

## CHECKLISTE DER NIEDERLÄNDISCHEN WEBERKNECHTE (ARACHNIDA: OPILIONIDA)

**Hay Wijnhoven**

Groesbeeksedwardsweg 300, 6521 DW Nijmegen (hayw@xs4all.nl)

### ABSTRACT

A check list of the 28 Dutch harvestman is presented. The historic development of the faunistics in the Netherlands is briefly described. For each species the distribution in the Netherlands, its habitat requirements and comparative data for Europe are given.

Key words: check list, distribution, Netherlands, Opilionida

### EINLEITUNG

Das Schrifttum über die Opilioniden der Niederlande ist von verhältnismäßig geringem Umfang. Loman (1900) verzeichnete insgesamt neun Arten. G.L. Spoek publizierte die erste Gesamt-Übersicht (1963), in deren Liste 19 Arten erwähnt wurden. Diese Zusammenfassung wurde von ihm bearbeitet und als Bestimmungstabelle publiziert (Spoek, 1964) in der populären Serie Wetenschappelijke Mededelingen (Wissenschaftliche Mitteilungen). Dem zweiten, revidierten Druck dieser Tabelle (Spoek, 1975) wurden die neunachgewiesene Arten *Nemastoma dentigerum* und *Ischyropsalis hellwigi* hinzugefügt. Seitdem haben verschiedene Autoren das Vorkommen von weitere 7 Arten verzeichnet: *Nemastoma bimaculatum* (Van der Hammen, 1983, Wijnhoven & Koomen, 1997), *Opilio canestrinii* (Van der Weele, 1993), *Dicranopalpus ramosus* (Cuppen, 1994), *Platybunus pinetorum* (Wijnhoven, 1998b), *Trogulus nepaeformis* (Wijnhoven, 1998a, 1998b), *Astrobonus laevipes* (Wijnhoven, 2003) und *Nelima sempronii* (Wijnhoven, 2005). Die jetzige Übersicht ergibt damit eine Gesamtzahl von 28 Arten für die Niederlande.

Es sei hier bemerkt dass ein weiterer Neunachweis für die Niederlande einer *Leiobunum*-Art in dieser Übersicht nicht mit einbezogen werden konnte. Diese Art wurde 2004 und 2005 vom Verfasser aufgefunden in der Nähe von Nijmegen, konnte aber bislang nicht bestimmt werden.

Die oben erwähnte Tabelle von Spoek (1975) ist nur noch antiquarisch zu bekommen, sie ist offensichtlich auch nicht mehr aktuell. Somit erscheint es wünschenswert bald eine neue Bestimmungstabelle zu liefern (Wijnhoven & Vanhercke, in Vorbereitung).

### CHECKLISTE

Die Nomenklatur und Abfolge der Familien in der nachfolgenden Checkliste richtet sich im Wesentlichen nach Martens (1978). Die zwei Ausnahmen sind in der Liste angegeben. Von den Synonymen sind nur diejenigen genannt die ab 1963 in niederländischen Publikationen erwähnt wurden.

Klasse ARACHNIDA

Ordnung OPILIONIDA

Unterordnung PALPATORES

Superfamilie TROGULOIDEA

Familie **Nemastomatidae**

Subfamilie Nemastomatinae

*Nemastoma* C.L. Koch, 1836

*Nemastoma bimaculatum* (Fabricius, 1775) [*Nemastoma lugubre-bimaculatum*]

*Nemastoma lugubre* (Müller, 1776)

*Nemastoma dentigerum* Canestrini, 1873

*Paranemastoma* Redikorzew, 1936

*Paranemastoma quadripunctatum* (Perty, 1833) [*Nemastoma quadripunctatum*]

*Mitostoma* Roewer, 1951

*Mitostoma chrysomelas* (Hermann, 1804) [*Mitostoma chrysomelas chrysomelas*, *Mitostoma chrysomelas confusum* Spoek 1963]

Familie **Trogulidae**

*Trogulus* Latreille, 1802

*Trogulus tricarinatus* (Linnaeus, 1767)

*Trogulus nepaeformis* (Scopoli, 1763)

*Anelasmoecephalus* Simon, 1879

*Anelasmoecephalus cambridgei* (Westwood, 1874)

## Superfamilie ISCHYROPSALIDOIDEA

Familie **Ischyropsalididae***Ischyropsalis* C.L. Koch, 1839*Ischyropsalis hellwigi* (Panzer, 1794)

## Superfamilie PHALANGIOIDEA

Familie **Phalangidae**

## Subfamilie Phalanginae

*Phalangium* Linnaeus, 1758*Phalangium opilio* Linnaeus, 1761*Opilio* Herbst, 1798*Opilio parietinus* (De Geer, 1778)*Opilio saxatilis* C.L. Koch, 1839*Opilio canestrinii* (Thorell, 1876) [*Opilio ravennae* Spoek, 1962 (Martens 1978)]*Platybunus* C.L. Koch, 1848*Platybunus pinetorum* (C.L. Koch, 1839)*Rilaena* Šilhavý, 1965*Rilaena triangularis* (Herbst, 1799) [*Platybunus triangularis*]*Lophopilio* Hadži, 1931*Lophopilio palpinalis* (Herbst, 1799) [*Odiellus palpinalis*]

