



1 Mannetje zaagsprinkhaan *Barbitistes serricauda*, België.
(Tettigoniidae, Phaneropterinae).



2 Bladvormige sabelsprinkhaan uit Costa Rica (Tettigoniidae).



3 Mannetje dikbuiksprinkhaan *Polysarcus denticauda*, Italië
(Tettigoniidae, Phaneropterinae).



4 Parende bladvormige sabelsprinkhanen uit Costa Rica, links mannetje
(Tettigoniidae, Phaneropterinae).



5 Sabelsprinkhaan met opvallend uitsteeksel op kop; Costa Rica
(Tettigoniidae, Conocephalinae, Copiphorini).



6 Goed gecamoufleerde sabelsprinkhaan in het regenwoud van Costa Rica
(Tettigoniidae, Conocephalinae of Phaneropterinae).



7 Vrouwtje van een spitskop-achtige sabelsprinkhaan van Halmahera,
Indonesië (Tettigoniidae, Conocephalinae).



8 Krekeltje op een blad in het regenbos op Halmahera, Indonesië (Gryllidae).



9 Vrouwdje 'monkey-hopper' uit Costa Rica (Eumastacidae, Eumastacinae).



10 *Prionotropis hystrix* mannetje uit Italië (Pamphagidae).



11 Opvallend grote en bedoornde veldsprinkhaan; Brazilië (Acrididae).



12 Fraai blauw iriserende veldsprinkhaan uit Brazilië (Acrididae).



13 Kortvleugelig veldsprinkhaantje uit het Costaricaanse oerwoud (Acrididae).



14 Kortvleugelige Zuideuropese veldsprinkhaan; Italië (*Italopodisma*, Acrididae, Catantopinae).



15 *Rhiphipteryx*, een soort uit de merkwaardige groep van 'pigmy mole crickets' (Tridactyloidea).



1 Gewone oorworm *Forficula auricularia* (orde Dermaptera), vrouwtje met nest eieren. Nijmegen (studio-opname).



2 Duitse kakkerlak *Blatella germanica* (orde Dictyoptera, onderorde Blattodea) in huis. Nijmegen (studio-opname).



3 Nymf van de bidsprinkhaan *Empusa pennata* uit Zuid-Spanje (orde Dictyoptera, onderorde Mantodea).



4 Wandelende tak uit Costa Rica (orde Phasmatodea).



5 Eileggend vrouwtje van een veldsprinkhaan (*Chorthippus* spec.). Nijmegen (studio-opname).



6 Opengewerkt eipakket van een veldsprinkhaan. Nijmegen (studio-opname).



7-9 Nymf van het knopspruitje *Myrmeleotettix maculatus* die tot imago vervelt in achtereenvolgende stadia.



1 Eileggend vrouwtje van de wrattenbijter (*Decticus verrucivorus*). De eieren worden gelegd in de kale grond met de legboor (sabel). Hatertse en Overasseltse vennen.



2 Langvleugelig vrouwtje van de gouden sprinkhaan (*Chrysocraon dispar*), een soort die meestal kortvleugelig is. Morvan, Frankrijk.



3 Vrouwtje van de krasser *Chorthippus parallelus*, etend aan een grasblad. De Gomphocerinae zijn vrijwel exclusief graseters (studio-opname).



6 Vrouwtje van de groene bergsprinkhaan (*Miramella alpina*) dat is overleden aan de schimmel *Entomophthora grylli*. Het dode dier hangt bovenaan plantestengels, dit wordt door de schimmel bewerkstelligd. De functie is een optimale verspreiding van de schimmelsporen. Jura, Frankrijk.



4 Een vrouwtje van de roofvlieg *Asilus crabroniformis* zuigt een knopspruitje *Myrmeleotettix maculatus* leeg. Nijmegen.



