

DE ORTHOPTERA (SPRINKHANEN EN KREKELS) EN DICTYOPTERA (KAKKERLAKKEN) VAN LIMBURG

(DEEL II)

door
JOS TILMANS
Laurastraat 45
6471 JL Eygelshoven

Ensifera Tettigonioidae Tettigoniidae

Phaneroptera falcata (Poda)

Phaneroptera falcata: F. Willemse, 1968: 173, figs. 1-2; Kruseman & Jeekel, 1973: 66, fig.

Brunssummerheide, 1968 (A, F) (F. Willemse, 1968; Kruseman & Jeekel, 1973). (Kaart 3).

Het is slechts bij deze eenmalige vondst van twee exemplaren op braamstruiken in de Brunssummerheide door Lucas Willemse gebleven!

Leptophyes punctatissima (Bosc)

Leptophyes punctatissima: van der Weele, 1907: 136; C. Willemse, 1917: 126, figs. 54-55; 1920: 38; 1923: 113; Ebner, 1925: 51.

Bocholtz, 1960 (F); Colmont, 1978 (T); Echt, 1977 (F, Lu); Epen, 1911 (Le) (C. Willemse, 1917, 1923); Eygelshoven, 1923-1973 (A, F, Lu, M) (C. Willemse, 1920, 1923; Ebner, 1925); Eyserbos, 1943-1970 (F, Le, Lu, T); Heerlen, 1910-1941 (A, F, Le) (C. Willemse, 1917, 1923); Kerkrade, 1924-1972 (A, F) (C. Willemse, 1923); Kunraderberg, 1975 (F); Maastricht (C. Willemse, 1923), Cannerbos, 1950 (Le), Slavante, 1949 (Le), St. Pietersberg, 1911-1950 (Le) (C. Willemse, 1917); Meerssen, 1913 (Le) (C. Willemse, 1917, 1923); Mook, 1905-1930 (A, Le) (van der Weele, 1907; C. Willemse, 1917, 1923), de Mookerheide, 1970 (F), St. Jansberg, 1978 (T); Rimborg, 1936-1970 (A, F); Schin op Geul, 1972 (F); Spaubeek, 1948 (Le); Stokkem, 1975 (F), Stokkem-Hoog Elten (Le); kloosterbos St. Gerlach, 1946 (Le); Ulestraten, 1939 (A); Well, 1910-1913 (A) (C. Willemse, 1917, 1923); Wijlre, 1963-1965 (F).

Ephippiger ephippiger vitium Serville

Ephippiger vitium: van den Brandt, 1894: XXI.

Ephippigera vitium: C. Willemse, 1917: 130, fig. 57; 1923: 114, fig. 20; 1929b: 93; 1937b: 78.

Ephippiger ephippiger: C. Willemse, 1937a: 55; 1939: 28; 1942: 91; 1955b: 110.

Ephippiger ephippiger vitium: F. Willemse, 1968: 173.

Brunssummerheide, 1936-1971 (A, F, Le, Lu, M, T) (C. Willemse, 1929b, 1937a, 1937b, 1939, 1942, 1955b; F. Willemse, 1968); Herkenbosch, Meinweg, 1962-1971 (F, T); Mook, 1946 (A), de Mookerheide, 1970 (F, Lu); Schinveld, 1945 (A); Venlo, zonder jaartal (A, Le) (van den Brandt, 1894; C. Willemse, 1917, 1923, 1937a, 1942); Vloderp-Station, Hooibaar, 1962 (A, F, M). (Kaart 3).

Meconema thalassinum (de Geer)

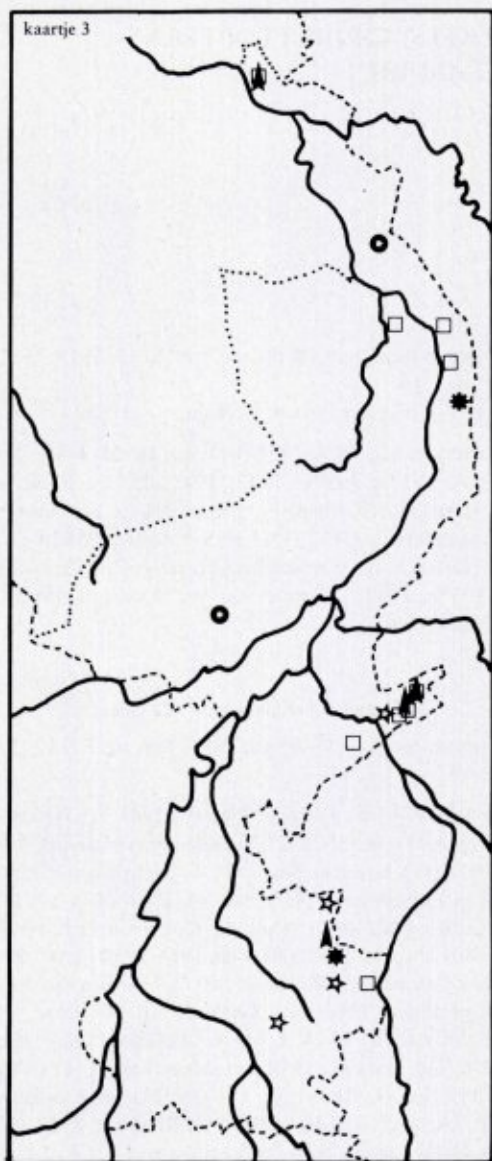
Meconema varium: C. Willemse, 1917: 129, fig. 56; 1923: 114, fig. 19.

