

de Kromme Rijn. In genoemd randstruweel komen verscheidene hogere plantesoorten voor. Wie die kostbaarheid wil zien, wandel eens over dit Zandpad in de richting van het landgoed Rijnstein.

Algemeen bekend is, dat op de oeverwallen en andere hoog gelegen gronden sedert oude tijden vormen van bewoning door de mens zijn geweest. De Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek heeft verscheidene van deze nederzettingen onderzocht en gedateerd.

De plantengroei van de wegbermen langs de provinciale weg van Bunnik naar Wijk bij Duurstede was dit jaar bijzonder fraai. In rijke verscheidenheid bloeiden er Bereklauw, Duizendblad, Vogelwikke, Akkerwinde, Aardaker, Wilde peen, Witte en Rode kla-

ver, Klaproos, Echte kamille en Pastinaak. Op de op de hogere gronden gelegen bouwlanden, waarvan ik de laatste jaren een toename meen te constateren, worden verbouwd: tarwe, gerst, haver, bieten en in toenemende mate mais.

Ten westen van Wijk bij Duurstede komen, als grasland- en boomgaardafscheidingsen, nog gave en fraaie meidoorn- en in enigszins mindere mate sleedoornstruwelen voor.

Dit beknopte artikel wil tevens een bescheiden bijdrage leveren tot het inzicht, dat het beheer van dit gebied voortaan door oecologische principes zal dienen te worden bepaald. Het gaat hier om een kostbaar stuk van Nederland. Er kan nog veel worden gered en behouden, maar de tijd dringt!

Schoenlapperzomer 1972

D. M. DE VRIES en G. DE VRIES-SMEENK.

Dit vroege voorjaar (D.L.N. 75: 193-196) met zijn ongewoon mooie maand maart, waarin liefst acht dagen met temperaturen tot 19 en 20 graden gemeten werden, deed ons uiteraard veel van de vlinders verwachten. Dit temeer daar ook het vorige jaar in dit opzicht niet tekort geschoten was (D.L.N. 74: 259-263). Na dit verrukkelijke voorproefje viel het hoofdgerecht van lente en zomer evenwel geducht tegen. De onderbrekende hittegolf, van Afrika tot Poolcirkel, in de maand juli, overigens niet vrij van vlinderverrassingen (D.L.N. 75: 182-183), onderstreepte als verademing eigenlijk des te meer de overheersende kilte van deze toch wel teleurstellende zomer. De niet aflatende nare noorderluchten gaven de zon immers te weinig kans om van waar vlinderweer te spreken. Onze uitgesproken tevredenheid in

de lente (D.L.N. 75: 120) daalde dientengevolge zienderogen. De terugval in het weer na de hittegolf miste zijn uitwerking op de vlinderstand geenszins. Zo konden we op de eerstbloeiende struiken van de toch veel vlinders trekkende Buddleia in juli nog geen enkele vlinder gewaar worden, zelfs geen witje. Hoewel, zo tussen de generaties in, juli in de regel niet schittert door vlinderrijkdom, leek het deze nazomer toch wel mis te gaan, wat de kapellen aangaat.

Was het echter inderdaad afstel of alleen maar uitstel? Immers de nazomerplanten, ditmaal fors ontwikkeld in tegenstelling tot vorig, droog jaar, waren met hun bloei achterop geraakt en wellicht zouden ook de vlinders het niet laten afweten. En ziedaar: 1972 werd uiteindelijk toch nog een behoorlijk dagvlinderjaar! Wat de schoenlappers,

die bonte kapellen, betreft, kan zelfs van een uitstekende nazomer gesproken worden (Boerderij 57, 7: 13). En begunstigd door het zozeer verbeide vaste weer met nog goed voelbare zon, als naproof in wijnmaand, waren er in die herfstmaand nog heel wat vlinders te zien op de toen nog fraai bloeiende tuinplanten (D.L.N. 75: 230-235) alsmede op de Struikheide. Deze kwam weliswaar laat in bloei, maar gaf kennelijk veel meer honing dan in de laatste droge zomers. Als allerlaatsten onder de schoenlappers werden op die fraaie zondag van de 29ste oktober in de omgeving van Wageningen, behalve enige Kleine vossen, Gehakelde aurelia's en Pistooltjes, warempel ook een achtergebleven Distelvlinder en een Daggauwoog betrappt bij het honing zuigen en het zonnen. Dat overigens in overeenstemming met de verlate nazomerbloei ook de laatste vlindergeneratie, door het weer vertraagd, maar laat de vleugels uitsloeg, bleek wel duidelijk bij onze gewoonste schoenlapper: de Kleine vos. Die kwam immers pas aan het einde van augustus opzetten, aanmerkelijk later dan het vorige jaar met zijn goede zomer.

