



PHEGEA

driemaandelijks tijdschrift van de
VERENIGING VOOR ENTOMOLOGIE
van de
Koninklijke Maatschappij voor Dierkunde van Antwerpen

Redactieadres : W. De Prins, Diksmuidelaan 176, 2600 Berchem.

Tel. : 031 - 22.02.35

Jaargang 3

April 1975

Nummer 2

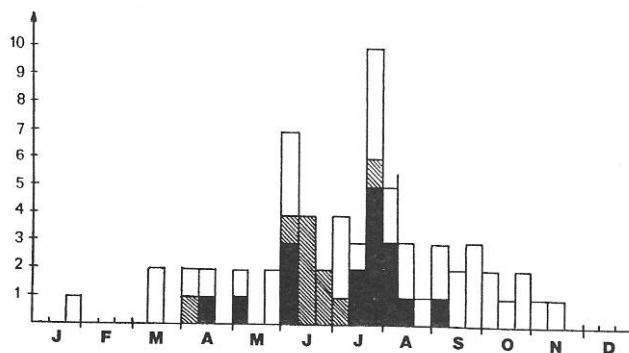
VLINDERFAUNA TE REET

Tijdens de jaren 1968 tot en met 1972 waren mijn broer en ik meermalen op bezoek bij onze grootouders te Reet. Daarbij maakten we dan van de gelegenheid gebruik om de nabije streek op entomologisch gebied te onderzoeken. We waren echter skeptisch ingesteld omdat de hele streek door landbouw is ingenomen. Nergens is er een braakliggend terrein te bespeuren. Nog geen 20 jaar geleden werden de gronden gebruikt voor het kweken van graangewassen, een vrij eentonige vegetatie dus. Enkel de bomen langs de beken en de moestuinen achter de huizen boden wat afwisseling. Langzaam aan echter werden de graangewassen vervangen door aardappelen of gras. De laatste jaren treft men in de streek hoofdzakelijk weiden aan. Ondanks deze vegetatie vingen we daar tijdens die 5 jaar 133 soorten nachtvlinders (Heterocera).

De vangplaats bevond zich op een open stuk grond dat de hoger vermelde opeenvolging van graangewas-aardappelen-gras had doorgemaakt. In het totaal hebben we slechts 27 keer 's nachts gevangen. Dat betekent dus een gemiddelde van 5 keer per jaar, wat uiteraard zeer weinig is. Bovendien vonden de eerste nachtvangsten nog plaats op een primitieve manier. Zo vingen we in 1968 slechts één keer 's nachts en dan nog wel gewoon met behulp van een peervlamp van 40 W! In 1969 hadden we een eenvoudige insectenvallen in elkaar geknutseld met daarin een gewone lamp van 200 W. Deze val gebruikten we slechts 9 keer en dan nog alleen tijdens de maand juni van 1969. De enkele vlinders die er 's nachts invlogen, werden 's morgens door onze oom, Jan Notelteirs, verdoofd en naar Berchem gebracht, waar ze dezelfde avond nog konden opgezet worden. Deze eerste tien

vangsten kunnen dus eigenlijk moeilijk "nachtvangsten" genoemd worden. De 17 volgende keren verdienken wel die naam. We gebruikten een gewone lamp van 200 W die we op 1,5 m boven de grond opstelden met daaronder een wit laken plat op de grond. Met een verlengdraad van 100 m was het mogelijk dit lichtpunt te plaatsen in het midden van een weide, minstens 100 m verwijderd van de dichtst bijgelegen bebouwing. Op deze manier vingen we 5 keer in 1969, slechts 2 keer in 1970, 5 keer in 1971 en 1 keer in 1972. Daarop volgden nog vier nachtvangsten met een bijkomende lichtbron, een UV-lamp voor huidbestraling. Dit lichtpunt plaatsten we op de grond, in het midden van het witte laken en dus juist onder de gewone lamp van 200 W. De aanvlucht was opmerkelijk groter en het is jammer dat we de streek wegens het overlijden van onze grootouders, niet verder konden bestuderen met dit modernere materiaal.