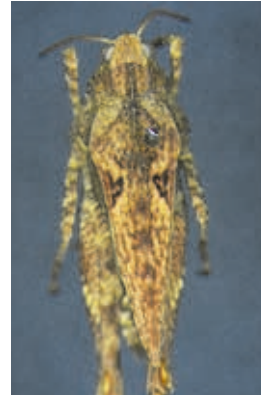
5 Vrouwtje van de graafwesp *Tachysphex panzeri* heeft veldsprinkhaan gevangen en verlamd om naar haar hol te brengen, alwaar ze er een ei op zal leggen. Veghel (NB).



1 *Tetrix undulata*



2 *Tetrix undulata*



3 *Tetrix undulata*

Figuur 1-6
Verschillende kleurpatronen bij
kortdoornige doornsprinkhanen,
gezien van boven.



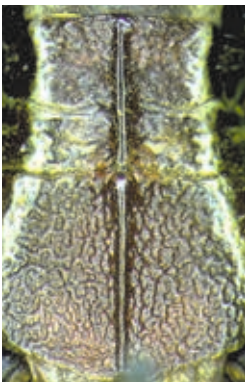
4 *Tetrix undulata*



5 *Tetrix tenuicornis*



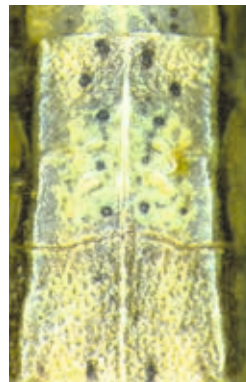
6 *Tetrix bipunctata*



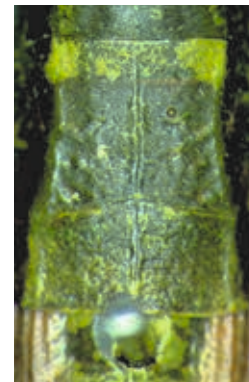
7 *S. grossum*



8 *E. declivus*



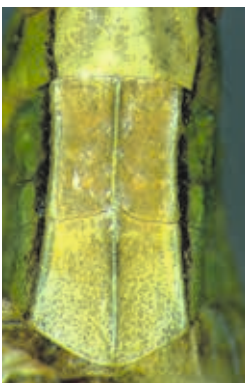
9 *C. dispar*



10 *E. brachyptera*

Figuur 7-14
Halsschilden van veldsprinkhanen,
van boven gezien, met zijkielen
recht of zwak gebogen.

- 7 *Stethophyma grossum*
- 8 *Euchorthippus declivus*
- 9 *Chrysochraon dispar*
- 10 *Euthystira brachyptera*
- 11 *Chorthippus albomarginatus*
- 12 *Chorthippus dorsatus*
- 13 *Chorthippus parallelus*
- 14 *Chorthippus montanus*



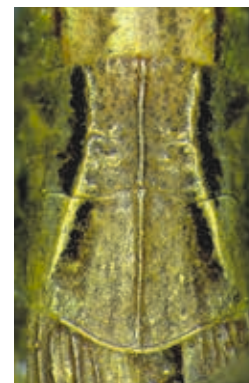
11 *C. albomarginatus*



12 *C. dorsatus*



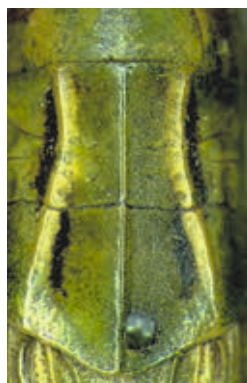
13 *C. parallelus*



14 *C. montanus*

Figuur 1-14
Halsschilden veldsprinkhanen met
gebogen of geknikte zijkielen.

