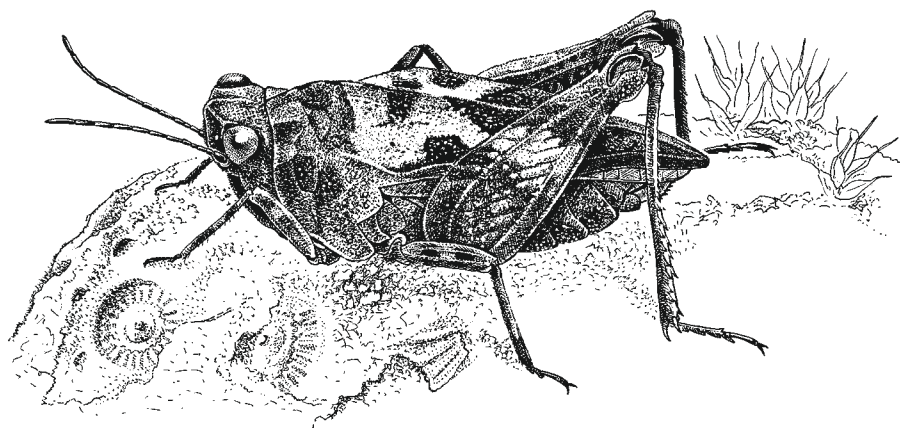


Tetrix tenuicornis

KALKDOORNTJE

Deze brede doornsprinkhaan is meestal grijs van kleur en heeft, net als het bosdoornetje, meestal twee dikke stippen op het halsschild. De soort was tot voor kort vrijwel uitsluitend bekend van het kalkrijke deel van Zuid-Limburg. De laatste decennia worden steeds meer populaties in het rivierengebied gevonden. De natuurontwikkelingsprojecten langs de grote rivieren lijken daarom gunstige omstandigheden voor deze soort te scheppen.



BESCHRIJVING

Het kalkdoornetje is een brede, forse doornsprinkhaan, met een vrij hoge kiel op het halsschild en lange, dunne antennen. De kleur is minder variabel dan bij *T. undulata*, meestal licht- tot donkergrijs, met twee zwarte vlekken op het halsschild. Deze vlekken zijn niet parallellogramvormig zoals bij *T. bipunctata*, maar meer driehoekig. Voor op het halsschild bevinden zich vaak twee kleinere vlekjes. In bovenaanzicht zijn de voorrand van het halsschild en kop afgerond. Het kopdeel tussen de ogen steekt maar net voor de ogen uit en is ongeveer twee maal zo breed als een oog (fig. 8-124). Het halsschild eindigt duidelijk voor de achterknie. De achtervleugel is relatief lang (circa vier maal zo lang als de voorvleugel) en bereikt het uiteinde van het halsschild bijna (fig. 8-121). Bij de zeldzame macropronotale (langdoornige) vorm reikt het halsschild ver voorbij de achterknie en de achtervleugel voorbij het halsschilduiteinde.

BIOLOGIE

cyclus

De cyclus is waarschijnlijk eenjarig, waarbij nymfen en mogelijk ook imago's overwinteren. In Nederland worden

vroeg in het jaar (maart) echter alleen grote nymfen gevonden. De eieren worden in mei in de bodem gelegd, maar aangezien ook later in het jaar nog imago's gevonden worden, mogelijk ook nog in het najaar. Het aantal nymfale stadia is niet bekend (PORAS 1979, HD). Imago's worden in Nederland vooral gevonden van eind april tot eind augustus.

voedsel

T. tenuicornis is herbivoor. De imago's voeden zich met mossen, maar in gevangenschap wordt ook gras en wortel van wilde peen gegeten (JACOBS 1953, HARZ 1957A).

vlieg- en verspreidingsvermogen

T. tenuicornis kan door de gereduceerde achtervleugels niet vliegen. Mogelijk dat de langdoornige vorm wel kan vliegen, maar deze is zo zeldzaam dat de bijdrage aan de kolonisatie van nieuwe gebieden waarschijnlijk gering is.

zang

T. tenuicornis maakt geen geluid. Bij het baltsgedrag komen vleugelslagen en pootbewegingen voor, zonder dat geluid geproduceerd wordt (FABER 1953, JACOBS 1953).

DETERMINATIE

Voor de verschillen met de andere doornsprinkhanen met een hoge kiel op het halsschild zie tabel 9 bij *T. undulata*.