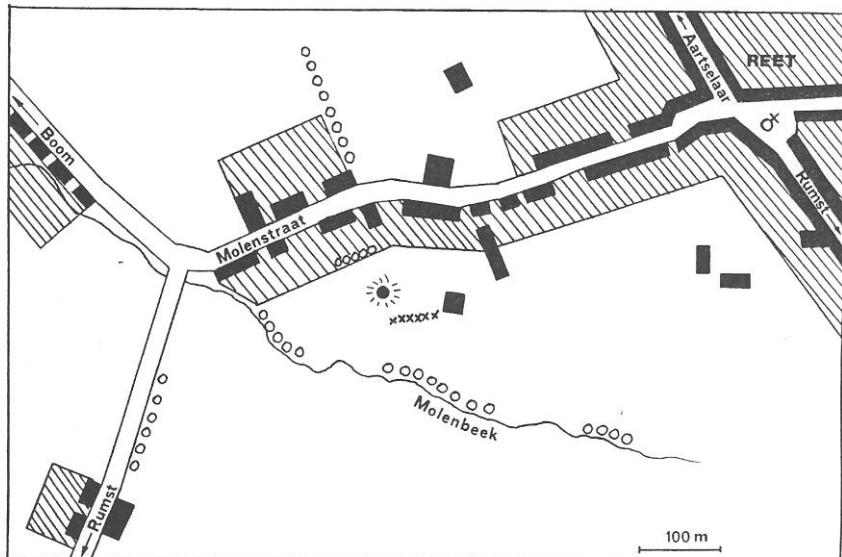
Ook de spreiding van de verscheidene vangsten in de loop van het jaar houdt een beperking in. Zo vingen we slechts tweemaal in de maand april, eenmaal in mei en september. Vroeger of later in het jaar werden de lampen nooit opgesteld. De best onderzochte periode is die van eind juli en begin augustus. Op de grafiek kan men zien hoe het totaal der vangsten verspreid ligt over het gehele jaar.



Histogram : verspreiding der vangsten over het jaar.

- nachtvangsten met een lamp van 200 W.
- ▨ nachtvangsten met een insektenval.
- dagvangsten.

Het gebied bestaat dus op het ogenblik hoofdzakelijk uit weiland. Hier en daar komen nog aardappelvelden voor. De bovenste zandlaag rust op een laag Boomse klei (vanop de vangplaats ziet men trouwens de schoorstenen van de steenbakkerijen van Terhagen, Rumst en Boom). De grond is daarom vochtig en de gehele streek is doorsneden door talrijke beken. Langs de oevers daarvan groeien wilgen en populieren. Hier en daar komen ook elzestruiken voor. In de weiden staan vele boterbloemen, madeliefjes, zuring e.d. In de tuinen achter de huizen staan verschillende soorten fruitbomen. Bovendien worden er talrijke soorten groenten gekweekt. In de tuinen van enkele villa's in de buurt staan treurwilgen, paardekastanjes, berken enz.



Kaart van het besproken gebied

- | | |
|--------------|-----------------|
| ■ gebouwen | ○○ bomen |
| ▨ moestuinen | xx elzestruiken |

In de volgende lijst heb ik de systematiek en de nomenclatuur gevuld van het werk van Forster en Wohlfahrt "Die Schmetterlinge Mitteleuropas", delen 3 en 4. Voor de familie der Geometridae werd de "Liste des Géométrides de France" van Cl. Herbuleot gevuld. Deze lijst is gepubliceerd in het tijdschrift Alexanor en ook in de derde jaargang (1974) van het bulletin van de Belgische Lepidopterologische Kring.

NOLIDAE

1. Nola cuculatella L. 1 ex. op 12-7-1972.
Hoewel A. Janssen in zijn catalogus schrijft dat deze soort tamelijk verspreid voorkomt, is dit het enige exemplaar dat wij in de streek rond Antwerpen hebben waargenomen. De rups leeft op verschillende soorten fruitbomen.
2. Roeselia albula Den. & Schiff.
Elk jaar enkele exemplaren waargenomen van 28 juli tot 9 augustus. De rups leeft o.a. op braam, aardbei en ganzerik.