Annendaal, 1974 (A); Arcen, de Hamert, 1967 (A); Beesel, 1948 (Le); Bergense Heide, 1971 (F); Brunssummerheide, 1970 (F, T); Epen, 1911 (Le), Bovenste Bos, 1971 (F, T); Eperheide, Moltbos, 1949 (Le); Eygelshoven, 1936-1969 (A, F, Lu); Eys, 1951 (A, F, M), Eyserbos, 1962-1970 (A, F, Lu, T); Gemmenich, 1956 (A); Geuller Bosschen, 1971 (T); Heerlen, 1916-1950 (A) (C. Willemse, 1923), Palemig (C. Willemse, 1917), Heerlenerheide, 1960 (F); Heythuijsen, 1946 (A); Kerkrade (C. Willemse, 1923); Maastricht, 1921-1935 (A, F, M) (C. Willemse, 1923), Cannerbos, 1950 (Le), Slavante, 1950 (Le); Montfort, 1974 (A); Mook, 1900-1905 (Le) (C. Willemse, 1917, 1923), de Mookerheide, 1970 (F, Lu, T), Plasmolen, 1960 (A); Rimborg, 1942 (A); Savelsbos, Dolenkamer, 1950 (Le); Schaesberg, 1958 (A); Schinveld, 1971 (F); Vaals, boswachterij, 1974 (F), Vaalserbroek, 1960 (F); Valkenburg, 1914 (Le) (C. Willemse, 1917, 1923); Venlo, zonder jaartal (Le) (C. Willemse, 1917, 1923); Vloderp-Station, 1971 (F, Lu, T), Hooibaar, 1962 (F); Vijlenerbos, 1972 (F, Lu, T); Wijlre, Stokkem, 1975 (F).

Conocephalus dorsalis (Latreille)

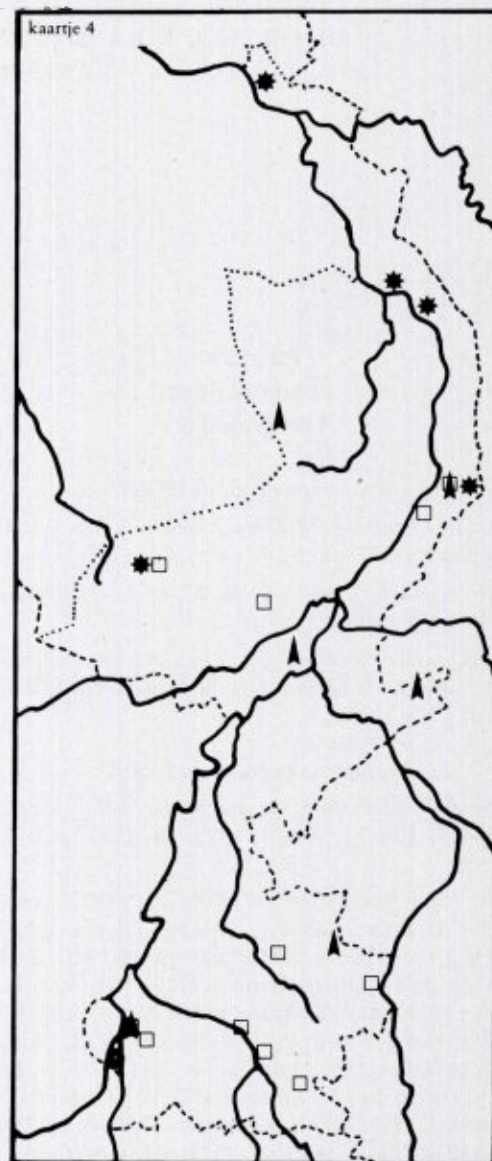
Xiphidium fuscum: van der Weele, 1907: 137.

Xiphidium dorsale: van der Weele, 1907: 137; C. Willemse, 1917: 134, figs. 59-60; 1923: 115, fig. 18.



- ★ = *Phaneroptera falcata* (Poda)
- ▲ = *Ehippiger ehippiger vitium* Serv.
- ✱ = *Roeseliana roeseli* Hagenb.
- = *Nemobius sylvestris* (Bosc)
- = *Ectobius panzeri* Steph.
- ☆ = *Ectobius pallidus* (Oliv.)

Kaartje 3.
Plaatsen in Limburg waar ná 1955 minder gewone Orthoptera-
Ensifera en Dictyoptera-soorten gevonden zijn.



- ▲ = *Locusta migratoria* L.
- = *Psophus stridulus* (L.)
- ✱ = *Decticus verrucivorus* (L.)
- = *Gryllotalpa gryllotalpa* (L.)

Kaartje 4.
Plaatsen in Limburg van Orthoptera-soorten die ná 1955 niet
meer gevonden zijn.

Conocephalus dorsalis; C. Willemse, 1946b: 39, fig. 1.

Xiphidium dorsale var. *burri*: C. Willemse, 1916: lii; 1917: 134; 123: 114.

Conocephalus dorsalis var. *burri*: C. Willemse, 1939: 29; 1946b: 39, fig. 2; Perdeck, 1952: 169.

Arcen, Ravenvennen, 1970 (F); Beegder Heide, 1970 (F, T); Bergense Heide, 1971 (F); Broekhuizen, 1967 (A); Brunssummerheide, 1929-1970 (A, M) (C. Willemse, 1946b); Echt, 1977 (F, Lu); Epen, 1962 (A, F); Eygelshoven, 1922-1970 (A, F, Lu, M, T) (C. Willemse, 1946b); Griendtsveen, 1974 (A); Haanrade, 1963 (F); de Hamert, 1967 (F); oostel. v. Helenaveen (prov. Limburg), 1965 (A, F); Herkenbosch, Meinweg, 1963 (F); Turfkoelen, 1969 (F); Heythuisen, De Groote Moost, 1970 (F, T); Kerkrade, 1936-1969 (A, F, Lu, M) (C. Willemse, 1946b); Keversbroek, 1967 (F); Mechelen, Geul, 1960 (A, M); Mook, 1910 (Le) (C. Willemse, 1917, 1923), Plasmolen, 1970 (F, T) (van der Weele, 1907; C. Willemse, 1917, 1923); Nederweert, De Groote Peel, 1969-1970 (F, Lu, T), De Zoom, 1969-1970 (F, T); Rimburch, 1934 (A) (C. Willemse, 1946b); Roermond, 1903 (Le); Schinnen, 1948 (Le); Schinveld, 1935-1971 (A, F, T) (C. Willemse, 1946b); Slenaken, 1950 (A); Valkenburg, Kasteel Oost, Geul, 1971 (F, T), Ravensbos, 1956 (A, F); Venlo, zonder jaartal (Le); Tulle, 1950 (Le); Vlodrop-Station, 1971 (F, T); Weert, 1971 (F), Boshover Heide, 1969 (F), Laurabossen, 1966 (F), Moeselpoel, 1970 (F).