Geven we nu een beeld van de dagvlinderstand, verkregen tijdens talrijke bezoeken aan drie Veluwe tuinen, namelijk het oude Arboretum van de Landbouwhogeschool op de Wageningse Berg, die bij Sint Hubertus Slot en die bij De Pampel, beide laatste in het Nationale Park De Hoge Veluwe. Aangaande onze eerdere vlinderwaarnemingen aldaar, aangevangen in 1968, berichtten we reeds in De Levende Natuur 73: 150-156, 74: 37-39, 75: 259-263 en 75: 182-183. Thans worden de uitkomsten van onze regelmatige vlindertellingen in het huidige jaar vergeleken met die in de jaren vanaf het vlindertopjaar 1969 met zijn uitstekende zonnige zomer. Verwijzen we nu eerst naar tabel 1, waartoe vanaf juli tot in oktober de hoogste aantallen van de verschillende dag-

vlinders per bezoek aan elk der drie tuinen bij elkaar zijn opgeteld. Deze maxima zijn naast gemiddelde waarden uiteraard van groot belang, omdat de weersgesteldheid niet alleen bepalend is voor de ontwikkeling van de vlinders, maar ook voor hun vlieglust, waarvan tenslotte afhangt of we hen al of niet te zien krijgen. Bij temperaturen van omstreeks vijftien graden en daarboven worden de vleugels uitgeslagen en het is pas echt kapellenweer bij heldere zon. Ook komt het wel voor, dat vlinders van de laatste generatie, zoals bij het Citroentje, na het massale verschijnen alvast tijdelijk wegkruipen om levenskracht te sparen voor de lange winterslaap. Maximale waarden benaderen dus beter de werkelijke hoeveelheid kapellen dan gemiddelden, zelfs indien men slechts waarneemt bij behoorlijk vliegweer, waarnaar wij gestreefd hebben bij ons onderzoek.

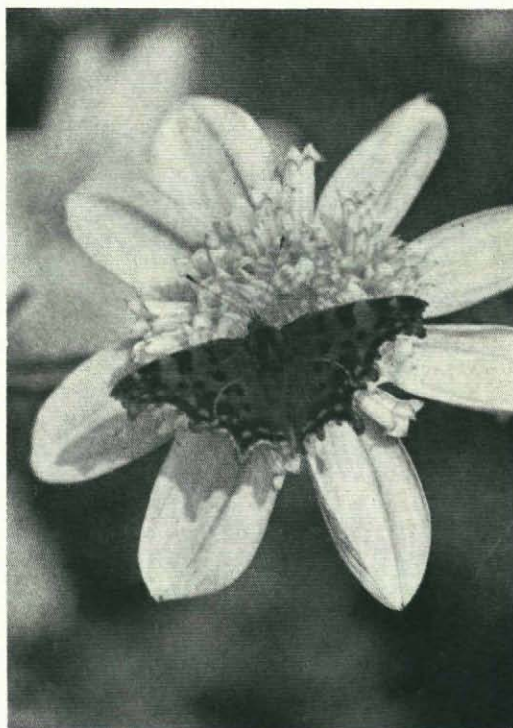


Fig. 1. *Gehakelde aurelia* in opmars (naar kleurenfoto).

Tabel 1. Sommen van de hoogste aantallen dagvlinders per bezoek aan drie Veluwe tuinen gedurende de maanden juli tot en met oktober van de jaren 1969, 1970, 1971 en 1972.