LYMANTRIIDAE

3. Lymantria dispar L.
Het is merkwaardig dat we van deze gewone soort slechts 1 exemplaar (1 ♂ op 5-8-1969) hebben kunnen vangen. De rups leeft o.a. op fruitbomen.
4. Porthesia similis Fuessli Gewoon.

ARCTIIDAE

5. Phragmatobia fuliginosa L. Gewoon.
6. Spilarctia lubricipedata L. Gewoon.
7. Spilosoma menthastrum Esp.
Gewoon. Tijdens sommige nachten deden we een eigenaardige waarneming met deze soort. Rond middernacht kwamen de vlinders aan gevlogen in groepjes van 10 à 20 exemplaren tegelijk. Het was een ware overrompeling. De meeste vlinders cirkelden even rond de lamp en lieten zich dan op het laken of tussen het gras vallen, waar ze roerloos bleven liggen. We kregen werkelijk de indruk dat deze vlinders een soort nachtelijke trek ondernehmen.
8. Spilosoma urticae Esp.
1 ♂ : 5-6-1971
5 ♂'s : 12-7-1972
Deze laatste vijf exemplaren kwamen tegelijkertijd aan gevlogen. Hetzelfde verschijnsel dus als bij de vorige soort.
9. Arctia caja L.
Elk jaar waargenomen, in 1969 zelfs massaal (tot 100 ex. in één nacht).

NOTODONTIDAE

10. Harpyia furcula Cl.

Slechts 1 ♂ op 5-8-1969. De rups leeft op wilg en ratelpopulier, die in het gebied wel voorkomen.

11. Gluphisia crenata Esp.

Elk jaar hebben we enkele exemplaren gevangen. De rups leeft op populier.

12. Pheosia tremula Cl. Gewoon.

13. Notodonta dromedarius L.

Slechts enkele exemplaren in 1969 en 1972.

14. Notodonta ziczac L.

2 ♂ : 7-8-1972

1 ♀ : 9-8-1972.

15. Lophopteryx camelina L. Gewoon.

16. Pterostoma palpina L. Gewoon.

17. Phalera bucephala L.

We hebben nooit een imago van deze soort op licht gevangen. Wel hebben we 2 rupsen gevonden op populier (26-9-1968).

18. Clostera curtula L.

In 1960, 1970 en 1971 waargenomen; het eerste jaar zelfs talrijk.

19. Clostera anachoreta F.

1 ♂ : 27-7-1969.

ZYGAENIDAE

20. Zygaena filipendulae L.

1 ♂ : 27-7-1969. Dit exemplaar werd overdag gevangen.

SPHINGIDAE

21. Laothoe populi L. Gewoon.

THYATIRIDAE

22. Habrosyne pyritooides Hufn.

1 ex. op 12-7-1972. De rups leeft op braam en framboos. Voor zover ik weet komen beide planten in de nabije omgeving van de vangplaats niet voor.

23. Tethea duplaris L.

Elk jaar waargenomen, maar nooit talrijk.

24. Tethea or Den. & Schiff.

Gewoon. A. Janssen schrijft in zijn catalogus dat deze soort minder talrijk voorkomt dan de volgende. In het besproken gebied is het blijkbaar het omgekeerde.

25. Tethea ocularis L.

1 ♂ : 12-7-1972.

DREPANIDAE

26. Drepana falcataaria L.

Gewoon. De rups leeft gewoonlijk op berk en els. Van de eerste boomsoort staan slechts enkele oude exemplaren in de buurt. Waarschijnlijk leeft de rups dus op de kleine elzestruiken aan de rand van de vangplaats. Het is ook mogelijk dat ze in het gebied voorkomt op wilg en populier.

27. Drepana lacertinaria L.

1 ♀ : 7-8-1972. De rups leeft op berk en els.

28. Cilix glaucata Scop.

1 ex. op 18-7-1969. De rups leeft in dit gebied waarschijnlijk op fruitbomen.