De langvleugelige vorm, *burri* Ebner, is van de volgende plaatsen bekend: Arcen, Ravenvennen, 1970 (F); Nederweert, De Groote Peel, 1969-1970 (F); Schinveld, 1970 (T); Venlo (C. Willemse, 1916, 1917, 1923, 1936, 1946b; Perdeck, 1952).

Tettigonia viridissima Linnaeus

Locusta viridissima: van der Weele, 1907: 137; C. Willemse, 1917: 136, fig. 62; Mac Gillavry, 1918: 110; C. Willemse, 1920: 40; 1923: 115, fig. 21.

Tettigonia viridissima: Ebner, 1925: 50; Natuurh. Ver. Venlo, 1974: 131.

Bemelen, 1930-1971 (A, F), Bemelerberg, 1950 (Le); Bergense Heide, 1971 (F); Brunssummerheide, 1929 (A, M); Colmont, 1934-1976 (A, F, Lu, T); Echt, 1977 (F, Lu); Epen, zuidrand Elzeterbos, 1943 (Le); Eygelshoven, 1949-1970 (A, F, Lu, T) (C. Willemse, 1920, 1923; Ebner, 1925); Eys, landgoed Goedenraad, 1972 (F); Eysdenerbos, 1950 (Le); Geulle, 1962 (F); Grubbenvorst, 1930 (A) (Mac Gillavry, 1918); Heerlen, 1917-1968 (A, F, M) (C. Willemse, 1920); oostel. v. Helenaveen (prov. Limburg), 1965 (F); Kerkrade, 1964-1965 (F) (van der Weele, 1907; C. Willemse, 1917, 1923); Houthem (C. Willemse, 1917, 1923); Keversbroek, 1967 (F); Kunrade, 1928 (A, M), Kunraderberg, 1969 (F); Maastricht, zonder jaartal, 1930-1967 (F, M), Cannerbos, 1950 (Le), St. Pietersberg, 1949 (Le), Zonneberg,

1949 (Le); Montfort, 1974 (A); Mook (C. Willemse, 1917, 1923), Plasmolen (van der Weele, 1907; C. Willemse, 1917, 1923); Rimburch, 1936 (A); Sittard, 1943-1965 (F, Le, Lu); Steijl, de Hamert, zonder jaartal (A); Valkenburg, 1919, 1935-1936 (A, M); Venlo, zonder jaartal (Le) (C. Willemse, 1917, 1923), Venlo-Blerick, Het Koelbroek (Natuurh. Ver. Venlo, 1974); Waubach, 1959 (A); Well (C. Willemse, 1917, 1923); Wellerlooy (C. Willemse, 1917, 1923); Wijlre, 1963 (F), Stokkem, 1975 (F).

Gampsocleis glabra (Herbst)

Gampsocleis glabra: Mac Gillavry, 1911: LI; C. Willemse, 1923: 115; 1939: 31.

De opgave van het voorkomen van deze soort in Limburg berust op een mededeling van Mac Gillavry (1911). Het betreft een mannelijke larve in 1910 door C. Willemse te Well gevangen. Het bovengenoemde exemplaar werd nu opgespoord. Het is voorzien van een determinatie-etiket van Mac Gillavry. Het dier blijkt evenwel een larve van *Tettigonia viridissima* te zijn. Behoudens deze foutieve opgave zijn er geen andere vondsten van *G. glabra* uit Limburg bekend en daarom moet de soort dus uit de Limburgse fauna geschrapt worden.

Decticus verrucivorus (Linnaeus)

Decticus verrucivorus: van der Weele, 1907: 138; C. Willemse, 1917: 139, figs. 63-65; 1923: 115, fig. 22; 1942: 96; 1958: 107.

Nederweert (C. Willemse, 1958); Plasmolen (van der Weele, 1907; C. Willemse, 1923); Venlo, zonder jaartal (Le) (C. Willemse, 1917, 1923); Well, 1913 (A, M) (C. Willemse, 1917, 1923, 1942, 1958); Wellerlooy (C. Willemse, 1917, 1923). (Kaart 4).

De in de collecties aanwezige exemplaren zijn allemaal uit het begin van deze eeuw. Dat de soort ook nu nog in Limburg voorkomt is hoogst onwaarschijnlijk.

Pholidoptera griseoptera (de Geer)

Thamnobotris cinereus: Mac Gillavry, 1912: lvi; C. Willemse, 1917: 141, fig. 66; 1920: 40; 1923: 116, fig. 23; 1929c: 131. *Pholidoptera griseoptera*: C. Willemse, 1939: 32; 1940: 91.

Bemelen, 1930-1971 (A, F); Brunssummerheide, 1929 (A, F); Bunde, 1966 (A); Cadier en Keer, 1963-1968 (A); Caestert, 1949 (Le); Colmont, 1940-1969 (A, F, Lu, M, T) (C. Willemse, 1940); Cottessen, 1968 (A); Echt, 1924 (M); Elsloo, 1966 (F); Epen, 1911 (Le), Bovenste Bos, 1951-1964 (F, Le), Elzeter Bos, 1943 (Le), Onderste Bos, 1943 (Le); Eygelshoven, 1934-1957 (A); Eys, 1968 (F, Lu), Eyserbos, 1962 (A, F, M), Piepertweg, 1968 (T), Landgoed Goedenraad, 1972 (F, Lu); Geisteren, 1912 (C. Willemse, 1917, 1923); Geulhem, 1946-1949 (A, F, Le); Geuller Bosschen, 1971 (T); Grubbenvorst, 1928 (A); Gulpen, 1902 (A), Gulperberg, 1943 (Le); Heerlen, 1916-1928 (A) (C. Willemse,

