

RAVN, J.P.J., 1928. Die regulare Echinider i Danmarks Kridtaflejringer. Kgl. Danske Vindensk. Selsk. Skrifter, Naturvidensk. og Mathem. 9, 1, 1. SALAH, A.A., 1982. Die Temnocidariden (reg. Echiniden) der Maastricht-Stufe von NW-Deutschland. Geol. Jb. A 61: 207 - 223. SCHLÜTER, C., 1892. Die regulären Echiniden der norddeutschen Kreide 2. Cidaridae, Salenidae. Abh. Kön. Preuss. geol. Landesanst. N.F. 5. SCHULZ, M.-G., 1985. Die Evolution der

Echiniden-Gattung Galerites im Campan und Maas-tricht Norddeutschlands. Geol. Jb. A 80: 3 - 93. SMITH, A.B. & C.W. WRIGHT, 1989-90. British Cretaceous echinoids 1, General introduction and Cidaroida: 1 - 101, 2, Echinothurioida, Diadema-toida and Stirodonta (1, Calycina): 101 - 198. Palaeontographical Society, London. UHLENBROEK, G.D., 1912. Het Krijt van Zuid-Limburg. Jaarverslag Rijksopsp. Delfst. over het jaar 1911: 48 - 57.

VRIEND, M.C. DE, 1984. Een mesofossiel-analytisch onderzoek van een pakket kalken in Aken, behorend tot de formatie van Gulpen. Natuurhist. Maandbl. 73: 187 - 189. WRIGHT, C.W., 1967. Notes on Cretaceous Saleniidae. Proc. Geol. Ass. 78: 9 - 25. WRIGHT, T., 1871-72. A monograph on the British fossil Echinodermata from the Cretaceous formations I. Echinoidea 4: 137 - 160, 5: 161 - 184. Palaeontographical Society, London.

## PRIKKEBEENTJES 3

J.B. ADAMS, Huyn van Rodenbroeckstraat 43, Heerlen

**Deze aflevering bevat min of meer bijzondere waarnemingen van vlinders. Meldingen van Vlinderwaarnemingen kunt U doorgeven aan de waarnemingssecretaris van de vlinderstudiegroep, John Adams, Huyn van Rodenbroeckstrat 43, 6413 AN Heerlen.**

In de provincie Limburg werden de laatste paar jaar door leden van de Vlinderstudiegroep waarnemingen van dagvlinders gedaan van 36 verschillende soorten. De meest interessante waarnemingen zijn hieronder weergegeven.

### Koninginnepage (*Papilio machaon*)

Deze vlinder, die in Nederland alleen bij Maastricht een vaste populatie heeft, wordt de laatste jaren steeds meer zwerfend door Limburg aangehouden. Waarnemingen van vlinders kwamen binnen van IJsselstein (A. Franssen, 15-03-90), Heerlen (J. Adams, 14-09-90), Kerkrade (W. Heykamp, 08-06-91 en 23-08-91), Grevenbicht (J. Pfenning, 12-08-91 en 21-09-91), Meinweg (J. Sentjens, 23-08-91), Melick (J. Sentjens, 19-08-91), Maasbracht (J. Sentjens, 26-08-91 en 02-09-91) en Maastricht (C. Felix, 12-04-91), waarnemingen van rupsen kwamen uit Schimmert (F. Hoen, 15-09-91, 4 ex.) en Klein Welsden (40 ex.).

### Boswitje (*Leptidea sinapis*)

Deze vlinder, die op het Belgische deel van de St.Pietersberg voorkomt en door Lempke als onregelmatige trekker wordt aangeduid, wordt in Nederland zelden aangetroffen. De enige recente waarnemingen komen uit de Grootte Peel (J. Queis, 28-07-91) en Oost Maarland (B. van Aartsen, 03-07-90).

### Kleine ijsvogel (*Ladoga camilla*)

De Kleine ijsvogel is evenals de vorige soort gebonden aan bos en komt vooral op meer open plaatsen, zoals pa-

den en bosranden voor. De aanwezigheid van kamperfoelie als voedselplant van de rups is wel een vereiste. De vlinder komt in geheel Oost Nederland voor, maar wordt door zijn wat verborgen leefwijze toch niet vaak opgemerkt, vandaar wellicht maar 2 waarnemingen uit Schinveld (J. Adams, 15-07-90 en C. Felix, 27-07-91).

### Grote weerschijnvlinder (*Apatura iris*)

Deze mooie grote vlinder komt in Nederland eigenlijk alleen nog in Twente in kleine aantallen voor. De populatie in Zuid Limburg is sterk afgenomen. Een waarschijnlijk zwerfend exemplaar werd bij Vludrop waargenomen (M. van Stiphout, 12-08-91, uurhok 58-56).