## Subfamilie Oligolophinae

*Oligolophus* C. Koch, 1872*Oligolophus tridens* (C.L. Koch, 1836)*Oligolophus hansenii* (Kraepelin, 1896) [*Oligolophus hansenii*]*Paroligolophus* Lohmander, 1945*Paroligolophus agrestis* (Meade, 1855) [*Oligolophus agrestis*]*Lacinius* Thorell, 1876*Lacinius ephippiatus* (C.L. Koch, 1835)*Odiellus* Roewer, 1923*Odiellus spinosus* (Bosc, 1792)*Mitopus* Thorell, 1876*Mitopus morio* (Fabricius, 1799)

## Subfamilie Gyantinae

*Dicranopalpus* Doleschall, 1852*Dicranopalpus ramosus* (Simon, 1909)

## Subfamilie Sclerosomatinae

*Homalenotus* C.L. Koch, 1839*Homalenotus quadridentatus* (Cuvier, 1795)*Astrobunus* Thorell, 1876*Astrobunus laevipes* (Canestrini, 1872)

## Subfamilie Leiobuninae

*Leiobunum* C.L. Koch, 1839*Leiobunum rotundum* (Latreille, 1798)*Leiobunum blackwalli* Meade, 1861*Nelima* Roewer, 1910*Nelima sempronii* Szalay, 1951 [*Nelima semproni* Szalay, 1951 (Martens, 1978)]

## KOMMENTARE ZU DEN EINZELNEN ARTEN

Zum größten Teil liegen die nachfolgenden Daten in publizierter Form vor. Überdies sind unveröffentlichte, meist aktuelle Fundmeldungen verwendet von G.L. Spoek, P. Koomen und vom Verfasser. In der Danksagung werden weitere Personen genannt die Funddaten zur Verfügung gestellt haben. Die topographischen Namen sind auf Niederländisch geschrieben. Von den genannten Fundorten ist in Klammern die Provinz oder der Provinzteil angegeben: Limburg (L), Noord-Brabant (NB), Zeeland (Z), Zuid-Holland (ZH), Noord-Holland (NH), Utrecht (U), Gelderland (G), Overijssel (O), Drenthe (D).

*Nemastoma bimaculatum* (Fabricius, 1775)

Viele Autoren Mitteleuropas verwendeten den Namen *N. lugubre* für diese Art, darunter auch Spoek (1963, 1964, 1975). Die Erstmeldung von *N. bimaculatum* für die Niederlande stammt von Van der Hammen (1983), wobei er die ältere *lugubre*-Daten von Spoek aus Zuid-Limburg revidierte. Wijnhoven & Koomen (1997) geben eine Übersicht. Es hat sich herausgestellt dass die Art nicht nur in Zuid-Limburg verbreitet ist, sondern auch weiter nördlich vorgedrungen ist (Wijnhoven 1998a): Tegelen (Noord-Limburg), Nijmegen, Ubbergen und Plasmolen (G). Die Verbreitung dieser Art ist noch weitgehend unbekannt denn es liegen außerdem unpublizierte Einzelmeldungen vor aus Wassenaar (ZH), Tilburg (NB) und Zeeuws-Vlaanderen (Z). Die Art dürfte in den südlichen Provinzen weiter verbreitet sein als bisher angenommen wurde. *Nemastoma bimaculatum* ist eine Waldform die hohe Bodenfeuchtigkeit und ein ausgeglichener Temperaturgang benötigt. Sie halten sich auf unter Fallaub, morschem Holz, am Boden liegender Baumrinde und Steinen.

*Nemastoma lugubre* (Müller, 1776)

*Nemastoma lugubre* ist eine eurypote, allgemeine und weitverbreitete subatlantisch/mitteleuropäische Art. Sie vikariert weitgehend mit *N. bimaculatum*. Nur in Belgien, der Niederlande, im Rheinland und lokal in Norwegen leben beide Arten syntop (Martens, 1978, van der Hammen, 1983). *Nemastoma lugubre* aber ist weniger kritisch, es besiedelt Laub- und Mischwälder, und offenes Gelände mit Beschattung von Buschreihen, Hecken, ruderales Vegetationen u.s.w. Aufenthalt in der Bodenstreu, unter Steinen und Holz, sowohl auf Ton- als auf Sandböden (Wijnhoven, 1998a).