1917, 1920, 1929c); Heugem, 1936 (F, M); Houthem (Valkenburg), 1915-1940 (A, Le) (C. Willemse, 1917, 1929c); Kerkrade, 1962-1974 (F); Kunrade, 1977 (Lu) (C. Willemse, 1920); Maastricht, 1918 (M) (C. Willemse, 1920, 1929c, 1939), St. Pietersberg, 1963-1969 (A, F, M), St. Pietersberg oosthelling, 1950 (Le), Slavante, 1949 (Le), de Wijngaard, 1949 (Le); Mechelen, 1965 (F); Meerssen, 1913 (Le) (C. Willemse, 1917); Plasmolen, 1913 (C. Willemse, 1917, 1923); Schaesberg (C. Willemse, 1920); Schin op Geul, 1964 (M); Strucht, 1924-1937 (A, Le); Ubachsberg (C. Willemse, 1920), Vrouwenheide, 1970 (T); Ulestraten, 1939 (A, F); Vaals, boswachterij, 1974 (F); Valkenburg, 1914-1963 (A, F, Le, M) (C. Willemse, 1917), Schaelsberg, 1971 (F); Vijlen, 1960-1971 (A, F, Lu), Vijlenerbos, 1972 (F, T); Well, 1910-1914 (A, Le) (Mac Gillavry, 1912; C. Willemse, 1917, 1923); Wellerlooy, 1913-1962 (A) (C. Willemse, 1917, 1923); Welken, 1918 (A) (C. Willemse, 1920); Wijlre, 1930 (A); Stokkem, 1975 (F).

Roeseliana roeseli Hagenbach

Platypleis roeselii: C. Willemse, 1921: 178; 1923: 116.

Metrioptera roeselii: 1937: 55; 1939: 33.

Arcen, Ravenvennen, 1970 (A, F, Lu, T); Epen, Geuldal, 1936 (A, F, M) (C. Willemse, 1937a, 1939); Kerkrade, 1938-1940 (A, F); Nieuwenhagen, 1919 (A) (C. Willemse, 1921, 1923, 1937a, 1939). (Kaart 3).

Het voorkomen in Epen is twijfelachtig geworden omdat het oorspronkelijke biotoop plaats gemaakt heeft voor kultuurgrond. De vindplaats in Kerkrade is veranderd in een steenstort en waar de soort te Nieuwenhagen voorkomt of voorkwam is niet duidelijk geworden. De enige nog bekende vindplaats is Arcen, waar de soort in 1970 nog in behoorlijk aantal in een wegberm bij de Ravenvennen rondsprong. Door het verdwijnen van zijn biotoop wordt het voortbestaan van deze soort in Limburg nogal bedreigd.

Metrioptera brachyptera (Linnaeus)

Platypleis brachyptera: C. Willemse, 1917: 147, figs. 73-64; 1923: 116.

Arcen, 1975 (A), Ravenvennen, 1970 (F, T); Beegder Heide, 1970 (F); Bergense Heide, 1971 (F); Brunssum, 1955-1964 (A), Brunssummerheide, 1929-1970 (A, F, Lu, M, T); Bunde, 1919 (A); Eperheide, 1919 (A); Gennepheide, 1970 (F); Geulle, 1919 (A); de Hamert, 1967 (A, F, T); Herkenbosch, Meinweg, 1962-1971 (F, M); Heythuijsen, De Groote Moost, 1970 (F, T); Lomm, 1967 (A); Nederweert, De Groote Peel, 1969-1970 (F, Lu, T), De Zoom, 1969-1970 (F, T); Schinveld, 1929-1969 (A, F, Lu, T); Valkenburg, 1919-1920 (A); Vlodrop-Station, 1971 (F, T); Vijlen, 1955 (A); Well, 1910-1913 (A, Le) (C. Willemse, 1917-1923).

Raphidophoridae

Tachycines asynamorus Adelung

Tachycines asynamorus: F. Willemse, 1972: 162, fig.

Echt, 1972 (F) (F. Willemse, 1972).

Kosmopoliet die in Nederland slechts in kassen en andere verwarmde gebouwen voorkomt.

Gryllidae

Gryllotalpa gryllotalpa (Linnaeus)

Gryllotalpa vulgaris; Cremers, 1917: 17; C. Willemse, 1917: 154, fig. 77; 1920: 41; 1923: 118.

Veenmol: Mommers, 1934: 113; Rijk, 1934: 113.

Gryllotalpa gryllotalpa: C. Willemse, 1939: 34.

Eygelshoven, 1934-1936 (A, F) (C. Willemse, 1920, 1923); Heer, 1937 (M) (Mommers, 1934; C. Willemse, 1939); Heythuijsen, 1924 (F); Hoensbroek, 1939 (M) (Cremers, 1917; C. Willemse, 1920, 1923); Kerkrade (Cremers, 1917; C. Willemse, 1920, 1923); Maastricht, rond 1920, 1943 (F, M); Nederweert (Rijk, 1934); Nijswiller, 1955 (F); Schin op Geul, 1941 (A); Tegelen, 1932 (Le); Venlo, zonder jaartal (Le) (C. Willemse, 1917, 1923); Wijlre, 1937 (F). (Kaart 4).

Ook deze soort, de veenmol, is de laatste tientallen jaren hard achteruitgegaan. De laatste mij bekende vangst stamt uit 1955 (Nijswiller). Het nog voorkomen in Limburg dient in de toekomst dus bevestigd te worden.

Gryllus campestris Linnaeus

Gryllus campestris; van der Wee, 1907: 139; C. Willemse, 1917: 159, fig. 79; 1920: 42; 1923: 118; Duym, 1968: 107-110, fig. 1-2; 1969: 27; Natuurh. Ver. Venlo, 1974: 71.