1-4 zijkielen gebogen
5-14 zijkielen geknikt



1 *Stenobothrus lineatus*



2 *Stenobothrus stigmaticus*



3 *Omocestus viridulus*



4 *Omocestus rufipes*



5 *Omocestus haemorrhoidalis*



6 *Myrmeleotettix maculatus*



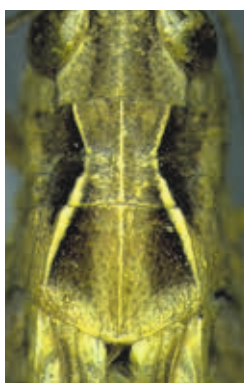
7 *Gomphocerippus rufus*



8 *Stauroderus scalaris*



9 *Chorthippus binotatus*



10 *C. apricarius*



11 *C. vagans*



12 *C. brunneus*



13 *C. biguttulus*



14 *C. mollis*



1 Sikkelsprinkhaan, *Phaneroptera falcata* mannetje, zittend op berkeblad. Elmpter Wald, Duitsland (ten oosten van Roermond), 1 augustus 1995.



2 Struiksprinkhaan, *Leptophyes punctatissima* vrouwtje. Heumensoord, Nijmegen (GE), 15 augustus 1990.



3 Boomsprinkhaan, *Meconema thalassinum* mannetje. Heumensoord, Nijmegen (GE), 15 augustus 1990.



4 Zuidelijke boomsprinkhaan, *Meconema meridionale* vrouwtje. Vlaardingen (ZH), 1 november 1993 (studio-opname).

5 Gewoon spitskopje, *Conocephalus dorsalis* mannetje. Bij Overijsselse Vecht (OV), 24 augustus 1990.



6 Zuidelijk spitskopje, *Conocephalus discolor* mannetje. Swalmen (LI), 1 augustus 1995.





1 Grote groene sabelsprinkhaan, *Tettigonia viridissima* mannetje, etend van bramen. Neerbosch-Oost, Nijmegen (GE), 12 september 1991 (studio-opname).



2 Kleine groene sabelsprinkhaan, *Tettigonia cantans* mannetje, op boerenwormkruid. Ten zuiden van Rijssen (OV), 23 augustus 1992.



3 Wrattenbijter, *Decticus verrucivorus* vrouwtje. Drongelens Kanaal (NB), 24 augustus 1996.



4 Kleine wrattenbijter, *Gampsocleis glabra* vrouwtje. Lüneburger Heide, Duitsland, 28 augustus 1993.



5 Duinsabelsprinkhaan, *Platycleis albopunctata* vrouwtje op duinroos. Coepelduinen Katwijk (ZH), 15 september 1996 (studio-opname).



6 Heidesabelsprinkhaan, *Metrioptera brachyptera* vrouwtje op struikheide. Nationaal Park de Hoge Veluwe (GE), 13 augustus 1990.



1 Greppelsprinkhaan, *Metrioptera roeselii*, stridulerend mannetje. Morvan, Frankrijk, 28 juli 1991.



2 Bramesprinkhaan, *Pholidoptera griseoaptera*, mannetje op braam. Hackfort, Vorden (GE), 20 juni 1992 (studio-opname).



3 Zadelsprinkhaan, *Ephippiger ephippiger*, mannetje. Heumensoord, Nijmegen (GE), 28 augustus 1990.



5 Huiszekrekel, *Acheta domesticus*, vrouwelijke nymf op muur. Neerbosch-Oost, Nijmegen (GE), 12 april 1995 (studio-opname).