*Nemastoma dentigerum* Canestrini, 1873

Das geschlossene Areal dieses Weberknechtes liegt im zentralen Mittelmeer-Gebiet. Die Niederländischen Populationen gehören zu den bisher nördlichsten Fundorten. Der erste Nachweis in der Niederlande für *Nemastoma dentigerum* ist von Spoek publiziert worden (1963): ein Weibchen aus Baarn (U) im Jahre 1961. 1973 wurden zwei Männchen und ein Weibchen erbeutet in Oosterbeek (G). Bis Ende der neunziger Jahre wurden anschließend nur wenige Einzelfunde gemeldet. In der Ooijpolder in der Nähe von Nijmegen ist *N. dentigerum* ab 1996 gefunden (Wijnhoven, 1998a), wo die Art in offenem Gelände in beträchtliche Abundanzen anzutreffen ist. *Nemastoma dentigerum* ist zweifellos auf tonhaltige Böden weiter verbreitet als bisher angenommen, denn es liegen mehrere Funddaten vor aus Oud-Poelgeest, Warmond und Brienenoord (ZH), Tricht (G), Zeeuws-Vlaanderen, Zuid-Beveland (Z) und Deventer (O). Die Bemerkung von Martens (1978): "Nördlich der Alpen nur (reliktäre) Arealsplitter", dürfte also für die niederländische Situation nicht zutreffen (Baumann et al. 1992). *Nemastoma dentigerum* lebt, wie gesagt, vorzugsweise in offenem Gelände, an Grabenrändern, Bestandsrändern, Buschreihen und Hecken. Sandböden und geschlossene Waldbestände scheinen gemieden zu werden (Wijnhoven, 1998a). Aufenthalt in Bodenstreu und Grasnarbe, unter Steinen und Holz und in der oberen Bodenschicht.

*Paranemastoma quadripunctatum* (Perty, 1833)

Der Vierfleckkanker *Paranemastoma quadripunctatum* erreicht in der Niederlande seine nördliche Arealgrenze. Es sind bislang nur wenige Fundorte bekannt: Limburg östlich der Maas und Bekendelle in der Nähe von Winterswijk (G) (Spoek, 1975). Rezente, unveröffentlichte Funddaten bestätigen diese Verbreitung. *Paranemastoma quadripunctatum* wurde gefunden in Tegelen (Noord-Limburg) und Swalmen (Midden-Limburg). Der nördlichste aktuelle Fundort ist Ruurlo (G). Die Art lebt in ständig bodenfeuchten Wäldern unter Holz, Fallaub und Steinen oft in unmittelbarem Bereich von Bachufern und an nassen bis staunassen Stellen.

*Mitostoma chrysomelas* (Hermann, 1804)

Martens (1978) stellte klar dass die in der Checkliste erwähnten Subspezies sich nur als individuelle Varianten von *Mitostoma chrysomelas* erweisen. Dieser schöne und grazile Fadenkanker ist wahrscheinlich weit verbreitet in unserem Land, obwohl nur wenige Funddaten in der Literatur verzeichnet sind. Die Art lebt in unterschiedlichen Biotopen: Laubwäldern, vernachlässigte Nadelholzbeständen mit Totholzansammlungen, offenem und ruderalem Gelände mit Buschreihen, an Grabenrändern, in Schutthaufen, u.s.w.

*Trogulus tricarinatus* (Linnaeus, 1767)

Die bisherigen Literaturangaben von *Trogulus tricarinatus*, aus Zuid-Limburg und Winterswijk (G) (Spoek, 1963, 1964, 1975), lassen sich mit Sicherheit alle auf *Trogulus nepaeformis* zurückführen. Rezente, unpublizierte Funddaten aus der Flußregion (riviereengebiet) bestätigen jedoch das Vorkommen dieser Art. Von *Trogulus tricarinatus* liegen bis jetzt Daten vor aus Nijmegen, Ooij, Driel, Wamel und Wageningen (G), Rhenen (U) und Olst (O).

Es ist bemerkenswert dass bisher kein einziges Männchen gefunden worden ist. Das dürfte auf eine parthenogenetische Population schließen, ein Phänomen dass von Martens gemeldet wurde aus den Donau-Auen bei Wien (Martens, 1978). Es liegen keine Daten vor aus Wäldern. Diese kleine *Trogulus*-Art besiedelt hier vorzugsweise relativ offenes Gelände, wie Deiche, Ufer und Grabenränder. Oft halten sie sich auf unter Holz, Schutt, alten Backsteinen, Betonblöcken und in der oberen Bodenschicht.

