

HYMENOPTERA - ACULEATA (Bijen en Wespen) EN HUN Vliegplanten IN DE HALDE VAN PLOMBIÈRES

door V. Lefebvre en J. Petit

Résumé

L'intérêt entomologique, et plus particulièrement la richesse en Hyménoptères Aculéates d'un terrain calaminaire situé à Plombières (commune de Montzen, Belgique) ont été soulignés dans un précédent article de cette revue (*Natuurhistorisch Maandblad*, 59 : 128-136).

Ce premier aperçu recensait déjà un nombre élevé d'espèces: 168 Aculéates observés sur un terrain d'une superficie de quelque quatre hectares. Des prospections régulières et fréquentes effectuées durant trois années consécutives (1971 à 1973) ont confirmé les résultats obtenus précédemment. La liste des espèces qui y ont été capturées compte actuellement 173 Apoïdes et 108 Vespiformes, soit un total de 245 Aculéates.

Parmi les espèces mentionnées dans cette liste et non encore signalées en 1970, deux sont nouvelles pour la Faune belge: *Chrysis rutilans* Oliv. et *Nomada furva* Panz. D'autres n'ont été que rarement citées de Belgique ou des Pays-Bas: *Hedychridium integrum* Dhlb. et *Chrysis analis* Spin. (Chrysididae), *Arachnospila ausa* Tourn. (Pompilidae), *Argogorytes fargei* Shuck. et *Ectemnius nigrifrons* Cress. (Sphecidae). Les Apoïdes comptent également plusieurs espèces intéressantes du point de vue faunistique: *Colletes cunicularius* L. et *Dasygaster hirtipes* F., deux abeilles arénicoles, la première connue surtout des dunes littorales; *Sphecodes niger* Sich., mentionné d'une unique localité belge; *Macropis fulvipes* F. dont les captures récentes ne sont pas nombreuses. Le site exploré héberge, en outre, une abeille parasite très rare dans toute l'Europe: *Biastes truncatus* Nyl. Durant ces trois dernières années, elle y a été observée en nombreux exemplaires, à proximité des nids d'une petite population de *Dufourea dentiventris* Nyl., hôte habituel du *Biastes*. En Belgique et aux Pays-Bas cette remarquable espèce n'avait été signalée, jusqu'à présent que d'une seule localité dans chacun des deux pays.

Le terrain calaminaire de Plombières est particulièrement riche en abeilles parasites du genre *Nomada*: aux 18 espèces déjà citées en 1970 et retrouvées plus ou moins fréquemment au cours des prospections ultérieures, il faut ajouter:

Nomada furva Panz., *N. distinguenda* Mor., *N. ferruginata* L., *N. obscura* Zett., *N. panzeri* Lep. et *N. rufipes* F. La halde

de Plombières représente certainement la localité la plus riche en *Nomada* des Pays-Bas et de Belgique, plus de la moitié des espèces connues dans ces deux pays y ayant été inventoriées.

D'autres Aculéates rares ou en nette régression ailleurs et dont il a déjà été fait mention en 1970 ont été rencontrés durant les années suivantes, avec le même degré d'abondance: *Halictus perkinsi* Blüthg., *Anthidium punctatum* Latr., *Nomada emarginata* Mor., *Andrena ruficrus* Nyl. et *Andrena latbyri* Alf. En outre, la plupart des espèces intéressantes observées précédemment, comme *Stelis ornata* Latr., *Nomada fuscicornis* Nyl., *N. leucophthalma* K., *Chelostoma distincta* Stoeck. y ont été capturées de nouveau, au moins une fois.

La présence des espèces constituant cette deuxième liste ne peut que confirmer les origines du peuplement entomologique de la halde de Plombières: d'une part, les affleurements sablonneux de la région Vaals-La Calamine-Hergenrath (sables de l'assise d'Aix-la-Chapelle du Campanien), d'autre part les pentes crayeuses du Limbourg néerlandais méridional; outre ces deux centres de dispersion, il ne semble pas exclu que certaines espèces proviennent aussi du bassin de la Vesdre.