4 Veldkrekel, *Gryllus campestris*, zingend mannetje. Nationaal Park de Hoge Veluwe (GE), 21 juni 1991.



6 Boskrekel, *Nemobius sylvestris*, mannetje op afgefallen blad. Heumensoord, Nijmegen (GE), 28 augustus 1990.



1 Veenmol, *Gryllotalpa gryllotalpa* mannetje. Hillegom (ZH), 15 oktober 1991 (studio-opname).



2 Kassprinkhaan, *Tachycines asynamorus* mannetje. Bloemenhandel in Nijmegen (GE), 18 augustus 1995 (studio-opname).



3 Zeggedoorntje, *Tetrix subulata* mannetje. Hoorneboegse heide, Hilversum (ZH), 11 mei 1991.



4 Zanddoorntje, *Tetrix ceperoi* vrouwtje. Wassenaar, Meijendel, binnenduinrand, 11 juni 1993 (studio-opname).



5 Gewoon doorntje, *Tetrix undulata* vrouwtje. Hatertse en Overasseltse Vennen, Nijmegen (GE), 1 mei 1993.



6 Kalkdoorntje, *Tetrix tenuicornis* mannetje. Bemmel (GE), 1 april 1993 (studio-opname).



1 Klappersprinkhaan, *Psophus stridulus* mannetje. Deze vroeger op de Veluwe voorkomende sprinkhaan is al sinds bijna een halve eeuw niet meer teruggevonden. Florac, Cevennes, Frankrijk, 18 september 1990.



2 Blauwvleugelsprinkhaan, *Oedipoda caerulea* vrouwtje. Heumensoord, Nijmegen (GE), 15 augustus 1990.



4 Gouden sprinkhaan, *Chrysocraon dispar* mannetje. Pietzmoor, Lüneburger heide, Duitsland, 21 juli 1990.



5 Zoemertje, *Stenobothrus lineatus* mannetje. Nationaal Park de Hoge Veluwe (GE), 13 augustus 1990.



3 Moerassprinkhaan, *Stethophyma grossum* mannetje. Leusener Maan, Ommen (ov), 24 augustus 1990.



6 Schavertje, *Stenobothrus stigmaticus* mannetje. De Borkeld, Rijssen (ov), 16 augustus 1996 (studio-opname).



1 Wekkertje, *Omocestus viridulus* mannetje. Bornerbroek, Borne (OV), 1 september 1991



3 Locomotiefje, *Chorthippus apricarius* mannetje. Veehallen, Zwolle (OV), 25 september 1995 (studio-opname).



2 Negertje, *Omocestus rufipes* mannetje. Leenderbos (OV), 18 augustus 1990.



4 Steppesprinkhaan, *Chorthippus vagans* mannetje. Heumensoord, Nijmegen (GE), september 1991.



6 Ratelaar, *Chorthippus biguttulus* mannetje. Heumensoord, Nijmegen (GE), 15 augustus 1990.



5 Bruine sprinkhaan, *Chorthippus brunneus* mannetje. Heumensoord, Nijmegen (GE), 13 september 1991.



1 Snortikker, *Chorthippus mollis* mannetje. Neerbosch-Oost, Nijmegen (GE), 2 september 1995.



2 Kustsprinkhaan, *Chorthippus albomarginatus* vrouwtje. Groenraven-Oost, Bunnik (UT), 10 september 1992.



3 Krasser, *Chorthippus parallelus* mannetje. Neerbosch-Oost, Nijmegen (GE), 1 augustus 1990.



4 Zompsprinkhaan, *Chorthippus montanus* parend mannetje en vrouwtje. De Wieden, Wanneperveen (OV), 26 augustus 1990.



5 Knopspruitje, *Myrmeleotettix maculatus* mannetje. Heumensoord, Nijmegen (GE), 13 september 1991.



6 Rosse sprinkhaan, *Gomphocerippus rufus* mannetje op brameblad. Schin op Geul (LI), 1 augustus 1995 (studio-opname).

1
De zeereep op de Terschelling.
In dit barre biotoop met helm leeft
het gewoon spitskopje.



2
Duin en Kruidberg (Santpoort).
In het rijke en gevarieerde duin-
landschap leven veel soorten zoals
duinsabelsprinkhaan, blauwvleugel-
sprinkhaan, knopspruitje en snor-
tikker. In de eikebosjes kunnen
boomsprinkhaan en struiksprink-
haan gevonden worden.



3
Landschap van petgaten en leg-
akkers in de Wieden (Landen
achter het Singel, Zwartsluis). In de
vochtige graslanden bijzonderheden
als gouden sprinkhaan en zomp-
sprinkhaan naast gewonere soorten
als wekkertje en gewoon spitskopje.