*Trogulus nepaeformis* (Scopoli, 1763)

Der Fund von einigen Männchen *T. nepaeformis* 1998 in der Nähe von Nijmegen (G) gaben dem Verfasser Anlass zu weiteren Nachforschungen zu dieser Art (Fig. 1). Herr G.L. Spoek konnte, wie oben erwähnt, bestätigen dass seine Sammlung „*T. tricarinatus*“ tatsächlich nur *T. nepaeformis* enthielt. Auch seine Figur 2b (Spoek, 1964, 1975) ist offensichtlich *T. nepaeformis*. Die Privatsammlung von P. Koomen enthielt beide Arten. Weitere historische Funde und Sammlungen in Museen sind auf *T. nepaeformis* zu prüfen. Vorläufig scheint das Vorkommen von *T. nepaeformis* beschränkt zu sein auf die südöstlichen Provinzen Limburg und Gelderland. Dieser Brettkanker ist bislang mit Sicherheit aus Zuid-Limburg, Plasmolen, zahlreiche Lokalitäten östlich von Nijmegen und Berg en Dal und Winterswijk bekannt (Wijnhoven, 1998a, 1998b).

*Trogulus nepaeformis* gehört zu einer äußerst schwierigen Artengruppe mit Schwesterarten wie *T. closanicus* Avram, 1971, *T. martensi* Chemini, 1983 und *T. falcipenis* Komposch, 2000. Es erscheint mir nicht unmöglich dass mit dem Auftreten von *T. closanicus* in Zuid-Limburg zu rechnen sei.

*Trogulus nepaeformis* lebt in Laubwäldern (Buche, Eiche) mit gleichmäßiger Bodenfeuchtigkeit. Aufenthalt unter Holz, Fallaub, Steinen und in der Bodenaufgabe. In der Gegend von Nijmegen leben sie auch unter Kies und Schutt an einem Kanalrand.

*Anelasmacephalus cambridgei* (Westwood, 1874)

Diese kleine und unauffällige Art wird äußerst selten gesammelt. *Anelasmacephalus cambridgei* ist bekannt aus Zuid-Limburg, der Gegend von Arnhem, und der Gegend de Achterhoek (G) (Spoek, 1975). Neuerdings wurde die Art östlich von Nijmegen (G) gefunden, syntop mit *Trogulus nepaeformis* und *Nemastoma bimaculatum*. Sie lebt in Laubwäldern in der oberen Bodenschicht, im Fallaub und unter morschem Holz und Steinen.

Wahrscheinlich besteht eine Bindung zu kalkhaltigen Böden.

*Ischyropsalis hellwigi* (Panzer, 1794)

Der bislang einzige Nachweis für *Ischyropsalis hellwigi* stammt aus der Nähe von Winterswijk (G) (Spoek, 1975) mit dem Fund von drei Exemplaren in einem Eichenwald.

*Phalangium opilio* Linnaeus, 1761

*Phalangium opilio* ist hier sehr allgemein und weitverbreitet. Die Weberknechte bevorzugen Kulturlandschaften und offene, warm-exponierte Biotope. Sie besiedeln Gärten, Friedhöfe, Grünanlagen, Dünen, Sandwehen, Heiden (Spoek, 2005), Waldränder, Deiche und gelegentlich sogar Flußauen. Aufenthalt am Fuße von Mauern, an Baumstämmen, in Spitzen von jungen Kiefern, im Gebüsch und an Hausmauern.

*Opilio parietinus* (De Geer, 1778)

Das jetzige Vorkommen von *Opilio parietinus* ist weitgehend unbekannt. Spoek (1975) bezeichnete sie als allgemein und fügte hinzu dass die Art fehle in den Dünen und im Krijtgebiet (Zuid-Limburg). *Opilio parietinus* zeigt eine enge Bindung an antropogen beeinflussten Biotope. Sie werden hauptsächlich gefunden an Hausmauern. Die Art steht aber mit dem expansiven Neueinwanderer *Opilio canestrinii* in Konkurrenz (Komposch, 1999). An Mauern eines Bauernhauses in der Nähe von Oss (NB), das ich fast wöchentlich besuche, war ich Zeuge dieses „Artersatzes“. Vor fünf Jahren waren *Opilio parietinus* und *Opilio saxatilis* zahlreich vor zu finden. Seit zwei Jahren sind beide Arten unauffindbar, *Opilio canestrinii* jedoch ist sehr häufig und auch *Dicranopalpus ramosus* hat sich hier angesiedelt. Meiner Meinung nach muß mit der Gefährdung von *Opilio parietinus* in der Niederlande gerechnet werden.

*Opilio saxatilis* C.L. Koch, 1839

Im Vergleich zu *Opilio parietinus* bevorzugt *O. saxatilis* offenere Habitate. Die Art ist außerdem weniger von stark antropogen beeinflussten Biotope abhängig. Folglich steht *O. saxatilis* vermutlich nicht in dem Maße in Konkurrenz mit *Opilio canestrinii*. Das jetzige Vorkommen von *O. saxatilis* in der Niederlande ist nicht so bekannt. Wahrscheinlich ist er ziemlich allgemein. *Opilio saxatilis* kommt u.A. vor in den Dünen, in Gärten, auf Friedhöfen und an Deichen. Aufenthalt an Hauswänden und Zaunen, an Brücken, unter Holz und Steinen.