S'il n'a pas été possible de mettre en évidence une relation directe entre les hyménoptères aculéates du terrain exploré et les plantes typiquement calaminaires c.à.d. les caractéristiques du *Violetum calaminariae*, il n'est pas douteux que les compagnes de cette association qui sont, presque toutes, d'excellentes sources de nectar et de pollen, ne constituent, avec la nature du sol, un des éléments déterminants de la richesse du site en Aculéates.



In dit blad (jrg. 59, Nr 9, 28.9.1970) hebben wij een beschouwing gewijd aan de Aculeaten-fauna van een merkwaardig terrein in het Geuldal bij Plombières (België); een terrein met een overdadig rijke zinkflora.

De volgende zinkplanten komen er massaal voor: *Viola calaminaria* Lej.; *Thlaspi sylvestre* Jord., subsp. *calaminare* Lej. (Zinkboerenkers); *Armeria maritima* (Mill.) Willd., var. *halleri* (Wallr.) Mans. (Engels gras); *Silene vulgaris* (Moench) Garcke, var. *humilis* Schub. (Zink-blaassilene) en *Festuca ovina* L. (Schapengras). Verder, maar veel zeldzamer: *Minuartia verna* (L.) Hiern., var. *hercynica* (Willk.) Fried.

Al deze planten worden gewoonlijk weinig door Aculeaten bezocht en er bestaat zeker in geen enkel geval een speciale binding.



Engels gras.

(*Armeria maritima*, var. *halleri*)

foto: J. Petit

Om meerdere redenen, die we in 1970 uitgebreid besproken hebben, is de Aculeatenfauna hier echter ouderwets rijk.

Ons eerste artikel was gebaseerd op de resultaten van een twaalfstal excursies en leverde reeds het verrassend grote aantal van 168 soorten op. Dat de halde nog meer moest herbergen was toen al overduidelijk en de drie daarop volgende seizoenen hebben dat dan ook bewezen. Onze lijst is nu aangegroeid tot 245 soorten waarvan 137 Apoidea (bijen) en 108 Vespoidea (wespen). Hierbij waren meerdere zeer zeldzame soorten. Dat alles heeft ons nog gesterkt in de overtuiging die we destijds reeds uitspraken: Die Aculeaten moeten „vluchtelingen” zijn uit twee, misschien drie, verschillende richtingen:

- a. de omgeving van Aken - Vaals - La Calamine - Hergenrath
- b. de kalkhellingen van Nederlands Zuid-Limburg
- c. het dal van de Vesdre?

We geven hieronder allereerst een opsomming van de nieuw-aangetroffen soorten en daaronder nog een lijstje van wel reeds in 1970 besproken, maar beslist minder-gewone soorten. Die waarnemingen bewijzen nl., dat die soorten in de halde echt niet ongewoon zijn.

Nieuw aangetroffen soorten:

VESPIDAE (Plooiwespen):

Odynerus spinipes L., 2 ♀♀, 4.6.71, waarvan één in onze Malaiseval.

Symmorphus debilitatus Sauss. moet vervallen!! (was *sinuatissimus* Rich.)

Ancistrocerus oviventris Wesm., 1 ♂, 22.5.72.

Vespa crabro L., 1 ♀, 11.9.71.

CHRYSIDIDAE (Goudwespen)

Hedychridium integrum Dhlb., 1 ex., 15.8.70; dit dier is voor zo ver onze gegevens reiken in België

slechts waargenomen te Koksijde! In Nederland: Meyendel, Hilversum, Huis ter Heide en Sleen.

Chrysis ruddii Sh., 2 ♂♂, 8.5.60.

— *analys* Sp., 2 ♀♀, 30.6.73, op *Achillea millefolium* (Duizendblad) en *Chrysanthemum leucanthemum* (Margriet); in Nederland slechts bekend van Echt, Lerop en Simpeldveld.

