp. *leucotrichus* Sudre troffen wij aan in het Bovenste Bos.*

19. *Rubus macrostachys* P. J. M.. Deze soort werd in ons land tot nu toe alleen aangetroffen aan de grensweg langs het Bovenste Bos,* ook even over de grens in het aangrenzende Belgische gebied.

De var. *infrarugosus* Sudre groeide boven in het bos bij Waterval,* R.H.

20. *Rubus muelleri* Lef. Deze soort werd uitsluitend aangetroffen in het Kloosterbos*, R.H. en in de bossen bij kasteel Schinnen.

21. *Rubus radula* Wh. Spaubeek,* Eiserbos, Schijnt in Zuid-Limburg weinig voor te komen (cf. De Wever, l.c. p. 77).

22. *Rubus apiculatus* Wh. Deze weinig voor-

komende soort werd aangetroffen, waar de weg naar het Holseter Bos aftakt van de weg Vijlen-Vaals.* R.H.

23. *Rubus micans* God. Ook deze soort schijnt in ons land en zelfs in Zuid-Limburg tot de zeldzaamheden te behoren. Werd uitsluitend aangetroffen langs de bosweg Vijlen-Epen,* op het hoogste gedeelte.

24. *Rubus granulatus* M. et Lef. Holsete.*

25. *Rubus fuscus* Wh. Op de oudste vindplaats in ons land, n.l. bij de Starmansgroeve te Heek (R.H.)* vonden wij de soort terug; verder vrij algemeen. Krekelberg,* Wijnandsrader Bos, Eiser Bos, Bovenste Bos, De Bissen, Eygels-hoven, Schaesberg, Wageler Bos, Riesenbergh, Biebos,* Smalle Bos,* Bemelen,* Schweiberger Bos.

26. *Rubus foliosus* Wh. et N., ssp. *corymbosus* P. J. M.: Krekelberg,* Wijnandsrader Bos, park van het kasteel Amstenrade,* bij kasteel Schinnen.*

27. *Rubus insericatus* P.J.M. et Wh. Uitsluitend aangetroffen in het Biebos bij Valkenburg.* R.H. Volgens De Wever zou deze misschien in het Bovenste- en Onderste Bos bij Epen voorkomen. Wij vermoeden dat hij hier met *R. lejeunei* Wh. te maken heeft gehad, die wij daar vrij veel aantreffen.

28. *Rubus infestus* Wh. aangetroffen in het Wijnandsrader Bos* en langs de bosweg Vijlen-Epen, op het hoogste gedeelte.

29. *Rubus menkei* Wh. Eveneens langs de bosweg Vijlen-Epen* en bij de krijtrots van het Bovenste Bos.*

30. *Rubus pallidus* Wh. Ravensbos,* Bovenste Bos,* R.H., De Bissen,* Kasteel Amstenrade.*

31. *Rubus adornatus* P. J. M.: Wijnandsrader Bos, Eiser Bos, De Bissen,* Krekelberg,* Thuller Molen.*

32. *Rubus obscurus* Kaltenb. Het Biebos* bij Valkenburg, waar ook De Wever deze soort aantrof.

33. *Rubus melanoxylon* P. J. M. et Wh. Te Enrade* werd deze soort aangetroffen maar nergens anders.

34. *Rubus rudis* Wh. Waterval, Holseter Bos, Bemelen, Wijnandsrader Bos, Eiser Bos, Bovenste Bos, De Bissen, Eperheide, Biebos,* Kluzenaarsbos bij Valkenburg, Schinnen, Schone Grub, Eckelrade, Spaubeek, Wageler Bos, Schweiberger Bos. Een veelvuldig voor-

komende soort in Zuid-Limburg, ook langs de weg Valkenburg-Geulem,* Smalle Bos bij Houthem.*

35. *Rubus lejeunei* Wh. Bovenste Bos,* De Bissen,* Landsrader Bos, Waterval.