*Opilio canestrinii* (Thorell, 1876)

G.L. Spoek hat diese Art in 1962 beschrieben, an Hand des Materials das ihm aus Italien zugeschickt worden war, als *Opilio ravennae*. Später stellte sich heraus dass Thorell die Art schon früher beschrieben hatte (Fig. 2). Dieser Neueinwanderer hat seit den Erstdnachweis im Jahre 1991 (Van der Weele, 1993) sein äußerst invasives Verhalten gezeigt. Heutzutage ist er eine der hier allgemeinsten Weberknechte. Man findet ihm, wie *Phalangium opilio*, in allen Kulturlandschaften. Die Tiere besiedeln Gärten, Parks, Grünanlagen, Waldränder, Baumsäumen, u.s.w. Sie dringen aber auch vor in weniger vom Mensch beeinflussten Biotope, wie z.B. Laubwäldern und alten Juniperusbeständen auf Heiden (Spoek, 2005). Aufenthalt an Hausmauern, Baumstämmen, im Gebüsch und auf Vegetationen von z.B. Brennnesseln (*Urtica*) und Brombeeren (*Rubus*). Verschiedene Autoren vermuten, wie gesagt, dass *O. canestrinii* durch Konkurrenz den *Opilio parietinus* stark zurückdrängt (Komposch, 1999).

*Platybunus pinetorum* (C.L. Koch, 1839)

Die Art wurde erstmals im Jahre 1998 nachgewiesen (Wijnhoven, 1998b) in ein bewaltetes Gebiet zwischen Nijmegen (G) und der deutsch-holländischen Grenze (Wijlerbergmeer, Ubbergen). Seitdem ist diese bislang einzige und isolierte, jedoch stabile Population *P. pinetorum* fast jährlich aufgefunden worden (Fig. 3). Der Boden ist von tonhaltiger Zusammensetzung und von den (teils) angepflanzten Bäumen können Esche (*Fraxinus*), Pappel (*Populus*), Weißdorn (*Crataegus*) und Weide (*Salix*) genannt werden.

*Platybunus pinetorum* ist eine montane Art. Die nächsten Fundorte befinden sich im Eifelgebirge und im Schwarzwald. Wie *Rilaena triangularis* hat *P. pinetorum* einen Aktivitätsgipfel im Frühjahr. Die Jugendstadien und halbwüchsige Juvenile halten sich auf im und auf der Bodenstreu und in der Krautschicht, die Adulte in höheren Strata, vor allem an Baumstämmen.

*Rilaena triangularis* (Herbst, 1799)

Eine sehr allgemeine und weitverbreitete Art im ganzen Land. Aktivitätsgipfel im Frühjahr. Die Jungtiere findet man in Bodennähe, Adulte meist in höheren Strata. Juvenile und Sudadulte von *R. triangularis* ähneln die von *P. pinetorum* sehr.

*Lophopilio palpinalis* (Herbst, 1799)

Das aktuelle Vorkommen von *Lophopilio palpinalis* in die Niederlande ist nicht hinreichend bekannt. Wahrscheinlich ist er ziemlich allgemein. Die Art bevorzugt Laubwälder, ist aber auch gefunden an verhältnismäßig trockenen Stellen in den Dünen. Aufenthalt in Bodenstreu und an Baumstämmen.

*Oligolophus tridens* (C.L. Koch, 1836)

Eine äußerst allgemeine und weitverbreitete hygrophile Art. Sie leben in Wäldern, Parks, Gärten und an ruderalen Stellen. Aufenthalt in Bodenstreu und Grasnarbe, unter Steinen und Holz, im Gebüsch, am Fuße von Mauern u.s.w.

*Oligolophus hanseni* (Kraepelin, 1896)

*Oligolophus hanseni* ist vermutlich ziemlich allgemein, obwohl nur eine geringe Anzahl von Funddaten verzeichnet wurde. Die Art bevorzugt trockenere Biotope im Vergleich zu *O. tridens*. Man findet sie in Nadel- und Laubwäldern, Parkanlagen, Gärten und Heiden (Spoek, 1997). Sie halten sich meist auf an Hauswänden und Baumstämmen.

*Paroligolophus agrestis* (Meade, 1855)

Eine äußerst allgemeine und weitverbreitete eurytope Art. Sie leben in Flußauen, Wäldern, Parks, Gärten, an ruderalen Stellen und in den Dünen. Aufenthalt in Bodenstreu und Grasnarbe, unter Steinen und Holz, an Hausmauern und Baumstämmen, gelegentlich bis in den Kronen von Bäumen.

*Lacinius ephippiatus* (C.L. Koch, 1835)

*Lacinius ephippiatus* ist in unser Land an verschiedenen Stellen gefunden. Die Tiere leben vorzugsweise im Bodentreu von Wäldern (Spoek, 1997, 2005). Einzelheiten sind nicht bekannt.