— *rutilans* Ol., 1 ♀, 4.6.71 in Malaiseval. In België slechts bekend van Eben (♂ en ♀, gekweekt uit een weipaaltje) en Wonck, 1 ♀, 31.7.70; in Nederland: Epen, Empe, Herpen en Beek-Nijmegen.

POMPILIDAE (Spinnendoders)

Dipogon nitidum Hpt., 1 ♂, 4.6.71.

Auplopus carbonarius Sc., 1 ♂, 27.7.71 en 1 ♀, 9.8.72.

Priocnemis pusilla Schdt., 2 ♂♂, 4.6.71 en 8.8.71; 2 ♀♀, 1.6.71 en 19.9.70.

— *susterai* Hpt., 1 ♀, 1.6.71.

— *minuta* Lind., 2 ♀♀, 1.6.71 en 2.8.71; 1 ♂, 23.5.71.

— *femoralis* Dhlb., 1 ♀, 5.8.72.

Arachnospila ausa Tourn., 1 ♀, 1.6.71. Deze soort is ons in België slechts bekend van Houyet; in Nederland van Vlodrop.

— *trivialis* Dhlb., 1 ♂, 1.6.71.

TRIGONALIDAE: *Pseudogonalos hahni* Sp., 1 ♂, 27.7.71 en 1 ♀, 27.7.73.

SPHECIDAE (Graafwespen)

Alysson bimaculatus Pnz., 1 ♂, 9.8.72 in Malaiseval.
Nysson trimaculatus Rossi, 1 ♀, 9.8.72.

— *maculatus* F. moet vervallen. Ook dit exemplaar bleek weer *niger* Chevr. te zijn.

Argogorytes fargeii Sh., 2 ♀♀, 4.6.71 en 3.7.71. In Nederland is deze soort voornamelijk bekend van het rivierengebied; van België kennen we geen enkele

vindplaats. Wel zegt Dubois: gewoon in België. Hij geeft echter geen nadere aanduiding.

Gorytes laticinctus Lep., ♀♀, 2 en 8.8.71, 8.8.73 en 9.8.72; 1 ♂, 9.8.72; deze waarnemingen verklaren weer het voorkomen van de parasiet *Nysson niger* Chevr. op dit terrein.

Tachysphex psammobius Khl., 1 ♀, 4.6.71, in Malaiseval.

Trypoxylon attenuatum Sm., in aantal in Malaiseval; ook gekweekt uit dood hout.

Psen unicolor Lind., 1 ♂, 5.8.70.

— *beaumonti* v. Lith., 1 ♂, 1.6.71. In België bekend van Heusden - Gent, Brussel en omg., Liège; in Nederland een tiental vindplaatsen.

— *dahlbomi* Wesm., 1 ♀, 27.7.71. In Nederland nog niet gevonden; in België een tiental waarnemingen, o.a. Bassenge en Berneau.

Passaloecus insignis Lind. (= *gracilis* Curt.s.Yarrow-1970), 1 ♀, 25.6.71 N.B. *gracilis* auct. moet nu heten: *singularis* Dhlb.

— *corniger* Sh., 1 ♀, 2.8.71.

Psenulus schencki Tourn., aantal ♂♂ en ♀♀ gekweekt uit stengels van o.a. *Sambucus racemosa* (bergvlier).

Spilomena troglodytes Lind., ♂ en ♀ gekweekt uit *Salix*-hout, 1972.

Stigmus solskyi Mor., aantal ♂♂ en ♀♀ gekweekt uit *Salix*-hout.

Diodontus tristis Lind., 1 ♂, 7.7.71.

Crossocerus capitosus Sh., aantal ♂♂ en ♀♀ gekweekt uit stengels, 1971 en 1972.

— *elongatulus* Lind., 3 ♂♂, 27.7.71.

— *distinguendus* Mor., 1 ♂, 2.8.71.

— *ambiguus* Dahl., 1 ♂, 27.7.71.

— *exiguus* Lind., 1 ♀, 4.6.71.

Crabro cribrarius L., 2 ♂♂ en 3 ♀♀, juni en juli 1971.