Beegder Heide, 1964 (F); Beesel, 1948 (Le); Bemelen, 1933-1975 (A, F), Bemelerberg, 1944-1974 (F, Le, T) (Duym, 1969); Broekhuizenbroek, 1966 (A); Brunssum (C. Willemse, 1923; Duym, 1969); Brunssummerheide, 1929-1950 (A, F); Bruurheide (Duym, 1969); Canne, 1924 (M), Echt, 1930 (M); Epen (Duym, 1969); Eys-Wittem (Duym, 1969); Eygelshoven (C. Willemse, 1920, 1923); Gronsveld, 1935 (M); Gulpenerberg (Duym, 1969); Heelder Peel, 1925 (F, M) (door Duym, 1969, abusievelijk Helden (Peel) genoemd); Heerlerheide (Duym, 1969); Herkenbosch, 1952-1967 (A, F, Lu), spoordijk, 1948 (Le), Meinweg, 1976 (F); Kerkrade (C. Willemse, 1917, 1923; Duym, 1969); Middelaar, 1943 (A); Mook (Duym, 1969), Plasmolen (C. Willemse, 1917, 1923; Duym, 1969), St. Jansberg (A); Muijter, 1948 (Le); Nederweert (Duym, 1969); Schaesberg (C. Willemse, 1917, 1923; Duym, 1969 met de bijvoeging "Tüddern", terwijl dit een Duits plaatsje bij Sittard is); Schinveld (Duym, 1969); Steyl (Duym, 1969); St. Pietersberg, 1948-1950 (Le) (Duym, 1969);

Ubachsberg (Duym, 1969); Ubachsberg (Duym, 1969); Valkenburg, 1914 (Le) (van der Weele, 1907; C. Willemse, 1917, 1923; Duym, 1969); Venlo, zonder jaartal, 1921-1930 (A, Le) (C. Willemse, 1917, 1923; Duym, 1969), Blerick, Het Koelbroek (Natuurh. Ver. Venlo, 1974); Vloderp-Station, 1948 (Le); Waubach, 1921 (A, F) (C. Willemse, 1923; Duym, 1969); Well (C. Willemse, 1923; Duym, 1969).

Nemobius sylvestris (Bosc)

Nemobius sylvestris: van der Weele, 1907: 139; C. Willemse, 1917: 162, fig. 80; 1923: 119, fig. 27; 1954a: 59; 1954b: 76, fig. 1.

Arcen, 1966-1975 (A); Eygelshoven, 1928-1975 (A, F) (C. Willemse, 1954a-b); Grubbenvorst, 1930-1935 (A, F, M); de Hamert, 1967 (F); Herkenbosch, spoorbaan, 1948 (Le), Meinweg, 1963-1976 (F, T); Meerlo, 1972 (A); Mook, 1939-1942 (A), de Mookerheide, 1970-1973 (F, T), Plasmolen, 1906 (Le) (van der Weele, 1907; C. Willemse, 1917, 1923); Posterholt, 1970 (F); Rimborg, 1936-1940 (A, F, M) (C. Willemse, 1954b); Swalmen, 1948 (Le); Venlo, zonder jaartal (Le) (C. Willemse, 1917, 1923); Vloderp-Station, 1948-1971 (F, Le, Lu, T), Hooibaar, 1962 (A, F, Lu, M); Vloderp-St. Ludwig, 1948 (Le). (Kaart 3).

Acheta domesticus Linnaeus

Gryllus domesticus: C. Willemse, 1917: 159, fig. 79; 1923: 118.

Blerick, 1924 (A); Brunssum, 1934 (M), Staatsmijn Hendrik, 1953-1954 (A, Le); Eygelshoven, 1926-1974 (A, F, M, T) (C. Willemse, 1917, 1923); Griendtsveen, 1964 (A); Heerlen, 1949 (F) (C. Willemse, 1923); Kerkrade, 1974 (F); Maastricht, zonder jaartal, 1932, 1967 (F, M); Meerssen, 1947 (M); Schinveld, 1973 (Lu); Sittard, 1948 (A, F); Venlo, zonder jaartal (Le) (C. Willemse, 1917, 1923); Vloderp, 1974 (A); Waubach (C. Willemse, 1923); Wellerlooy (C. Willemse, 1917, 1923).

Deze soort, de huiskrekkel, leeft alléén in warme zomers buitenshuis, maar kan zich in ons klimaat daar niet handhaven.

DICTYOPTERA

Ectobius panzeri Stephens

Ectobia panzeri: C. Willemse, 1917: 56, fig. 15-18; 1923: 104; Cremers, 1935: 94.

Ectobius panzeri: C. Willemse, 1931: 84, fig. 6; 1939: 8.

Bergens Heide, 1971 (A, F, Lu, T); Blerick, 1924 (A, F) (C. Willemse, 1931, 1939; Cremers, 1935); Heerlen, 1951 (A); Keversbroek, 1967 (F); Mook, 1911 (Le); Venlo, zonder jaartal (Le) (C. Willemse, 1917, 1923); Well, 1913 (A, F, M) (C. Willemse, 1917, 1923, 1931, 1939; Cremers, 1935). (Kaart 3).

Ectobius pallidus (Olivieri)

Ectobia livida: van der Weele, 1907: 132; C. Willemse, 1917: 55, fig. 13-14; 1920: 35; 1923: 104; Mac Gillavry, 1918: 110.

Ectobius lividus: C. Willemse, 1931: 84, fig. 7-9.

Ectobia lividus: Cremers, 1935: 94.

Bemelen, 1930 (F) (Cremers, 1935); Blerick, 1924 (A) (C. Willemse, 1931); Colmont, 1974 (T); Gerendal, 1935 (F, M) (Cremers, 1935); Grubbenvorst, 1905 (A) (Mac Gillavry, 1918); Epen (C. Willemse, 1923); Heerlen, luchtschacht O.N. IV-mijn, 1958 (A); Houthem (C. Willemse, 1917, 1923); Mook, 1911-1912 (A, Le) (C. Willemse, 1917, 1923, 1931), Jansberg (van der Weele, 1907); Schinveld, 1968 (F); Steyl den Hamert (C. Willemse, 1920); Valkenburg (C. Willemse, 1917, 1923); Vloderp-Station, Hooibaar, 1962 (F). (Kaart 3).