HEPIALIDAE

29. Hepialus sylvina L.

We hebben slechts 3 ♂'s gevangen : 21-8-1969, 19-8-1969, 9-8-1972.

NOCTUIDAE

Noctuinae

30. Scotia segetum Den. & Schiff. Gewoon.

31. Scotia exclamationis L. Gewoon.

32. Ochropleura plecta L. Sommige jaren massaal.

33. Noctua pronuba L. Gewoon.

34. Graphiphora augur F.

A. Janssen schrijft in zijn catalogus dat dit zeker geen gewone soort is. Wij hebben de vlinder echter meermaals waargenomen te Reet, op 12-7-1972 zelfs 9 ex!

35. Diarsia rubi View. Gewoon.

36. Amathes c-nigrum L. Zeer gewoon.

37. Amathes sexstrigata Haw.

Deze plaatselijke soort is hier wel goed vertegenwoordigd. Regelmatig vingen we 2 à 3 exemplaren rond eind juli en begin augustus.

38. Amathes xanthographa Den. & Schiff.

Van deze overal algemene soort hebben we slechts 1 exemplaar gevangen op 2-9-1969.

39. Phalaena typica L.

Slechts 2 exemplaren (11-7-1968 en 12-7-1972).

Hadeninae

40. Discestra trifolii Hufn.

Deze soort hebben we bijna elk jaar aangetroffen, maar steeds slechts 1 exemplaar. Vele keren werden de vlinnders opgejaagd uit het struikgewas.

41. Mamestra brassicae L.

Ook deze soort is elk jaar slechts door enkele schaarse exemplaren vertegenwoordigd.

42. Mamestra persicariae L. Gewoon.

43. Mamestra suasa Den. & Schiff. Gewoon.

44. Mamestra oleracea L.

In dit gebied de meest voorkomende soort van het genus Mamestra. Elk jaar in aantal.

45. Mamestra pisi L.

In 1969, 1970 en 1972 slechts enkele exemplaren gevangen.

46. Cerapteryx graminis L.

Zeer gewoon. De vlinnders vlogen soms met tien tegelijk rond de lamp.

47. Tholera decimalis Poda

In het totaal hebben we slechts 2 exemplaren van deze soort gevangen (19-5-1969 en 2-9-1969). De vliegtijd van deze soort valt juist samen met de periode dat we weinig op licht gevangen hebben.

48. Orthosia gothica L.

1 ♂ : 6-4-1969.

49. Mythimna ferrago F.

2 ex. : 28-7-1970 en 12-7-1972.

50. Mythimna impura Hbn.

Een zeer gewone soort. De vlinders vlogen reeds in de schemering, meestal laag bij de grond tussen het gras. Het gebeurde meermalen dat we 100 exemplaren in één nacht telden.

51. Leucania comma L. Gewoon.

Amphipyrinae

52. Amphipyra pyramidea L.

Het is zeer eigenaardig dat we van deze algemene soort slechts één exemplaar hebben gevangen te Reet, 19-8-1969.

53. Amphipyra tragopoginis Cl.

2 ex. : 5-8-1969 en 12-8-1969.

54. Trachea atriplicis L.

2 ex. : 26-7-1969 en 28-7-1971.

55. Euplexia lucipara L.

Slechts 1 ex. op 28-7-1970.

56. Phlogophora meticulosa L. Gewoon.

57. Ipimorpha subtusa Den. & Schiff.

Deze lokale soort konden wij elk jaar waarnemen, zij het in klein aantal. Tot nu toe hebben we de soort nergens anders in het Antwerpse gevangen. De rups leeft op populier.

58. Enargia epsilon Den. & Schiff.

Wij hebben deze soort enkel in 1969 te Reet gevangen op 18 en 26 juli. De rups leeft eveneens op populier.

59. Cosmia trapezina L.

Deze gewone soort hebben we slechts enkele keren gevangen te Reet.

60. Apamea monoglypha Hufn. Gewoon.

61. Apamea lithoxylea Den. & Schiff.

2 ex. : 12-7-1972.