— *scutellatus* Schev., 1 ♀, 30.6.73.

— *peltarius* Schreb., 1 ♀, 1.6.71.

Ectemnius dives Lep., 3 ♂♂, 27.7.71, 5.8.71 en 9.8.72 op *Angelica sylvestris* L. (Engelwortel).

— *cavifrons* Thms., enkele ♂♂, 8.8.73 op Engelwortel.

— *nigrifrons* Cress., 3 ♀♀, 2.8.71 en aug. 73, eveneens op Engelwortel. Van deze zeldzame soort waren én in Nederland én in België slechts een vijftal vindplaatsen bekend. Ook bij La Calamine hebben we de soort in augustus 1973 aangetroffen.

— *sexcinctus* F., 1 ♂, 2.8.71, ook op Engelwortel. *Lestica clypeata* Schreb., 1 ♀, 2.8.71 op engelwortel, 1 ♂, 1.6.71 op *Aegopodium* (Zevenblad) en 1 ♂, 27.7.71 op *Heracleum* (Bereklaauw).

Lindenius pygmeus Rossi, 1 ♀, 8.8.71.

APOIDEA (Bijen)

COLLETIDAE :

Colletes cunicularius L., 2 ♂♂, 16.4.71 op *Salix caprea* (Waterwilg); zeer interessant, dat zelfs deze soort tot dit terrein is doorgedrongen, de dichtstbijzijnde vindplaatsen zijn Helenaveen, Keulen en omg. Brussel !

Prosopis rinki Gorsky, 1 ♀, 13.7.70.

ANDRENIDAE (Zandbijen)

Andrena minutula K., 2 ♀♀ en 3 ♂♂, 25.6 en 7.7.71; alle in Malaiseval.

— *saundersella* Prk., 1 ♀, 13.6.70.

— *barbilabris* K., 2 ♀♀, 1.6.71.

— *nitida* G., 1 ♀, 13.6.70 op *Frangula* en 1 ♂♀, 30.4.72 op *Thlaspi sylvestre-calaminare* (Zinkboerenkers).

— *ovatula* K., 1 ♀, 30.8.72.

— *proxima* K., 1 ♂, 8.5.60 (nu pas herkend).

— *tibialis* K., 1 ♀, 16.4.71 op *Salix caprea*.

HALICTIDAE (Groefbijen)

Halictus laticeps Schck., in aantal op *Salix purpurea* en *Tanacetum vulgare* (Boerenwormkruid).

— *continentalis* Bl., 1 ♀, 4.5.70 op *Thlaspi* (Zinkboerenkers).

— *lativentris* Schck., 1 ♂, 2.8.69.

— *minutissimus* K., 1 ♀, 2.8.71 in Malaiseval.

— *nitidiusculus* K., 1 ♂ op *Salix*.

— *punctatissimus* Schck., 1 ♂, 9.9.70 in Malaiseval en 2 ♂♂, 13.7.70.

— *quadrinotatus* Schck., 1 ♀, 13.6.70 en 1 ♀, 15.8.70 op *Armeria*.

— *rufitarsis* Zett., 2 ♀♀, 10.5 en 13.6.70.

— *semilucens* Alf., 2 ♀♀ en 4 ♂♂ in 1970 en 1972.

— *tumulorum* L. is heel gewoon.

— *zonulus* Sm. is heel gewoon.

N.B. voor *Halictus albipes* (1970, pag. 130) lees: *H. calceatus* Scop.

Sphecodes niger Sich., 2 ♂♂, 8.8.71 in Malaiseval; in België ons alleen bekend van Bressoux (1951); in Nederland: Asselt en Meynweg (1949) en Wittem ($\pm$ 1950). Eén van de twee mist in beide voorvleugels een cubitale dwarsader.