36. *Rubus rosaceus* Wh. Spaubeek,* Kerperbos,* Ravensbos,* Spaubeek R.H.*, Platte Bos,* Holseter Bos, Bemelen, Wijnandsrader Bos, Eiser Bos, Bovenste Bos, De Bissen, Biebos,* Canne, Enrade,* Krekelberg,* Thuller Molen,* Waterval.*

37. *Rubus hystrix* Wh. Holseter Bos, Wijnandsrader Bos,* Thuller Molen* (eerst voor *adornatus* aangezien).

38. *Rubus hebecarpus* P. J. M.: Enrade* R.H. en Eiser Bos* R.H. Deze soort komt in het Nederrijngebied voor. Door ons ook bij St. Odiliënberg (L.) aangetroffen.

39. *Rubus koehleri* Wh. Bunde* R.H., Ravensbos. De var. *spinulatus* N. Boul. in het Kloosterbos* en Bovenste Bos.*

40. *Rubus schleicheri* Wh. Boven het Ravensbos* R.H., richting klooster, Krekelberg, Bunde.

De ssp. *humifusus* Wh. werd vaker aangetroffen en is ook door De Wever vermeld. Krekelberg, Platte Bos, Eiser Bos, Bovenste Bos, bij Schinveld* R.H., Savelsbos,* Ravensbos.*

ssp. *mucronipetalus* P.J.M. var. *apertiflorus* P.J.M. kwam in het Kloosterbos* voor.

41. *Rubus bellardii* Wh. Schinnen, Valkenburg, Bemelen,* Waterval, Ravensbos, Kloosterbos, Smalle Bos, Holseter Bos, Schweiberger Bos, Savelsbos.*

42. *Rubus rivularis* P.J.M. et Wirtg. Ravensbos* R.H., Kloosterbos,* Smalle Bos, Schinnen,* Holseter Bos, Wijnandsrader Bos,* De Bissen, Landsrader Bos,* Biebos, Krekelberg,* Eckelrade, Bovenste Bos, Wageler Bos, Schweiberger Bos, Hussenberg. De soort komt vrij veelvuldig in de Zuid-limburgse bossen voor. Het is merkwaardig, dat deze soort, noch haar vormen, door De Wever zijn opgegeven.

ssp. *incultus* Wirtg. werd gevonden in het Kloosterbos* R.H. bij Houthem, bij kasteel Schinnen,* De Bissen,* Riesenbergh.*

ssp. *biserratus* P. J. M.: Kloosterbos,* Wijnandsrader Bos,* Eiser Bos.*

43. *Rubus serpens* Wh. werd door De Wever uit Zuid-Limburg van verschillende vindplaatsen vermeld. Wij hebben deze soort echter niet met zekerheid in Zuid-Limburg aan-

getroffen; wel in Drente. Vermoedelijk zullen de opgaven van De Wever betrekking hebben op *Rubus rivularis* M. et W. en de ondersoorten daarvan.

44. *Rubus hirtus* Wh. et Kit. ssp. *kaltenbachii* Metsch. Holseter Bos,* Bovenste Bos, Canne, Platte Bos.* Hiervan werd de fa. *atrocalyx* Sudre aangetroffen onder aan de Hussenberg, terwijl de ssp. *minutiflorus* P. J. M. voorkwam langs de weg Holsete-Holseter Bos en te Enrade.

45. *Rubus caesius* L. De dauwbraam, komt in Zuid-Limburg op tal van plaatsen voor, o.a.: Schinnen, Ravensbos, Valkenburg (rotsparke), Bemelen, Aalbeek, Bovenste Bos,* Biebos,* Geulle-Hussenberg, Waterval, Krekelsberg, Platte Bos, Schone Grub bij St. Geertruid, Eckelrade, Berghem, Wageler Bos.

Vergelijkt men de Zuid-limburgse bramenflora met die van andere landsdelen, dan blijkt dat dit gebied het rijkst aan vormen is. Van de overige soortenrijke gebieden kunnen genoemd worden: de omstreken van Nijmegen en het Drentse district. Dit laatste gebied toont echter een groot aantal andere soorten, die in Zuid-Limburg ontbreken en omgekeerd. De meest veelvuldig optredende soorten van Zuid-Limburg zijn wel: *R. macrophyllus*, *R. vestitus*, *R. ulmifolius*, *R. geniculatus*, *R. rudis*, *R. fuscus*, *R. rosaceus*, *R. rivularis* en *R. caesius*.