62. Apamea crenata Hufn.

2 ex. : 5-6-1971 en 4-6-1972.

63. Apamea unanimis Hbn.

Enkel 1 ♂ en 2 ♀ gevangen op 12-7-1972.

64. Apamea sordens Hufn.

Deze soort hebben we regelmatig gevangen, maar steeds slechts 1 exemplaar.

65. Oligia strigilis L.
1 ♂ op 12-7-1972.
66. Oligia latruncula Den. & Schiff. Gewoon.
67. Oligia fasciuncula Haw. Gewoon.
68. Miana furuncula Den. & Schiff. Gewoon.
69. Miana literosa Haw.
1 ♂ en 1 ♀ op 27-7-1971 (reeds vermeld in de catalogus van A. Janssen). Nadien hebben we nog een ♂ gevangen op 9-8-1972.
70. Mesapamea secalis L. Gewoon.
71. Photedes pygmina Haw.
2 ex. : 26-7-1969 en 28-7-1970.
72. Amphipoea fucosa Frr.
Elk jaar hebben we deze vlinder in aantal aangetroffen. Aangezien er verwarring mogelijk is met A. oculata L. hebben we voor alle zekerheid de genitaalapparaten gecontroleerd.
73. Hydraecia micacea Esp.
Drie exemplaren gevangen : 5-8-1969, 19-8-1969, 26-7-1971.
74. Archana geminipuncta Haw.
1 ♂ op 19-8-1969. De rups leeft in rietstengels. Deze plant groeit echter niet in de nabije omgeving van de vangplaats. Enkele kilometers verder komt riet wel veel voor langs slootkanten, kleiputten enz.
75. Arenostola phragmitidis Hbn.
1 ♂ op 26-7-1969. De rups van deze soort leeft eveneens in rietstengels.
76. Hoplodrina alsines Brahm. Gewoon.
77. Caradrina morpheus Hufn.
Minder gewoon dan de vorige soort.

Melicleptriinae

78. Axylia putris L. Gewoon.

Apatelinae

79. Arsilonche albovenosa Goeze

Elk jaar in aantal waargenomen. De vlinders vlogen reeds tussen de hoge grasstengels rond als de zon nog maar pas ondergegaan was.

80. Subacronicta megacephala Den. & Schiff.

Regelmatig gevangen, maar nooit in aantal. De rups leeft op populier, wilg en esp.

81. Acronicta aceris L.

1 ex. op 12-7-1972. De vlinder komt gewoon voor waar paardekastanjes groeien. Hier leeft de rups misschien op populier en wilg.

82. Acronicta leporina L.

2 ex. : 6-7-1969 en 7-8-1972.

De rups leeft op verschillende boomsoorten.

83. Apatele tridens Den. & Schiff.

Beslist geen gewone soort in het gebied. We hebben ze slechts enkele malen gevangen. Gezien de mogelijkheid tot verwarring met A. psi L. werden de genitaliën gecontroleerd.

84. Pharetra rumicis L.

We hebben de vlinder nooit op licht gevangen. Wel hebben we regelmatig rupsen aangetroffen op allerlei lagere planten.

Jaspidiinae

85. Eustrotia uncula Cl.

1 ex. op 12-7-1972. De rups leeft op zeggen.

Beninae

86. Earias chlorana L.

We hebben deze soort regelmatig, maar nooit in aantal gevangen. De rups leeft op verschillende wilgesoorten.

Plusiinae

87. Autographa gamma L. Soms massaal.

88. Plusia chrysitis L.

1 ex. op 12-7-1972. Het is wel eigenaardig dat we in dit vochtige gebied niet meer exemplaren van deze soort gevangen hebben.

89. Abrostola triplasia L.

1 ex. op 7-8-1972. De rups leeft op brandnetel.

Catocalinae

90. Catocala nupta L.

Regelmatig gevangen, maar steeds slechts 1 exemplaar. Vaak werden de vlinders overdag gevangen op boomstammen of muren.