*Odiellus spinosus* (Bosc, 1792)

Von *Odiellus spinosus* liegen historische Daten vor aus dem Heidegebiet de Veluwe (G), den Nord- und Süd-Holländischen Dünen und Heidegeländen in Noord-Brabant. Es ist sehr fraglich ob dieses Vorkommen auch heute noch zutrifft, denn es gibt nur wenig rezente Funde. Die Art wurde neuerdings aufgefunden in einem Garten und auf einem Friedhof in Nijmegen (G).

In der Niederlande erreicht die Art die Nordgrenze ihres Areals. *Odiellus spinosus* benötigt trockene, leicht erwärmbare, offene Biotope. Aufenthalt meist in trockenem Laubstreu, unter Holz und in der Grasnarbe. Üppige Vegetationen und ständig beschattete Stellen werden gemieden. Möglich sollte *Odiellus spinosus* für die Niederlande als gefährdet eingestuft werden.

*Mitopus morio* (Fabricius, 1799)

Diese weitverbreitete und allgemeine Art erreicht höchste Siedlungsdichte in Auwäldern und baumreichen Bachufern, Kanalarändern und an vegetationsreiche Grabenrändern. Man findet sie besonders häufig im Laubwerk von Brennessel (*Urtica*) und Brombeere (*Rubus*) und im unteren Bereich von Baumstämmen und Heckenpfählen die von Gräsern und Krautvegetationen beschattet werden.

*Dicranopalpus ramosus* (Simon, 1909)

Die Ruhehaltung dieses als „wahrscheinlich submediterranean-atlantisch“ charakterisierten Weberknechtes (Martens, 1978), bei der alle Laufbeine parallel zueinander ausgestreckt sind, ist sehr auffällig (Fig. 4). Die Pedipalpen haben am Patella einen extrem langen Fortsatz. Dies macht auch Jungendstadien sofort erkennbar. Der



Fig. 1. *Trogulus nepaeformis* (Scopoli), Männchen, Duivelsberg, Beek-Ubbergen, 13.ii.2004. Foto H. Wijnhoven.



Fig. 2. *Opilio canestrinii* (Thorell), Männchen, Ooijpolder, Nijmegen, 26.viii.2004. Foto H. Wijnhoven.



Fig. 3. *Platybunus pinetorum* (C.L. Koch), Weibchen, Wijlerbergmeer, Beek-Ubbergen, 30.iv.2004. Foto H. Wijnhoven.



Fig. 4. *Dicranopalpus ramosus* (Simon), Weibchen, Nijmegen, 18.ix.2005. Foto H. Wijnhoven.



Fig. 5. *Astrobunus laevipes* (Canestrini), Männchen, Ooijpolder, Nijmegen, 4.viii.2005. Foto H. Wijnhoven.



Fig. 6 *Nelima sempronii* Szalay, Weibchen, Vlietberg, Ooij, 25.ix.2004. Foto H. Wijnhoven.

Erstnachweis in der Niederlande für *Dicranopalpus ramosus* stammt aus dem Jahre 1993 (Cuppen, 1994). Erst seit den letzten drei bis vier Jahren hat sich die Art enorm ausgebreitet (Wijnhoven, 2004). Es gibt Funddaten aus: Den Haag und Leiden (ZH), Arnhem, Barneveld, Wageningen und Nijmegen (G), Leersum (U), Zwolle (O) und Macharen (NB). Leider ist die spektakuläre Ausbreitung dieser Art nicht hinreichend beobachtet worden.

*Dicranopalpus ramosus* bevorzugt antropogene Biotope. Sie sind gefunden an Hauswänden und Hecken (u.A. *Taxus*, *Ligustrum*, *Chamaecyparis*), in Gärten, auf einem Friedhof und in Parkanlagen. Es ist bemerkenswert dass viele rezente Funde dieses Neueinwanderers darauf hinweisen dass auch weniger vom Menschen geprägte Habitate besiedelt werden können. Häufig sind Subadulte gefunden auf Brennessel (*Urtica*) an bodenfeuchten Waldrändern und in lichten Laubwäldern, einmal sogar in einem Auwald. Auch phänologische Beobachtungen bestätigen die Anpassungsfähigkeit der expansiven Art. Neuerdings wurden Adulte aufgefunden von Mitte August bis Ende Februar.

#### *Homalenotus quadridentatus* (Cuvier, 1795)

Die Art ist nur aus Zuid-Limburg bekannt (Spoek, 1963, 1964, 1975; Van der Hammen, 1983). Sie lebt in Wäldern und Wiesen auf Kalkböden (Krijtgebiet). Die Tiere halten sich auf in der Bodenstreu, unter morschem Holz und unter Steinen. Martens (1978) sagte dass *H. quadridentatus* an vielen Stellen mit *Trogulus nepaeformis* zusammen vorkomme und dass sie sich wahrscheinlich in vielen biologischen Merkmalen entsprechen.