4
Heideterrein met jeneverbesstru-
weel in Drenthe (Mantingerzand).
Op grazige plaatsen leven o.a.
schavertje, wekkertje, krasser en
heidesabelsprinkhaan. Op drogere
stukken ratelaar, bruine sprink-
haan, knopspruitje en vroeger de
nu bijna uit Drenthe verdwenen
blauwvleugelsprinkhaan.



5
Hoogveenrestant in de Achterhoek
(Wooldse Veen bij Winterswijk)
met veel pijpestrootje en veenputten
met veenpluis. Hier komen o.a.
gouden sprinkhaan, zompsprink-
haan en heidesabelsprinkhaan voor.



6
De beschutte taluds aan de noord-
zijde van het kanaal Almelo-Nord-
horn vormen een belangrijke biotoop.
Het is begroeid met heischraal gras-
land waar o.a. schavertje en ratelaar
leven; lager wordt de vegetatie
moerasachtig en komen hier talrijk
zompsprinkhaan, wekkertje en het
gewoon doortje voor. Hier huist
ook de enige Noordnederlandse
populatie van het zoemertje en werd
de weidesprinkhaan gevonden.
In de bomen en het bremstruweel
zingt de grote groene sabelsprink-
haan.



7
NP de Veluwezoom, De Elsberg. De
Veluwe heideterreinen behoren tot
de rijkste sprinkhaan- en krek-
elgebieden in ons land. Op de hei
leven o.a. zoemertje, veldkrekkel en
blauwvleugelsprinkhaan. In de
struiken o.a. zadelsprinkhaan en bij
bosranden o.a. boskrekkel. Vroeger
was dit ook de biotoop van klapper-
sprinkhaan en wrattenbijter.



8
Geaccidenteerd, deels vergrast heide-
terrein in het NP de Hoge Veluwe:
Hier kwamen in 1986 de laatste
kleine wrattenbijters voor.





1
Een inheems loofbos (eik en berk) op de Veluwe (Otterlose bos). Biotop van boskrekkel, boom-sprinkhaan en struiksprinkhaan. Op de open stukken verschillende soorten veldsprinkhanen en gewoon doorntje.



2
Veldwerk op een rijke spoordijk bij Assel op de Veluwe. Vroeger kwam in deze omgeving het bosdoorntje voor.



3
Het rivierengebied: dijk en uiterwaarden van de Maas (Diedensche waard bij Ravenstein). De dijk herbergt soorten als ratelaar, bruine sprinkhaan en krasser. In de wilgestruwelen kan men o.a. de grote groene sabelsprinkhaan en bramesprinkhaan horen. Aan de oevers van de plassen leeft het zeggedoorntje.



4
Geaccidenteerd heideterrein: de Brunsummerheide in Limburg. Een van de rijkste gebieden met o.a. blauwvleugelsprinkhaan.

5

Een van de grootste kalkgraslanden in Nederland (de Wrakelberg) in de nazomer: droog en dor, maar rijk aan sprinkhanen. Hier leven o.a. zoemertje, ratelaar, locomotiefje, krasser, bramesprinkhaan en het kalkdoorntje. Vroeger kwamen hier ook negertje, schavertje en veldkrekkel voor, maar deze zijn hier, verdwenen.



6

Veldwerk in een bloemrijk kalkgrasland-fragment in een wegberm. Ondanks de rijke vegetatie, is het aantal soorten in dit soort fragmenten gering.



7

Een wegberm in het cultuurland van Midden-Limburg (bij Weert). In de berm leven gewone soorten als ratelaar, krasser en bruine sprinkhaan. In de maïsakker en bij de boerderij kan men vaak de grote groene sabelsprinkhaan aantreffen.



8

Een biotoop in de stad: opgaande ruderaal en grazige vegetatie in Zwolle. Op deze plaats komt het locomotiefje voor, naast de algemene soorten als ratelaar en bruine sprinkhaan.