	1969	1970	1971	1972
<i>Papilionidae</i>				
1. <i>Papilio machaon</i> (Koninginnepage)	—	<u>1</u>	—	—
<i>Pieridae</i>				
2. <i>Pieris brassicae</i> (Koolwitje)	<u>21</u>	14	14	5
3. <i>Pieris rapae</i> (Knolletwitje)	<u>47</u>	35	41	23
4. <i>Pieris napi</i> (Klein geaderd witje)	<u>73</u>	30	63	24
5. <i>Colias crocea</i> (Oranje lucernevlinder)	—	<u>1</u>	—	—
6. <i>Gonepteryx rhamni</i> (Citroenvlinder)	55	<u>62</u>	107	<u>113</u>
<i>Nymphalidae</i>				
7. <i>Inachis io</i> (Dagpauwoog)	42	13	20	<u>54</u>
8. <i>Vanessa atalanta</i> (Atalanta)	13	9	17	<u>32</u>
9. <i>Vanessa cardui</i> (Distelvlinder)	13	19	—	<u>34</u>
10. <i>Aglais urticae</i> (Kleine vos)	199	<u>301</u>	147	<u>235</u>
11. <i>Polygonia C-album</i> (Gehakkelde aurelia)	4	<u>2</u>	4	<u>7</u>
12. <i>Mesoacidalia aglaja</i> (Grote parelmoervlinder)	<u>6</u>	—	2	—
13. <i>Fabriciana niobe</i> (Bruine parelmoervlinder)	<u>16</u>	1	—	—
14. <i>Issoria lathonia</i> (Kleine parelmoervlinder)	—	—	<u>1</u>	—
<i>Satyridae</i>				
15. <i>Hipparchia semele</i> (Heidevlinder)	41	9	38	<u>132</u>
16. <i>Hipparchia statilinus</i> (Donker zandoogje)	<u>4</u>	—	2	—
17. <i>Maniola jurtina</i> (Bruin zandoogje)	<u>51</u>	9	11	2
18. <i>Coenonympha pamphilus</i> (Hooibeestje)	<u>8</u>	3	3	—
19. <i>Lasiommata megera</i> (Argusvlinder)	<u>23</u>	10	<u>28</u>	10
<i>Lycaenidae</i>				
20. <i>Quercusia quercus</i> (Eikepage)	<u>3</u>	1	2	2
21. <i>Nordmannia ilicis</i> (Schildrups)	—	<u>1</u>	—	—
22. <i>Lycaena phlaeas</i> (Vuurvlindertje)	<u>46</u>	15	12	14
23. <i>Heodes tityrus</i> (Bruine vuurvlinder)	<u>7</u>	2	1	1
24. <i>Celastrina argiolus</i> (Hulstblauwtje)	<u>2</u>	<u>7</u>	—	<u>7</u>
25. <i>Plebejus argus</i> (Heideblauwtje)	<u>6</u>	—	1	—
26. <i>Aricia agestis</i> (Bruin blauwtje)	<u>1</u>	1	<u>5</u>	1
27. <i>Polyommatus icarus</i> (Icarusblauwtje)	<u>17</u>	3	3	5
<i>Hesperiidae</i>				
28. <i>Thymelicus lineola</i> (Bruin dikkopje)	2	—	—	<u>3</u>
29. <i>Hesperia comma</i> (Kommavvlinder, Zilvervlek dikkopje)	<u>9</u>	1	—	<u>1</u>
30. <i>Ochlodes venatus</i> (Bos- of Groot dikkopje)	—	<u>12</u>	2	3
Dagvlinders, ongeacht de soort	367	387	355	<u>419</u>

Merkwaardig is wel, dat de som der maxima van de gezamenlijke dagvlinderssoorten in deze zomer het hoogst was en niet in 1969. Na de vertragingen tengevolge van de weersgesteldheid kwam het kennelijk tot dagen

van overvloed aan vlinders in deze Gelderse tuinen. De vergelijking dringt zich op met late voorjaren, waarin zoveel vruchtbomen en andere planten tegelijk tot bloei komen. Maar er zit toch ook iets misleids in die

dagvlindertop van 1972. Deze is namelijk voor een belangrijk gedeelte te danken aan de naar verhouding zeer hoge aantallen Heidevlinders in de eerste helft van augustus, die in deze Hoge-Veluwetuinen vooral op *Buddleia* en Afrikaan honing vonden. Daarna vielen ze sterk terug en in tegenstelling tot vorige jaren misten we hen in september in de tuinen. Daartegenover telden we toen juist hoge aantallen Heidevlinders op de struikheide-pollen van het vastgelegde Otterlose Zand. De gevolgtrekking ligt voor de hand: de ongewoon laat bloeiende Struikheide schoot eerst tekort, vandaar de toevloed naar de vroegere *Buddleia* in de tuinen en de verhuizing daarna naar de toen pas geurende heide. Dit neemt niet weg, dat er deze zomer zeer veel Heidevlinders rondvlogen. Behalve door de hoogste aantallen Heidevlinders en ook Citroentjes, munten deze nazomer en herfst in de Veluwse tuinen ge-

zamenlijk, ook uit door de hoogste maxima van de vier schoenlappersoorten Daggauwoog, *Atalanta*, Distelvlinder en Gehakkelde aurelia (fig. 1), terwijl de vijfde nauwe verwant, de Kleine vos, in 1972 de op één na hoogste waarde vertoonde. Zowel de aan ons zeeklimaat aangepaste en hier overwinterende Daggauwoog en Kleine vos, evenals de zuidergasten *Atalanta* en Distelvlinder (D.L.N. 75: 230-235), deden het dit jaar prima! Dit heeft ons vertrouwen in de toekomst van de schoenlappers hier te lande terdege versterkt.

