

HET ZANDBLAUWTJE EN ZIJN ANGELDRAGERS

Albertine en Willem Ellis

Bijna alle bloemen worden wel eens door insecten bezocht, maar natuurlijk verschillen ze sterk in aantrekkelijkheid. Daarbij is het zo dat de meeste bloemen slechts weinig aantrekkelijk zijn. Een kleine minderheid, nog geen tien procent van de soorten, kan aan de andere kant als uitgesproken geliefd bij bloembezoekers worden beschouwd.

Een van de top-scoorders is het zandblauwtje, *Jasione montana*. Hermann Müller (1873) wist dat al. De kleine, blauwe hoofdjes van deze lage en op zichzelf niet zo bijster opvallende plant worden door veel insekten aangedaan. Daarom leek het ons de moeite waard de bezoekersfauna van deze plant eens wat meer in detail te bekijken.

Dit hebben we gedaan aan de hand van Crypta, onze database van insekt-plant relaties. Daarbij moet wel worden bedacht dat hierin relaties worden opgenomen (uit de literatuur) die waargenomen zijn in heel West-Europa (van Oslo tot de Loire en van Ierland tot en met Duitsland).

Op basis van die gegevens blijkt dat het zandblauwtje door 291 insektensoorten wordt bezocht.

In de tabel wordt dat verder uitgewerkt. Daarin staat het aantal insektensoorten, per familie uitgesplitst, dat als bloembezoeker op zandblauwtje is waargenomen (n). In de tweede kolom (%) staat het percentage dat dit aantal vormt van de gehele West-Europese bloembezoekende fauna van die familie.

Uit deze cijfers blijkt dat het aantal kever- en vliegsoorten vrij gering is. Alleen de blaaskopvliegen (Conopidae) vormen een duidelijke uitzondering. Symphyten en Parasitica, die op andere "populaire" bloemen heel talrijk kunnen zijn, ontbreken geheel. Daarentegen zijn de aantallen dagvlinders en Zygaenidae vrij hoog. Die voor aculeaten, vooral Apoidea, zelfs bijzonder hoog.

De totale percentages voor de aculeaten-exclusief bijen, bijen, vliegen, kevers en vlinders worden nog eens samengevat in figuur 1.

Als een insektensoort op 3 plantensoorten voorkomt, kun je zeggen dat elk van die plantensoorten voor 1/3 bijdraagt aan het overleven van dat insekt. In de praktijk loopt de grootte van zo'n aandeel sterk uiteen, van minder dan 1/500 voor een waardplant voor de honingbij (die op ruim 500 plantensoorten voorkomt) tot 1 voor de gewone ossetong (*Anchusa officinalis*) voor zijn strikt monolectische bezoeker *Andrena nasuta*.

In de derde kolom (S) zijn de aandelen van *Jasione* voor de soorten van de verschillende insektenfamilies bij elkaar opgeteld. Figuur 1 geeft weer een samenvatting. Ook uit deze getallen blijkt de grote betekenis van deze plant voor aculeaten.

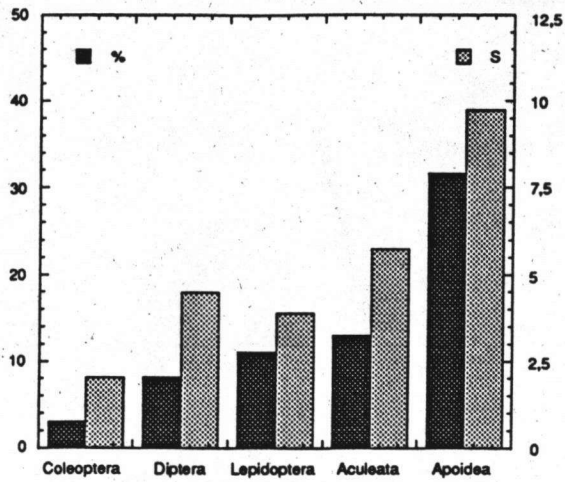
De grote aantrekkelijkheid van het zandblauwtje voor aculeaten zal ten dele wel samenhangen met de oecologische voorkeur van de plant: open, min of meer droge en zanderige terreinen. Zo'n voorkeur spoort goed met die van veel aculeaten.

Vanzelfsprekend is de ideale methode om de aculeaten-diversiteit van een terrein vast te stellen, daar veel en volhardend verzamelen. Dat is de Virgilius-methode. Maar zelfs Virgilius kan niet overal in het land intensief verzamelen.

Het is in dat geval praktisch om van een indicator gebruik te maken. Voor een eerste, voorlo-

Familie	n	%	S
Chrysididae	2	7	0.22
Formicidae	1	6	0.03
Pompilidae	4	8	0.36
Scoliidae	1	44	0.25
Sphecidae	20	17	4.87
Andrenidae	26	22	1.24
Anthophoridae	29	28	2.94
Apidae	19	59	0.23
Colletidae	18	45	1.33
Halictidae	44	42	2.50
Megachilidae	21	22	0.93
Melittidae	3	27	0.55
Anthomyiidae	1	2	0.02
Bombyliidae	1	7	0.20
Calliphoridae	3	14	0.18
Conopidae	6	24	1.09
Empididae	1	2	0.02
Muscidae	5	7	0.53
Sarcophagidae	1	6	0.33
Scatophagidae	1	13	0.01
Syrphidae	31	9	0.73
Tabanidae	1	14	0.13
Tachinidae	6	8	1.25
Cerambycidae	2	3	0.11
Chrysomelidae	1	2	0.05
Cryptophagidae	1	13	0.17
Curculionidae	1	2	1.00
Mordellidae	1	3	0.20
Nitidulidae	3	4	0.44
Oedemeridae	1	5	0.07
Hesperidae	2	13	0.02
Lycaenidae	8	19	0.31
Noctuidae	2	1	1.20
Nymphalidae	7	21	0.11
Pieridae	4	33	0.02
Satyridae	7	29	0.09
Scythrididae	3	75	2.00
Zygaenidae	4	27	0.14

Tabel insektensoorten die zandblauwtje bezoeken.



pige taxatie vande potentiële aculeaten-waarde van een terrein zou de mate van voorkomen van het zandblauwtje een bruikbare methode kunnen zijn.

Literatuur

Müller, H., 1873. Die Befruchtung der Blumen durch Insekten und die gegenseitige Anpassungen beider: viii, 478. Engelmann, Leipzig.

Fig. 1. Aantallen soorten bezoekers per groep, uitgedrukt als percentage van de hele West-Europese bloembezoekende fauna van die groep. En totale (S) per groep. (Aculeata = alle aculeaten behalve de bijen.)