Ophiderinae

91. Scoliopteryx libatrix L.

Regelmatig, maar steeds afzonderlijke exemplaren. De vlinners hebben we enkele keren op licht gevangen, maar meestal verjoegen we ze overdag van tussen de struiken.

92. Parascotia fuliginaria L.

1 ex. op 18-7-1969. De rups leeft op mossen, algen en paddestoelen die op bomen groeien (o.a. elfenbankje).

93. Rivula sericealis Scop. Gewoon.

Hypeninae

94. Hypena proboscidalis L.

Het is merkwaardig dat we van deze soort slechts een exemplaar gevangen hebben (21-6-1969). De rups leeft o.a. op brandnetel.

GEOMETRIDAE

Larentiinae

95. Pelurga comitata L.

Regelmatig, maar nooit talrijk.

96. Diactinia silaceaata Den. & Schiff.

1 ex. op 5-8-1969. Dit is een soort die gewoonlijk in een gebied leeft waar veel meer bomen groeien.

97. Hydriomena coerulata F.

2 ex. op 18-6-1970. Ook deze soort komt gewoonlijk in bosachtig gebied voor.

98. Rheumaptera undulata L.

2 ex. 28-7-1970 en 9-8-1972.

99. Eupithecia centaureata Den. & Schiff. Gewoon.

100. Eupithecia absinthiata Cl.

2 ex. : 7-8-1972 en 9-8-1972.

101. Eupithecia vulgata Haw. 1 ♂ : 18-7-1969.

102. Eupithecia albipunctata Haw. 1 ♀ : 7-8-1972.

103. Eupithecia castigata Hbn. Gewoon.

104. Eupithecia succenturiata L. Gewoon.

105. Eupithecia subnotata Hbn. 1 ♀ : 26-7-1971.

106. Calliclystis rectangulata L. Gewoon.

107. Perizoma alchemillata L. 2 ex.: 7-8-1972 en 9-8-1972.
108. Xanthorhoe spadicearia Den. & Schiff.
Zeer gewoon, soms tientallen exemplaren op één avond.
109. Xanthorhoe fluctuata L.
Duidelijk minder gewoon dan de vorige soort.
110. Phasiane chenopodiata L.
Het is merkwaardig dat we van deze gewone soort slechts 1 exemplaar gevangen hebben (5-8-1969).

Sterrhinae

111. Idaea seriata Schrank 1 ♂: 28-6-1969.
112. Idaea eversata L.
Van deze gewone soort hebben we slechts 2 exemplaren gevangen : 21-8-1968 en 18-7-1969.
113. Calothysanis amata L. Gewoon.

Ennominae

114. Abraxas grossulariata L.
Gewoon. De rupsen kwamen massaal voor op één welbe-paalde struik Ribes, die in een rij struiken van dezelfde soort stond. Rupsen die we van de ene struik op de andere zetten, waren daar 's anderendaags verdwenen. Slechts die ene struik werd als voedselplant aanvaard. Als de rupsen verpopten, stond er dan ook vrijwel geen enkel blad meer aan de struik. Elk jaar werd dezelfde plant het slachtoffer. Hetzelfde verschijnsel hebben we in een tuin te Boechout waargeno-men.
115. Lomaspilis marginata L. Gewoon.
116. Semiothisa alternaria Hbn. Gewoon.
117. Itame wauaria L.
Meermaals waargenomen, maar nooit talrijk.
118. Opisthograptis luteolata L. Gewoon.
119. Epione repandaria Hufn.
1 ex. : 18-7-1969. De rups leeft op verscheidene boomsoorten.
120. Ennomos alniaria L. Gewoon.
121. Ennomos erosaria Den. & Schiff. 1 ex. : 5-8-1969.
122. Selenia bilunaria Esp.
Regelmatig, maar nooit talrijk.
123. Crocallis elinguaria L.
Alleen in 1969 hebben we enkele exemplaren gevangen.

124. *Ourapteryx sambucaria* L.