Ectobius lapponicus (Linnaeus)

Ectobius lapponicus: C. Willemse, 1931: 80, fig. 3-5.

Ectobia lapponicus: Cremers, 1935: 94.

Bergen, de Hamert (A); Brunssummerheide, 1971 (A); Bunderbos, 1966 (A); Colmont, 1962, 1976 (F); Epen (C. Willemse, 1931); Eys, Eyserbos, 1976 (F); Herkenbosch, Hooibaar, 1972 (T), Meinweg, 1972-1976 (F, Lu, T); "Huis ter Heide" (Cremers, 1935); Meerssen, 1933 (A); Schinveld, 1929-1976 (A, F, Lu, M, T) (C. Willemse, 1931; Cremers, 1935); Vloderp-Station, Hooibaar, 1962 (F).

Deze soort werd vroeger veelal verward met de volgende. Een duidelijk onderscheid werd gegeven door Ramme, 1923. Daarom is de literatuur van vóór 1923 niet opgenomen.

Het materiaal uit de Leidse kollektie is hier niet verwerkt omdat dit nog niet goed op naam gebracht was.

Ectobius sylvestris (Poda)

Ectobius sylvestris: Ebner, 1925: 51; C. Willemse, 1931: 80, fig. 1-2; 1939: 7.

Ectobia sylvestris: Cremers, 1935: 94.

Ectobia sylvestris f. *discrepans*: Cremers, 1935: 94.

Arcen, 1966 (A); Bunde, 1935 (M) (Cremers, 1935; C. Willemse, 1939); Colmont, 1934 (M) (Cremers, 1935; C. Willemse, 1939); Epen, 1936-1938, 1950 (A, F, M); Eygelshoven, 1923, 1930 (A, F) (Ebner, 1925; C. Willemse, 1931); Geulhem, 1941 (A); Geulle, 1920 (A); Gronsveld, 1932 (A); Heer, 1934 (M); Heerlen, 1965 (F); Herkenbosch, Meinweg, 1963-1973 (F, Lu, T); Houthem, Valkenburg, 1916 (A); Hulsberg, Heek (Cremers, 1935; C. Willemse, 1939); Mechelen, Schweiberger Bos, 1975 (F); Meerssen, 1933 (A); Mook, 1930, 1942 (A), De Mookerheide, 1970 (F); Rimborg, 1936-1944 (A); Schaesberg, 1938-1958 (A); Schinveld, 1929-1975 (A, F, M, T) (C. Willemse, 1931, 1939; Cremers, 1935); Slenaken, 1936 (A); Vaals, 1927 (A), boswachterij

Vaals, 1974 (F); Valkenburg, 1923 (A) (C. Willemse, 1931), Ravensbos, 1935-1956 (A, M); Ubachsberg, Vrouwenheide, 1942-1969 (A, F).

Opmerking: de vindplaatsen van *f. discrepans* Adel. zijn niet afzonderlijk genoemd, omdat deze samen met de nominaatvorm voorkomt. Zie ook de vorige soort *E. lapponicus*.

Over de hieronder verder te noemen soorten dient te worden vermeld, dat de eerste vier (*Blatta orientalis*, *Periplaneta americana*, *Periplaneta australiasiae* en *Blatella germanica*) zich hier alleen kunnen handhaven op verwarmde plaatsen zoals huizen, pakhuizen e.d., terwijl de overige soorten slechts incidenteel worden ingevoerd met vruchten en andere buitenlandse goederen.

Blatta orientalis Linnaeus

Stylopyga orientalis: C. Willemse, 1917: 46; 1920: 34; 1923: 104.

Blatta orientalis: Cremers, 1935: 94.

Beek, 1931 (F, M) (Cremers, 1935); Eygelshoven, 1919-1948 (A, F) (C. Willemse, 1920, 1923); Heerlen (C. Willemse, 1917, 1923); Maastricht, 1932-1935 (A, F, M) (Cremers, 1935); Meerssen, 1933 (F) (Cremers, 1935); Valkenburg, zonder jaartal, 1929 (A, M) (C. Willemse, 1917, 1923); Venlo (C. Willemse, 1917, 1923); Well (C. Willemse, 1917, 1923).

Periplaneta americana (Linnaeus)

Heerlen, 1931-1958 (A).

Periplaneta australiasiae (Fabricius)

Blatta australiasiae: Cremers, 1935: 94.

Periplaneta australiasiae: C. Willemse, 1939: 11.

Maastricht, zonder jaartal, 1931-1932 (A, F, M) (Cremers, 1935; C. Willemse, 1939); Treebeek, 1961 (A).

Blatella germanica (Linnaeus)

Phyllodromia germanica: C. Willemse, 1917: 44; 1920: 34; 1923: 104; Cremers, 1935: 94.

Brunssum, 1934 (F) (Cremers, 1935); Eygelshoven, 1968 (F) (C. Willemse, 1920, 1923); Maastricht (Cremers, 1935); Roermond (A, F); Venlo (C. Willemse, 1917, 1923); Waubach (C. Willemse, 1923); Well (C. Willemse, 1917, 1923).

Nauphoeta flexivitta (Walker)

Heerlen, 1957-1959 (A, F).

Panchlora spec.

Panchlora peruana: Cremers, 1935: 94; C. Willemse, 1939: 12.

Eygelshoven, 1964 (F); Geleen, 1966 (F); Maastricht, 1931-1935 (A, F, M) (Cremers, 1935; C. Willemse, 1939); Nuth, 1936 (F).

Blabera spec.

Heerlen, 1958 (A).

Nyctibora brunnea (Thunberg)

Nyctibora brunnea: C. Willemse, 1939: 13.

Maastricht, 1931 (A, F) (C. Willemse, 1939).

Leucophaea maderae (Fabricius)

Heerlen, 1958 (A, F).