ANTHOPHORIDAE

Biastes truncatus Nyl., een aantal ♀♀ in aug. 1971, 1972 en 1973 en 1 ♂ 25.7.73; parasiet bij *Dufourea dentiventris*. In België slechts bekend van Wéris, 6.8.37; in Nederland: Echt, enkele ♀♀, 1949-51 (Geurts, Maandblad 1950). In Echt trad de soort op als parasiet bij *Dufourea inermis* Nyl.

Nomada (wespbijen): *distinguenda* Mor., 2 ♀♀, 1.6.71 en 23.5.72; parasiet bij *Halictus villosulus* K.; ook waargenomen bij *H. minutus* K. en *Andrena nitidiuscula* Schck.; volgens J. Leclercq (Bull. Ann. Soc. Ent. Belg. 89, 1953) was deze soort in deze eeuw niet meer in België waargenomen!

— *furva* Pnz., 1 ♀, 6.6.70 (zie *sheppardana*, 1970, pag. 132) en 8.8.71; parasiet bij *Halictus morio* en *H. leucopus* (volgens Stoeckert); nieuw voor de fauna van België, want alle meldingen bleken later *sheppardana* te betreffen.

— *ferruginata* L. (= *xanthostica* K.), 1 ♀, 16.4.71 en 2 ♀♀ en 1 ♂, 25.3.72; parasiet bij *Andrena praecox* (en *A. clarkella*?).



Het landschap van de halde bij Plombières (B.).

foto: J. Petit

- *obscura* Zett., 1 ♀, 25.3.72, 1 ♀, 1.5.72 en 1 ♂, 31.3.73; parasiet bij *Andrena ruficrus*.
- *panzeri* Lep., 1 ♀, 1.5.72.
- *rufipes* F., 1 ♂, 26.8.72; gewoonlijk parasiet bij *Andrena fuscipes*!!, een uitgesproken *Calluna*-bevlieger! Volgens Stoeckhert ook wel parasiet bij *Halictus leucozonius* en *calceatus*, *Colletes*-soorten en *Panurgus calcaratus*.
- *sheppardana* K., 2 ♀♀, 4.6.71; deze soort is naast *furva* dus toch present.

MEGACHILIDAE

- Megachile* (Behangersbijen): *ericetorum* Lep., 1 ♀, 7.7.71 op *Lotus* (Rolklaver).
- *alpicola* Alf., 1 ♀, 22.8.70, eveneens op *Lotus*.
- Coelioxys* (Kegelbijen): *inermis* K., 1 ♂, 9.6.73 en 1 ♀, 23.6.73; beide op *Lotus*.
- *elongata* Lep., 2 ♀♀, 7.7.71 en 30.6.73 en 1 ♂, 9.6.73 op *Lotus*. Beide laatste soorten parasiteren bij *Megachile*-soorten.

MELITTIDAE

Macropis (Slobkousbijen): *fulvipes* F., 1 ♂, 15.8.72 op *Circium arvense* (Akkerdistel) en 1 ♂, 23.6.73 op *Lotus*; zeldzame soort.

Dasypoda hirtipes F. (pluimvoetbij), 1 ♂, 5.8.72; een echte zandbewoner, die we hier zeker niet verwacht hadden; naaste vindplaatsen: Lanaye (1956), Brunssum (1960) en Wrakelberg (1966).

Tot zo ver de nieuwe aanwinsten voor het terrein. De volgende minder gewone soorten werden ook na 1970 waargenomen:

Odynerus melanocephalus Gmel., enkele ♂♂ en ♀♀, 23.5 en 1.6.71; nestelt in kleiachtige bultjes in het terrein; de nestschoorsteentjes staan vertikaal omhoog.

Ancistrocerus dusmetiolus Chr., 2 ♂♂, 1.6.71 en 22.5.72 en 1 ♀, 31.5.71.

Halictus perkinsi Bl.; deze bewoner van duinachtige terreinen is hier echt thuis; meerdere ♂♂ en ♀♀, o.a. op *Armeria*.

Anthidium punctatum Latr., nog steeds talrijk op *Lotus*, van 1.VI tot 30.VIII.