### Keizersmantel (*Argynnis paphia*)

Ook deze vlinder kan men al patrouillerend langs bosspaden tegenkomen. Alleen is de kans daarop in Nederland erg klein. De meeste hier waargenomen exemplaren zijn zwerfers, zoals die in Heerlen (J. Adams, 03-08-90) die op Buddleya in de tuin werd waargenomen en in Ransdaal (H. Amory, 10-08-91).

### Kleine parelmoervlinder (*Issoria lathonia*)

De Kleine parelmoervlinder is standvlinder in onze duingebieden en onderneemt soms grote trekvluchten. Toch wordt hij in Limburg zelden waargenomen. Recente waarnemingen: Heerlen (J. Adams, 22-08-91, op buddleya) en Wrakelberg (P. Sogeler, eind mei 1991).

### Dagpauwoog (*Inachis io*)

De Dagpauwoog, de Kleine Vos en het Citroentje overwinteren als vlinder. Deze vlinders zullen we dan ook als eerste in het nieuwe jaar te zien krijgen. De eerste waarneming in 1992 was die van een Dagpauwoog (F. Hoen, 08-01-92, Nuth).

### Bont zandoogje (*Pararge aegeria*)

Deze in Noord en Midden Limburg en de Belgische en Duitse grensgebieden algemeen voorkomende vlinder ziet men op zonnige open plekken in het bos of langs bosranden of -paden. In Zuid-Limburg wordt hij merkwaardig genoeg de laatste jaren nog maar sporadisch gezien. De vlinder werd waargenomen op de Observant (J. Moonen, 30-04-90 en 13-05-92), in Heerlen (J. Adams, 27-04-91), Elsloo (F. Cupedo, 22-05-92) en Geleen (J. Queis, 25-05-92).

### Oranje zandoogje (*Pyronia tithonus*)

Ook deze vlinder is in Noord-Limburg zeker geen zeldzaamheid, maar ten zuiden van de Meinweg alleen bekend van de Brunssumerheide (J. Adams, 22-07-91, 3 ex. en 27-07-91, 6 ex.) en Schinveld (C.Felix, 27-07-91, 2 ex.).

### Eikepage (*Quercusia quercus*)

De Eikepage is een algemene standvlinder, maar doordat hij zich voornamelijk in de boomtoppen ophoudt wordt hij zelden gezien. Vandaar waarschijnlijk slechts één waarneming uit de Grootte Peel (J. Queis, 28-07-91).

### Sleedoornpage (*Thecla betulae*)

Deze pagesoort is heel wat zeldzamer dan de vorige en komt in Nederland alleen nog in Zuid-Limburg in meerdere bij elkaar gelegen populaties voor. Door zijn verborgen levenswijze wordt de vlinder niet vaak gezien, maar in de winter zijn de eitjes goed te vinden op de voedselplant, zoals in Wahlwiller

(J. Adams, 03-02-91, 4 eitjes).

#### Iepepage (*Strimonidia w-album*)

De Iepepage is een uiterst zeldzame standvlinder, waar alleen in Zuid-Limburg enkele tientallen waarnemingen van zijn gedaan. Er is maar één waarneming van na 1980 opgenomen in de Atlas van de Nederlandse Dagvlinders. Daar deze vlinder geheel afhankelijk is van volgroeide iepen, heeft de iepziekte deze vlinder nog eens extra bedreigd. Wellicht hebben zich zeer kleine populaties kunnen handhaven, getuige een recente waarneming (H. Amory, Geulle, 26-07-91).

#### Gentiaanblauwtje (*Maculinea alcon*)

Een soort die volledig afhankelijk is van natte heiden waar Klokjesgentiaan groeit. Dat dit biotoop weinig voorkomt en vaak maar enkele vierkante meters groot is zal iedereen bekend zijn. De soort is dan ook zeer kwetsbaar en komt bij mijn weten in Limburg alleen nog voor op de Brunsummer Heide (J. Adams, 08/14-07-90 en 10/27-07-91).

#### Heideblauwtje (*Plebejus argus*)

Het Heideblauwtje is evenals de vorige soort een soort van de natte heide en komt nog vrij algemeen voor in het

oosten en zuiden van ons land. Het aantal waarnemingen in Limburg is beperkt (M. Klemann, 14-06-90, km hok 52-53-23 en 52-23-14).

#### Spiegeldikkopje (*Heteropterus morphus*)

Ook deze vlinder zoekt natte gebieden op, maar dan vooral broekbossen en bosranden grenzend aan vochtige graslanden. In Nederland is zijn verspreidingsgebied beperkt tot het uiterste zuidoosten van Brabant en aanliggend Limburg. Waarneming: Groote Peel (J. Queis, 28-07-91).