Daarentegen zijn in het N.O. van ons land de overwegende soorten: *R. gratus*, *R. nessesensis*, *R. flexuosus*, *R. sprengelii*, *R. carpinifolius*, *R. ammobius*, *R. badius*, *R. plicatus* en *R. affinis*, alle andere soorten dan in Zuid-Limburg, zodat de beide gebieden geen enkele der meest algemene soorten gemeen hebben.

Wij hopen met dit beknopte overzicht enigszins een denkbeeld te hebben gegeven van de soortenrijkdom der Zuidlimburgse bramenflora. Geenszins zal onze opgave volledig zijn. Er blijft ongetwijfeld nog veel te exploreren op dit terrein der floristiek.

Literatuur.

1. W. Beijerinck. De bramenflora van België en Nederland, hare bestudering en problemen. (Dodonaea, jrg. 19, 1952, p. 30—51).
2. W. Beijerinck en A. J. ter Pelkwijk. Rubi in the Northeastern part of the Netherlands. (Acta Botanica Neerlandica Vol. 1, 1952, p. 325—360).

3. W. Beijerinck en A. J. ter Pelkwijk. Determïneertabellen voor onze Nederlandse bramen. (De Lev. Natuur, 1952, afl. 3).
4. W. Beijerinck. On the habit, ecology and taxonomy of the brambles of the Netherlands. (Acta Botanica Neerlandica, Vol. 1, 1953, p. 523—545).
5. A. Charlet, L. Magnel et A. Maréchal. Contribution à l'étude de la dispersion des rubus en Belgique. (Bull. Soc. Roy. Bot. Belg., 1928, t. 61).
6. W. O. Focke. Synopsis Ruborum Germaniae. Bremen 1877.
7. W. O. Focke. Rubus, in Ascherson u. Graebner, Synopsis der mitteleuropäischen Flora, Vol VII; 1. Leipzig, 1903. (Univ. Bibl. Groningen; Museum te Maastricht).
8. W. O. Focke. Species Ruborum, Pars 111, in Bibliotheca Botanica, Bd. XIX, Stuttgart, 1914 (Univ. Bibl. Groningen).
9. A. J. ter Pelkwijk. Het determineren van bramen (Tijdschr. v. Plantenziekten, 56, p. 262—264, 1950).
10. H. Sudre. Rubi Europae. Paris 1908—1913 (Univ. Bibl. Gron., Museum te Maastricht).
11. A. De Wever. Rubus in: Lijst van wildgroeiende en eenige gekweekte planten in Z.-Limburg (Jaarboek 1915 v. h. Natuurhistorisch Genootschap in Limburg. Maastricht 1915).

IETS OVER DE OEVERVLIEGEN, NAAR AANLEIDING VAN PERLODES DISPAR Ramb.

door BROEDER ARNOUD, Heerlen

I.

Beneden Sippenaken gedraagt de Geul zich ook op Nederlandse bodem als een bergbeek. Met grillige en hoekige meanders baant zij zich haar weg. Telkens stort haar snelstromend water lager van de steenbanken, die onder de opvulling van haar dal liggen. Haar breedte wisselt van 5 tot 2 m. en minder, wat een sterk wisselende diepte tot gevolg heeft. Het water is ook in de zomer koud en door het woelen en bruisen goed doorlucht en daarom van hoog zuurstofgehalte. Hierdoor biedt het levensmogelijkheden aan een fauna, die, wat betreft temperatuur en zuurstof bijzondere eisen stelt en die we daarom behalve in de koude bronnen en beken van Zuid-Limburg niet licht elders in Nederland zullen aantreffen.

Hiertoe behoren de oevertvliegen, Perliden, en met name *Perlodes dispar* Ramb. Op een zonnige dag in het voorjaar kan het voorkomen, dat een onbeholpen vliegend, fladderend insect uit de oevertbegroeiing komt en zich op de bezoeker neerzet, als om op verhaal te komen. Dit heeft een weinig opvallende, sombere kleur,