Deze soort hebben we in het gebied alleen waargenomen in 1972. De vinders waren nogal talrijk. Tijdens hetzelfde jaar hebben we de soort ook regelmatig te Schilde, 's Gravenwezel en Boechout aangetroffen. De jaren voordien hebben we de soort nooit ontmoet, behalve 1 exemplaar te Boechout. Het jaar 1972 mag dus wel een suksesjaar genoemd worden.

125. *Boarmia punctinalis* Scop.

1 ex. : 5-6-1970. De soort komt gewoonlijk in meer bosachtig gebied voor.

126. *Ectropis bistortata* Goeze. Gewoon.

127. *Ematurga atomaria* L.

1 ex. 5-8-1969. Deze vangst is hoogst merkwaardig, omdat de soort meestal aan heide gebonden is. De rups leeft weliswaar ook op *Artemisia*, *Vicia*, *Lotus*, *Centaurea* e.a. Toch hebben we de soort nergens aangetroffen waar niet ergens heide in de buurt groeide.

128. *Cabera pusaria* L. Zeer gewoon.

129. *Cabera exanthemata* Scop.

Gewoon, duidelijk minder talrijk dan de vorige soort.

130. *Campaaea margaritata* L. Gewoon.

Geometrinae

131. *Geometra papilionaria* L. 2 ex. op 12-7-1972.

132. *Hemithea aestivaria* Hbn.

Regelmatig, maar nooit talrijk.

133. *Jodis lactearia* L. 1 ex. op 5-6-1970

In het besproken gebied hebben we de volgende dagvlinders waargenomen :

Pieris brassicae L. Gewoon.

Pieris rapae L. Zeer gewoon.

Pieris napi L. Gewoon.

Inachis io L. Na 1969 niet meer gezien.

Vanessa atalanta L. Na 1970 niet meer gezien.

Aglais urticae L. Gewoon.

Polygonia c-album L. Na 1969 niet meer gezien.

Araschnia levana L. Gewoon.

Maniola jurtina L. Gewoon.

Pararge aegeria L. Gewoon.

Lasiommata megera L. 1 ♀ op 21-8-1968.

Lycaena phlaeas L. Gewoon.

Heodes tityrus Poda 1 ♂ op 27-7-1969.

Thymelicus lineola O. Gewoon.

Ochlodes venatus Br. & Gr. Gewoon.

Ongetwijfeld moeten er in de streek nog meer vlindersoorten aan te treffen zijn, vooral soorten die in het voor- en najaar vliegen.

W. De Prins

AANWINST VOOR DE BIBLIOTHEEK

SHILAP, Revista de la Sociedad Hispano-Luso-Americanana de Lepidopterología.

Dit Spaanse tijdschrift verschijnt trimestrieel vanaf 1973. Het is gedrukt in off-set op losse bladen van kwarto-formaat, die met nietjes aan elkaar worden bevestigd in een kartonnen omslag. De eerste jaargang omvat 194 blz. en in 1974 verscheen het tijdschrift op 328 blz. Plannen worden gemaakt om vanaf 1975 een gewijzigd formaat te gebruiken, zodat inbinden mogelijk wordt. De tekst is opgesteld in het Spaans en behandelt, afgezien van enkele uitzonderingen, uitsluitend Lepidoptera.

Het eerste nummer van 1973 bevat o.a. een overzicht van de Spaanse soorten van het genus *Maculinea*. Foto's van de genitaliën verduidelijken de tekst. Verder vinden we in dit nummer een determinatietafel voor de Spaanse soorten van het genus *Ennomos*. In de volgende nummers worden op p. 81 de Spaanse *Pieris*-soorten behandeld. Op p. 144 krijgen de *Mellicta*-soorten een beurt en ga zo maar door. Vele artikels worden begeleid door foto's van morfologische details (genitaliën, voelsprieten e.d.). Het laatste nummer van 1974 bevat in bijlage een studie over de Sphingidae van het Iberische schiereiland. Deze studie, waarin kleurfoto's voorkomen van de imago's, rupsen en poppen, is van de hand van dr. Miguel R. Gómez Bustillo en dr. Fidel Fernández-Rubio, auteurs van het onlangs verschenen werk "Las mariposas de la Península Ibérica".