Stelis ornatula Latr., 1 ♂, 31.5.71 in Malaiseval; parasiet bij *Osmia parvula* D.P.

Nomada femoralis Mor., 1 ♂, 22.5.71 op *Myosotis arvensis* (middelst vergeet-me-nietje) en 2 ♀♀, 1 ♂, 1.6.71 en 1 ♂, 5.5.73 op *Thlaspi*.

— *emarginata* Mor., in aantal op *Thymus*; verder ook op *Senecio jacobaea*, *Knautia arvensis*, *Origanum vulgare* (marjolein), *Picris hieracioides* (bitterkruid), *Bieracium-spec.* en *Senecio fuchsii*.

— *fabriciana*, var. *ruficrus* Albr., 1 ♀, 8.5.60.

— *fuscicornis* Nyl., 2 ♂♂, 7.7.72 en Malaiseval, 2 ♀♀, 6.8.72 op *Crepis biennis* (Tweejarig Streepzaad) en 2 ♀♀, juli 1973 op *Senecio jacobaea*.

— *lathburiana* K., 1 ♀, 22.5.71 en 1 ♀, 26.3.72 op *Myosotis arvensis* en enkele ♀♀, 5.5.73 bij nesten van *Andrena cineraria*.

— *leucophthalma* K., 2 ♀♀, 26.3.72 en 31.3.73; duidelijk parasiet bij *Andrena clarkella*.

— *similis* Mor., 2 ♂♂, 1 en 13.6.71.

Andrena ruficrus Nyl., talrijk in maart en april op *Salix*.

— *ocrea* Chr. (= *similis* Sm. = *russula* Lep. ssp. *similis*), meerdere ♂♂ en ♀♀, 22.5.72 en VI.71 op *Polygala vulgaris* (Vleugeltjesbloem), *Lotus* en *Vicia Tepium* (Heggewikke).

— *lathyri* Alf., talrijke ♂♂, 25.6.72 op *Vicia sepium*.

Chelostoma distincta St., weer enkele ♂♂ in 1972 en 1973.

In 1970 gaven wij als bijzonderheden voor het terrein reeds op: *Nysson niger* Ch., *Astata minor* Khl., *Andrena apicata* Sm., en *ruficrus* Nyl., *Osmia anthocopoides* Schck *Chelostoma distincta* St. en *Nomada emarginata* Mor. Daar kunnen hier nu nog de volgende aan toegevoegd worden: *Blastes truncatus* Nyl.; *Macropis fulvipes* F.; *Nomada distinguenda* Mor., *furva* Pnz. en *obscura* Zett.; *Sphecodes niger* Sich.; *Ectemnius nigrifrons* Cress.; *Psen dahlbomi* Wesm. en *beaumonti* v. Lith; *Chrysis ruddii* Sh., *analisis* Sp. en *rutilans* Ol.; *Hedychridium integrum* Dhlb. en *Arachnospila ausa* Tourn. *Nomada furva* en *Chrysis rutilans* zijn nieuw voor de fauna van België. Verder zijn voor België meer dan vermeldenswaard: *Argogorytes fargeii* Sh., *Alysson bimaculatus* Pnz. en *Nysson trimaculatus* Rossi.

Tot slot willen wij nog bijzonder dank zeggen aan de volgende specialisten, die meerdere moeilijke gevallen voor ons determineerden of controleerden:

J. Leclercq - Liège (Sphecidae), A. Pauly - Embourg (*Halictus*), J. v. Lith - Rotterdam (Psenini), W. Linsenmaier - Luzern (Chrysididae), E. Valkeila - Hämeenlinna - Finland (*Pemphredon*), A. Merisuo - Turku - Finland (*Passaloecus* en *Psenulus*), P. Verhoeff - Utrecht (Psenini en *Sphecodes*), J. v. d. Vecht-Putten (*Andrena* en *Vespininae*), R. Wahis - Chaudfontaine - België (Pompilidae), St. Zimmermann - Wenen (Chrysididae) en Kl. Warncke - Dachau (*Andrena*).