## UIT DE FLORA VAN LIMBURG, AFLEVERING 35

J. CORTENRAAD, G. GERAEDTS en T.J.D. MULDER, Postbus 5700, Maastricht

Deze aflevering bevat waarnemingen van min of meer bijzondere planten uit de jaren 1989-1991. Voorzover er geen atlasbloknnummers zijn vermeld zijn deze op te vragen uit Inventarbestanden met flora-gegevens van het Genootschap of na te zoeken in het archief van de Plantenstudiegroep. Nieuwe meldingen van bijzondere vondsten kunt U zoals altijd doorgeven aan de secretaris van de Plantenstudiegroep, E. Blink, Paus Pius XII-straat 20, 6247 AW te Gronsveld.

#### Betonie (*Stachys officinalis*)

Een exemplaar aan rand van schapenwei in Lombergbeekdal (62-33-45, augustus 1991, J. Geraedts).

Deze plant is teruggedrongen tot een handvol groeiplaatsen, voor het merendeel gelegen in natuurreservaten als de Bemelerberg en de Berghofweide. De nieuwe vindplaats is waarschijnlijk het laatste restant van een vroeger grotere populatie en geen recente vestiging.

#### Smalle raai (*Galeopsis ladanum* subsp. *angustifolia*)

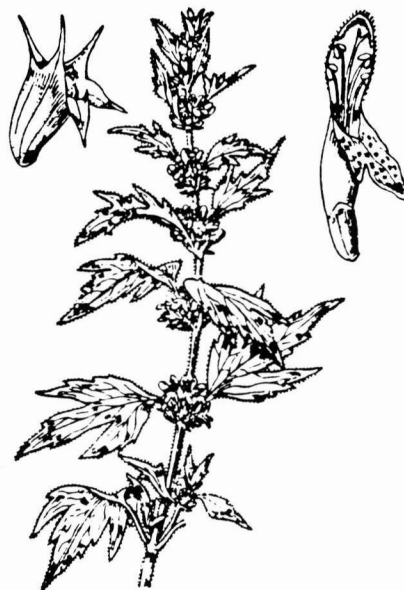
Ransdaal, op stationemplacement, enige duizenden (62-23-11, 1990 en 1991, J. Cortenraad en T. Mulder).

Spekholzerheide, op omgewerkte grond op stationemplacement, enkele tientallen (62-24-25, 1991, J. Cortenraad).

Vroeger in Zuid-Limburg vooral gevonden in kalkrijke akkers; nu evenals in Midden-Limburg en Noord-Brabant voornamelijk in spoorwegbermen.

#### Dauwnetel (*Galeopsis speciosa*)

Nederweert, De Banen, op braaklig-



Figuur 1. Hartgespan (*Leonurus cardiaca*)

gende grond aan rand van maisakker, enkele exemplaren (58-31-14, juli 1990, J. en G. Geraedts).

Deze fraaie plant is van oudsher een zeldzame verschijning in Limburg.

Hartgespan (*Leonurus cardiaca*) Fig. 1 Tegelen, langs de Maas, 1 plant met 2 bloeistengels in een verruigd weiland bovenaan de Maashelling (58-16-23, zomer 1990, W. Bonten).

Horn, in houtwal, enkele exemplaren (58-43-35, juli 1990, J. Leunissen).

Bergen, in rand van weiland, enkele exemplaren (46-55-15, zomer 1989, Vegetatiekartering Prov. Limburg).

Grubbenvorst, één exemplaar, in berm van onverharde weg (52-46-42, zomer 1989, Vegetatiekartering Prov. Limburg).

Een reeks vondsten in het Maasdal van deze landelijk zeer zeldzame plant. Het verspreidingsbeeld in Limburg – zie figuur 2 – vertoont nu weer een behoorlijke overeenkomst met de verspreiding zoals die in deel 2 van de Atlas van de Nederlandse flora is weergegeven voor de periode vóór 1950.

Vergelijking van de huidige verspreiding met het kaartbeeld in deel 2 van de atlas van de Nederlandse flora voor de periode na 1950 geeft aan dat de verspreiding van de plant in Noord- en Midden-Limburg in de jaren 1950-1985 waarschijnlijk onderschat is. Immers, alleen van de plant in Tegelen is het volgens de vinder aannemelijk dat het een nieuwe vestiging is. Wellicht is op deze locatie sprake van spontane verspreiding vanuit de nabij gelegen botanische tuin waar de plant ook aanwezig is. Op de overige plekken is de plant vermoedelijk al lang aanwezig, maar werd zij er tot nu toe niet opgemerkt.

Net als bij veel van de populaties in Zuid-Limburg gaat het bij de vindplaats-