In tegenstelling tot Heidevlinders, Citroentjes en schoenlappers schoten de drie witjesoorten Koolwitje (Groot koolwitje), Knollewitje (Klein koolwitje) (fig. 2) en Klein gaderd witje in deze zomer opvallend tekort tegenover vorige jaren en wel het meest ten opzichte van hun topjaar 1969. Ook de parelmoervlinders, andere *Satyridae* dan de

Tabel 2. Gemiddelde aantallen van de aldaar talrijkste dagvlindersoorten per bezoek aan drie Veluwse tuinen tezamen gedurende augustus en de eerste helft van september in de jaren 1969, 1970, 1971 en 1972 (+ = minder dan 0,5)

	1969	1970	1971	1972
<i>Pieridae</i>				
1. <i>Pieris brassicae</i> (Koolwitje)	<u>2</u>	1	1	+
2. <i>Pieris rapae</i> (Knollewitje)	<u>9</u>	6	6	3
3. <i>Pieris napi</i> (Klein gaderd witje)	<u>9</u>	4	8	2
4. <i>Gonepteryx rhamni</i> (Citroenvlinder)	<u>8</u>	6	10	<u>13</u>
<i>Nymphalidae</i>				
5. <i>Inachis io</i> (Daggauwoog)	5	1	2	<u>7</u>
6. <i>Vanessa atalanta</i> (<i>Atalanta</i>)	1	1	2	<u>5</u>
7. <i>Vanessa cardui</i> (Distelvlinder)	1	2	—	<u>4</u>
8. <i>Aglais urticae</i> (Kleine vos)	<u>29</u>	21	24	25
<i>Satyridae</i>				
9. <i>Hipparchia semele</i> (Heidevlinder)	5	1	5	<u>10</u>
10. <i>Maniola jurtina</i> (Bruin zandoogje)	<u>2</u>	1	1	<u>7</u>
11. <i>Lasiommata megera</i> (Argusvlinder)	<u>3</u>	1	2	1
<i>Lycaenidae</i>				
12. <i>Lycaena phlaeas</i> (Vuurvlindertje)	<u>4</u>	1	1	2
Gemiddeld aantal dagvlinders, ongeacht de soort	<u>83</u>	45	65	75
Gemiddeld aantal dagvlindersoorten	<u>10</u>	8	8	8
Algeheel aantal dagvlindersoorten	<u>23</u>	<u>23</u>	21	21



Fig. 2. *Knollewitje op Gewoon knoopkruid* (naar kleurenfoto).

Heidevlinder en andere Lycaenidae dan het Hulstblauwtje haalden in 1972 minder hoge topwaarden dan in 1969. Toen was ook het algehele aantal in deze tuinen van juli tot in oktober waargenomen dagvlindersoorten hoger dan in 1972 en wel 25 tegenover 23. Wij vragen nu uw aandacht voor de *gemiddelde talrijkheid* van die dagvlinders, welke althans in getalsterkte meetellen, en wel over

de ware vlindertijd van begin augustus tot half september, alweer van de jaren 1969 tot en met 1972. Deze gemiddelden, eveneens per bezoek aan de drie Veluwse bloementuinen gezamenlijk berekend, zijn weergegeven in tabel 2. Zij bevestigen over de gehele linie dát wat de hoogste aantallen er waargenomen vlinders van tabel 1 ons leerden. Alleen is in tegenstelling tot de maximale waarden 1969 ook niet door 1972 van de troon gestoten, wat het gemiddeld aantal dagvlinders, ongeacht de soort, betreft. Evenmin aangaande het gemiddelde aantal soorten en het algehele aantal soorten dagvlinders.

Kort *samenvattend* kan gezegd worden, dat de wisselvallige zomer van 1972 tenslotte geenszins teleurstellend is geweest voor de dagvlinderstand op de Veluwe. De schoenlappers deden het wonderwel, evenals de Citroen- en Heidevlinders. Daartegenover lieten alle drie gewone witjessoorten het lelijk afweten. Sedert wij in 1968 met onze geregelde vlindertellingen begonnen, bleef 1969 met zijn mooie zomer toch het kapellenjaar bij uitstek. Wat zou het mooi zijn, indien „vlinderaars” in andere gedeelten van ons land, bijvoorbeeld in Zeeland, het ook zouden kunnen opbrengen in de nazomer vlinders te tellen! Heus, het is te doen, hoewel moeilijker dan de vogelstand opnemen. Dit vooral wat sommige soorten parelmoervlinders en blauwtjes betreft. De ervaring leert echter ook in deze.