Samenvatting en konklusie

In totaal worden 51 soorten sprinkhanen, krekels en kakkerlakken vermeld afkomstig uit de provincie Limburg. Een deel hiervan (13) is gebonden aan menselijke behuizing of heeft betrekking op geïmporteerde exemplaren. De overige soorten evenwel kunnen zich buiten in de vrije natuur handhaven. Uit dit overzicht blijkt dat in de loop der jaren enige soorten voor Limburg waarschijnlijk verloren zijn gegaan. (Kaart 4). De laatste vondst van *Psophus stridulus* is van vóór 1917, van *Decticus verrucivorus* uit 1913, van *Locusta migratoria* uit 1948 en van *Gryllotalpa gryllotalpa* uit 1955. Een duidelijke verklaring hiervoor is er niet. Men ziet het ook bij andere diergroepen. Tevens blijkt dat het aantal vindplaatsen sterk is afgenomen. (Kaart 1-3). Hierbij speelt ongetwijfeld de verdwijning of verandering van biotopen onder invloed van de mens een belangrijke rol. Het voortbestaan van enkele soorten is hierdoor in gevaar gebracht. Voorbeelden ervan zijn te vinden bij de soorten *Chrysocraon dispar*, *Mecostethus grossus*, *Oedipoda caerulea*, *Roeseliana roeseli* e.a.

Van de ongeveer 44 vrij in de natuur levende soorten sprinkhanen, krekels en kakkerlakken van Nederland zijn er liefst 39 uit de provincie Limburg vermeld. Een drietal soorten is zelfs alleen maar van Zuid-Limburg bekend: *Chorthippus apricarius*, *Gomphocerus rufus* en *Phaneroptera falcata*. Deze

drie zijn ieder slechts van één of twee plekken bekend, de laatstgenoemde betreft tot op heden zelfs een incidentele vondst.

Het blijkt dus dat de Orthoptera-fauna van Limburg, speciaal die van Zuid-Limburg, tot één van de rijkste van Nederland behoort. Hierbij is wel te bedenken dat dit gebied relatief ook goed onderzocht is. Verder blijkt dat zowel het aantal soorten als het aantal vindplaatsen sedert het begin van deze eeuw sterk is teruggelopen.

Literatuur

Literatuurlijst van de sprinkhanen, krekels en kakkerlakken voorkomende in de provincie Limburg

V.D. BRANDT, 1894:

(*Ephippiger vitium* Serv. te Venlo). Tijdschr. Ent., 37 (1894): XXI en XXII.

BR. ARNAUD, 1951:

(*Anacridium aegyptium* in kerk (Heerlen)). Natuurh. Maandbl., 40 (4): 51.

CREMERS, J., 1917:

Orthoptera Neerlandica. Natuurh. Maandbl., 6: 17. (Boekbespreking)

CREMERS, J., 1935:

(Orthoptera geschenken aan museum door C. Willemse). Natuurh. Maandbl., 24: 94.

CREMERS, J., 1938:

(*Locusta migratoria* ph. *danica* in Maastricht). Natuurh. Maandbl., 27 (9): 88.

DUYM, M., 1968:

Het voorkomen van de veldkrekkel in Nederland. De Lev. Nat., 71: 107-110, fig. 1-2.

DUYM, M., 1969:

Die Verbreitung der Feldgrille (*Gryllus campestris* L., Orthoptera) in den Niederlanden. Ent. Ber., 29: 27-33, fig. 1-3.

EBNER, R., 1925:

Noch einige neue Orthopteren aus Niederland. Natuurh. Maandbl., 14 (4): 49-52.

VAN KAMPEN, 1902:

(Demonstratie van insecten). Lev. Nat., 7: 190.

KRUSEMAN, G., 1974:

De Europese treksprinkhaan in de Benelux. Natura, 71: 76-80, figs.

KRUSEMAN, G., & JEEKEL, C., 1973:

Een exemplaar van *Euthystira brachyptera* (Ocsk.) (Orthoptera) in Nederland gevonden. Ent. Ber., 33 (4): 66-67.

MAC GILLAVRY, D., 1911:

(Mededelingen over Orthoptera). Tijdschr. Ent., 54: XLVIII-LII.

MAC GILLAVRY, D., 1912:

(*Thamnotrizon cinereum* L. te Well). Tijdschr. Ent., 55: LVI.

MAC GILLAVRY, D., 1918:

Verslag van het biologisch onderzoek der Maas en hare oevers. Jaarboek Natuurh. Genooschap Limburg 1918: 93-112.

MAC GILLAVRY, D., 1927:

(*Locusta migratoria* L. ph. *danica* bij Venlo). Tijdschr. Ent., 70: LXXXIII.

MAC GILLAVRY, D., 1930:

Twee merkwaardige insecten op de oude vindplaats teruggevonden: *Chrysocraon dispar* Heyer en *Aphrophora alpina* Mel. Ent. Ber., VIII: 149-150.

MAC GILLAVRY, D., 1938:

Enige oude faunistische opgaven voor ons land. Ent. Ber., 10 (223): 68-70.

MOMMERS, M., 1934:

(Demonstratie veenmol uit Heer, Maastricht). Natuurh. Maandbl., 23 (9): 113.

NATUURH. MAANDBL., 1968:

(Naschrift redactie) L'Histoire se répète. Natuurh. Maandbl., 57: 174.

NATUURH. VERENIGING VENLO. "VRIENDEN DER NATUUR"

(STUDIEGROEP NATUUR EN LANDSCHAP), 1974: Natuurgebied "Het Koelbroek". Natuurh. Maandbl., 63: 119-146, figs.

NED. ENT. VERENIGING, 1888:

(Zomervergadering 1887 te Maastricht met excursie naar Valkenburg. *Stenobothrus vagans* Fieb. te Valkenburg). Tijdschr. Ent., 31: XXVII.

PERDECK, A., 1952:

Conocephalus dorsalis Latr. var. *burri* Ebner (Orthop.). Ent. Ber., 14 (329); 169.

RAMME, W., 1923:

Orthopterologische Ergebnisse meiner Reise nach Ober-Italien und Südtirol 1921.

Archiv für Naturgesch., 89 (A): 145-169, pl. 1-3.

RIJK, J., 1934:

(Veenmol te Nederweert), Natuurh. Maandbl., 23 (9): 113.