#### *Astrobunus laevipes* (Canestrini, 1872)

Der Erstnachweis dieser mittel-europäischen Art im Jahre 2003 stammt der Ooijpolder-Gegend (Fig. 5), östlich von Nijmegen (G) (Wijnhoven, 2003). Bisjetzt sind 13 Fundorte bekannt mit einer äußersten Distanz von fünf Kilometern. Fast alle Fundstellen liegen am Rande des Überschwemmungsgebietes der Waal. Nur zweimal ist *Astrobunus laevipes* innerhalb des Winterdeiches gefunden. Diese kleine, unauffällige Art dürfte flussabwärts weitere Biotope besiedelt haben. Aufenthalt unter Steinen, totem und angeschwemmtem Holz.

#### *Leiobunum rotundum* (Latreille, 1798)

*Leiobunum rotundum* ist einer der häufigsten Weberknechte in unserem Land. Man findet sie im Freiland sowie in Siedlungsbereich des Menschen. Aufenthalt an Mauern, unter Brücken, an Baumstämmen und im Laubwerk von Gebüsch.

#### *Leiobunum blackwalli* Meade, 1861

Die Art scheint ziemlich allgemein vor zu kommen in Wäldern aber auch in offenem Gelände, gelegentlich ist sie sogar in den Dünen zu finden. Im allgemeinen fehlt sie in stark vom Menschen geprägten Biotopen.

#### *Nelima sempronii*

Der Erstnachweis in der Niederlande für *Nelima sempronii* stammt aus Ooij (Fig. 6) in der Gegend von Nijmegen September 2004 (Wijnhoven, 2005). Eine beträchtliche Population wurde aufgefunden auf einem ehemaligen Steinfabrikgelände im Überschwemmungsgebiet des Flusses Waal. *Nelima sempronii* ist eine mittel-europäische Art mit nördlichen, sekundären Arealausbreitungen. Da die Art lokal das Rheintal besiedelt hat (Platen, 1994), wäre es möglich sie hat auf eigener Kraft unser Land erreicht. Mit weitere Besiedlungen flussabwärts sollte gerechnet werden.

## DISKUSSION

Die Verbreitungsgrenzen in die Niederlande von *Trogulus tricarinatus*, *Trogulus nepaeformis*, *Nemastoma dentigerum* und *Nemastoma bimaculatum* sind bislang nicht hinreichend untersucht worden. Das trifft auch zu für Einzelheiten zu dem Vorkommen von vermutlich allgemeinen Arten wie z.B. *Oligolophus hanseni*, *Opilio saxatilis*, *Lacinius ephippiatus* und *Leiobunum blackwalli*.

Zur Zoogeographie der unterschiedlichen Opiliones-Arten kann man im allgemeinen eine Parallele ziehen mit anderen Tiergruppen, wie zum Beispiel die Landasseln (Crustacea, Oniscidea). Beide sind mit relativ wenigen Arten in unserem Land vertreten, hauptsächlich mit zoogeographische Beziehungen zu Arten im atlantischen Klima-Bereich und zum Mittleren Europa. Einige sind als holarctisch zu bezeichnen, wie *Mitopus morio*, *Opilio parietinus* und *Phalangium opilio*.

Seit den letzten zwei Jahrzehnten jedoch scheint sich die Anzahl der süd- und südöstlichen Arten spektakulär zu steigern. Die Folgen von stark invasiven Arten wie *Opilio canestrinii*, heutzutage eine der hier allgemeinsten Weberknechte überhaupt, für die einheimische Faunenelemente sind bis jetzt nicht hinreichend dokumentiert worden. Es ist zweifellos nicht zufällig dass ich seit zwei Jahren kein einziges Exemplar von *Opilio parietinus* aufgefunden habe. Die Art wird, wie gesagt, sehr wahrscheinlich von *O. canestrinii* zurückgedrängt und dürfte in Zukunft als ernsthaft bedroht eingestuft werden müssen. Was die nächste Invasion, die von *Dicranopalpus ramosus*, uns bringen wird sollte auf jedem Fall aufmerksam beobachtet werden.



## DANK

De volgende personen dank ik hartelijk voor het leveren van informatie en/of gegevens: Luc Vanhercke, Ivo Raemakers, Jinze Noordijk, Matty Berg, Wim Polders, Wiet Fliervoet, Jeanne Kuijper-Nannenga en Evert Ruiter. Susanne Tjahjadi-Lo ben ik erg erkentelijk voor het corrigeren van het manuscript.

## LITERATUR

- Baumann, T., T. Blick, F. Föckler, M. Schleuter, 1992. Erstnachweis von *Astrobonus laevipes* und *Nemastoma dentigerum* in Bayern (Opiliones: Phalangidae, Nemastomatidae). – Arachnologische Mitteilungen 3: 58-61.
- Cuppen, J. G. M., 1994. *Dicranopalpus ramosus*, a new species of harvestman for The Netherlands (Opiliones: Phalangidae). – Entomologische Berichten, Amsterdam 54: 176-178.
- Hammen, L. van der, 1983. De spinachtigen (Arachnida) van de ondergrondse kalksteengroeven in Zuid-Limburg. – Bijdragen tot de faunistiek van Nederland 10: 5-51.
- Loman, J.C.C., 1900. Über die geographische Verbreitung der Opilioniden. – Zoologische Jahrbücher 13: 74-104.
- Komposch, Ch., 1999. Rote Liste der Weberknechte Kärntens (Arachnida: Opiliones). – Naturschutz in Kärnten 15: 547-562.
- Martens, J. M., 1978. Weberknechte, Opiliones. Die Tierwelt Deutschlands 64.
- Platen, R., 1994. Der Einfluß von Fremdländeranbaugebieten auf die Zusammensetzung der Spinnen- (Araneida) und Weberknechtgemeinschaften (Opilionida) im Staatswald Burgholz. – Jahrbücher naturwissenschaftliche Vereinigung Wuppertal 47: 17-39.
- Spook, G. L., 1963. The Opilionida (Arachnida) of the Netherlands. – Zoologische Verhandlungen, Leiden 63: 1-70.
- Spook, G. L., 1964. De hooiwagens (Opilionida) van Nederland. – Wetenschappelijke Mededelingen KNNV 50: 1-28.
- Spook, G. L., 1975. De hooiwagens (Opilionida) van Nederland. – Wetenschappelijke Mededelingen KNNV 50, tweede herziene druk: 1-32.
- Spook, G.L., 1997. Bodembewonende spinnen, hooiwagens en bastaardschorpioenen in het hoogveenreservaat ‘Het Bargerveen’ en het ‘Oosterbos’. – Nieuwsbrief Spined 12: 5-10.
- Spook, G.L. 2005. Bodembewonende spinnen, hooiwagens, bastaardschorpioentjes, duizendpoten, miljoenpoten, pissebedden en oorwormen in het Mantingerzand, Balingierzand en Hullenzand. – KNNV afdeling Zuid-Oost-Drenthe: 1-90.
- Weele, R. van der, 1993. *Opilio canestrinii* nieuw voor de Nederlandse fauna (Opilionida: Phalangidae). – Entomologische Berichten, Amsterdam 53: 91.
- Wijnhoven, H., 1998a. De kleine hooiwagen *Nemastoma dentigerum* Canestrini (Opilionida, Nemastomatidae). – Nieuwsbrief Spined 13: 1-5.
- Wijnhoven, H., 1998b. De hooiwagen *Platybunus pinetorum*, nieuw voor de fauna van Nederland (Opiliones: Phalangidae). – Entomologische Berichten, Amsterdam 59: 233-237.
- Wijnhoven, H., 2003. De hooiwagen *Astrobonus laevipes* nieuw voor Nederland (Opiliones: Phalangidae). – Nederlandse Faunistische Mededelingen 19: 73-78.
- Wijnhoven, H., 2004. De stille opmars van de hooiwagen *Dicranopalpus ramosus* in Nederland (Arachnida: Opiliones). – Nieuwsbrief Spined 19: 9-12.
- Wijnhoven, H., 2005. De hooiwagen *Nelima sempronii* nieuw voor Nederland (Opiliones: Phalangidae). – Nederlandse Faunistische Mededelingen 22: 1-6.
- Wijnhoven, H. en P. Koomen, 1997. *Nemastoma bimaculatum* in Nederland (Arachnida: Opilionida). – Nederlandse Faunistische Mededelingen 7: 5-6.
- Wijnhoven, H. & Luc Vanhercke. In Voorbereiding. Tabel van de hooiwagens van Nederland en België.



## ESA COLLOQUIUM 2006

De eerste schriftelijke aankondiging van het organiserend comité is gearriveerd. Het **23<sup>e</sup> European Colloquium of Arachnology** zal worden georganiseerd samen met de **VII Jornades del Grupo Ibérico de Aracnología** in Barcelona van 4-8 september 2006. Het is mogelijk dat de bijeenkomst zal plaatsvinden in Sitges, 40 km ten zuiden van Barcelona. In Sitges is meer en goedkopere accommodatie beschikbaar. Sitges ligt 20 km van het vliegveld van Barcelona en heeft een goede verbinding via openbaar vervoer met Barcelona.

De eerste circulaire zal in januari-februari worden uitgestuurd aan allen die nu belangstelling tonen. Wie nu geen uitnodiging heeft ontvangen en zich wel (voorlopig) wil opgeven kan via mij een opgave-formulier krijgen.

PJvH