VAN DER WEELE, H.: 1907,

Voorlopige lijst der in Nederland waargenomen Orthoptera. Tijdschr. Ent., 50: 129-139.

WILLEMSE, C., 1914:

Het eierleggen van *Stenobothrus variabilis* F., *elegans* Charp. en *rufipes* Zett. Ent. Ber., 4 (75): 45-47.

- WILLEMSE, C., 1916:
(Bespreking van Orthoptera). Tijdschr. Ent., 59: LI-LII.
- WILLEMSE, C., 1917:
Orthoptera Neerlandica. De rechtvleugelige insecten van Nederland en het aangrenzend gebied. (Met aanvullingen en verbeteringen I). Tijdschr. Ent., 60: 1-176, figs. 1-80.
- WILLEMSE, C., 1920:
Orthoptera Neerlandica aanvullingen en verbeteringen II. Tijdschr. Ent., 62 (1919): 30-42.
- WILLEMSE, C., 1921:
Orthoptera Neerlandica aanvullingen en verbeteringen III. Tijdschr. Ent., 64: 175-178.
- WILLEMSE, C., 1923:
De rechtvleugelige insecten (Orthoptera) van Limburg. Jaarb. Natuurh. Genootschap Limburg, 1920-1923: 97-119, figs. 1-27.
- WILLEMSE, C., 1929a:
Locusta migratoria L. phase *danica* L. in Nederland. Natuurh. Maandbl., 18 (7): 91-92, fig.
- WILLEMSE, C., 1929b:
(Zeldzame Orthoptera in Limburg). Natuurh. Maandbl., 18 (8): 93-94.
- WILLEMSE, C., 1929c:
(Zeldzame Orthoptera in Limburg). Natuurh. Maandbl., 18 (11): 131.
- WILLEMSE, C., 1931:
Orthoptera Neerlandica aanvullingen en verbeteringen IV. Natuurh. Maandbl., 20 (5): 79-80, figs. 1-5; (6): 84-89, figs. 6-9; (7): 97-98.
- WILLEMSE, C., 1937a:
(Enige zeldzame Orthoptera in Zuid-Limburg). Natuurh. Maandbl., 26 (5): 55.
- WILLEMSE, C., 1937b:
'n Entomologische wandeling in de Brunssummerheide. Jonge Kracht, Nuth, (orgaan van de Limburg. Kathol. Jeugd Verd.) 1937 (6): 76-78, fig.
- WILLEMSE, C., 1939:
Faunistische lijst der in Nederland voorkomende Orthoptera., Oudewater, P. 1-40.
- WILLEMSE, C., 1940:
Een voor de Nederlandsche fauna nieuwe *Chorthippus*-soort. (Ins. Fam. Orthoptera). Natuurh. Maandbl., 29 (9): 90-91, figs. 1-2.
- WILLEMSE, C., 1942:
Rechtvleugelige Insecten. Wat leeft en groeit, Utrecht, 29: 1-136, pls. 1-8., figs. 1-37, 1-72.
- WILLEMSE, C., 1943:
Het sjirpen van *Mecostethus grossus* L., de groote weidesprinkhaan. Natuurh. Maandbl., 32 (1): 7-8, figs. 1-4.
- WILLEMSE, C., 1946a:
Het eierleggen van *Chrysochraon dispar* Heyer (Orthoptera, subfam. Acrididae). Natuurh. Maandbl., 35 (1-2): 6-7, fig.
- WILLEMSE, C., 1946b: *Conocephalus dorsalis burri* Ebner (Orthoptera). Natuurh. Maandbl., 35 (5-6): 39-40, figs. 1-2.
- WILLEMSE, C., 1947:
(Zeldzame Orthoptera en Coleoptera te Ubagsberg). Tijdschr. Ent., 89 (1946): XLVII.
- WILLEMSE, C., 1948:
Tetrix ceperoi Bolivar I, een nog weinig bekend Orthopteron (Orthoptera, Tettigidae). Natuurh. Maandbl., 37 (5-6): 45-47.
- WILLEMSE, C., 1949:
(*Gomphocerus rufus* L. te Schin op Geul (Orth.) Natuurh. Maandbl., 38 (10): 94-95.
- WILLEMSE, C., 1951:
(*Anacridium aegyptium* L. (Orth.) te Eygelshoven). Natuurh. Maandbl., 40 (3): 36.
- WILLEMSE, C., 1954a:
(Demonstratie van enige levende boskrekeltjes, *Nemobius sylvestris* Bosc. (Orth.)). Natuurh. Maandbl., 43 (9): 59.
- WILLEMSE, C., 1954b:
Nemobius sylvestris, het boskrekeltje. Natuurh. Maandbl., 43 (11): 76-77, fig. 1.
- WILLEMSE, C., 1955a:
(*Chrysochraon dispar* Heyer. (Orth.)). Natuurh. Maandbl., 44 (9-10): 86.
- WILLEMSE, C., 1955b:
(*Ephippiger ephippiger* Fieb. (Orth.) in de Brunssummerheide gevonden). Natuurh. Maandbl., 44 (11-12): 110.
- WILLEMSE, C., 1958:
(*Decticus verrucivorus* L. (Orth.) op de Larense Heide gevangen). Natuurh. Maandbl., 47 (9-10): 107.
- WILLEMSE, F., 1949:
Een voor de Nederlandse fauna nieuwe sprinkhaan (Ins., Orthoptera, Acrididae). Natuurh. Maandbl., 38 (9): 85-86.
- WILLEMSE, F., 1968:
Een voor de Nederlandse fauna nieuwe sprinkhaan, *Phaneroptera falcata* (Poda) (Orthoptera, Tettigoniidae). Natuurh. Maandbl., 57: 173-174, fig. 1-2.
- WILLEMSE, F., 1972:
(*Tachycines asynamoros* in Echt). Natuurh. Maandbl., 61 (12): 162, fig.
- Summary:
This article deals with finding places only of Orthoptera (Grasshoppers) and Dictyoptera (Cockroaches) in the province of Limburg.