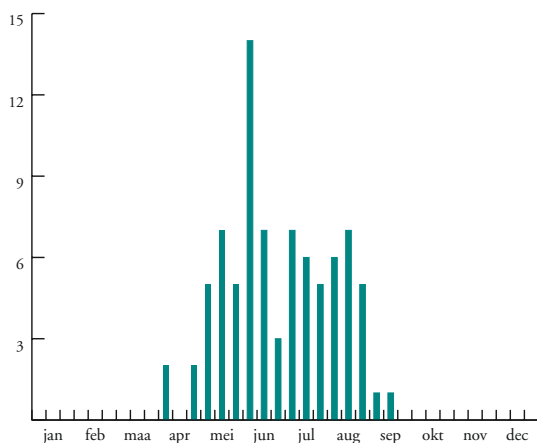
AREAAL

T. tenuicornis heeft een groot verspreidingsgebied van West-Europa tot voorbij de Kaukasus, mogelijk tot in China. In Europa komt de soort voor tussen 40° en 65° noorderbreedte. Het voorkomen in Frankrijk, de Balkan en Turkije is onvoldoende bekend. In de aangrenzende Duitse deelstaten komt *T. tenuicornis* voornamelijk voor in het bergland in het oosten en zuiden en in het Rijndal, met enkele verspreide vondsten elders. De soort is verbreid in Midden- en Hoog-België.

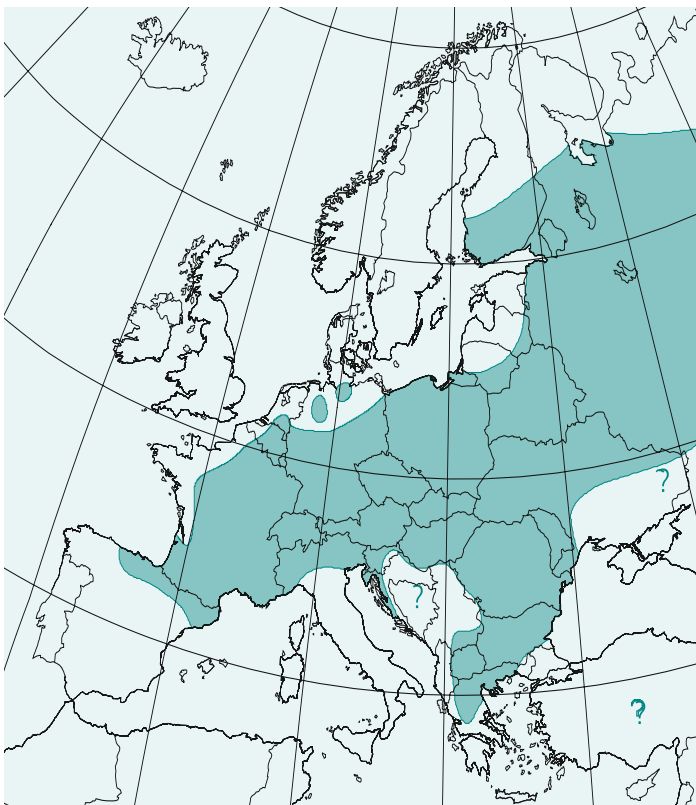
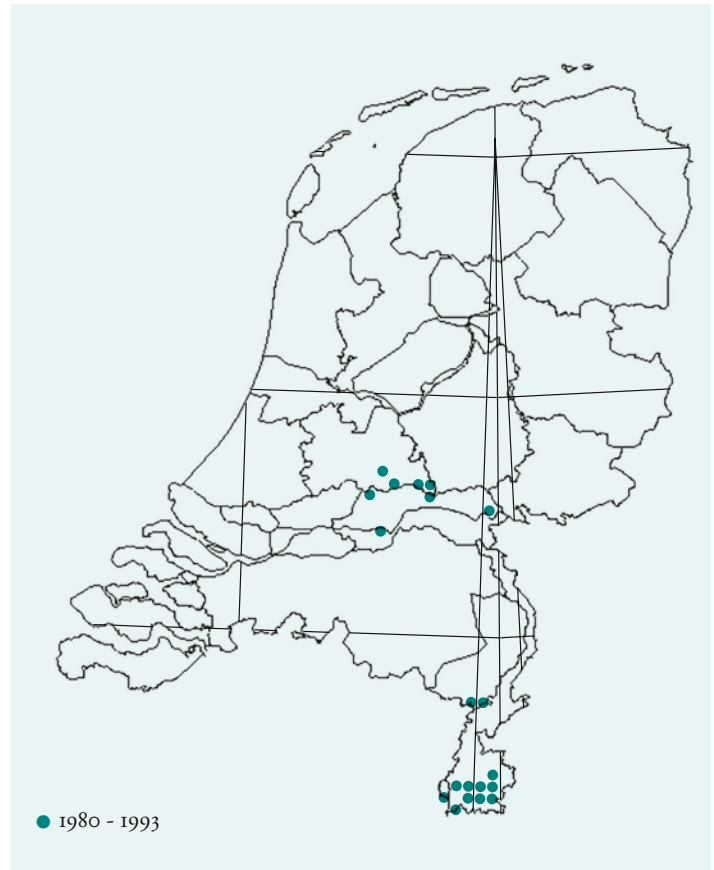
vrouwkje

maten in mm

| | |
|---------------|-----------------|
| brachypron. ♂ | 7,6-9,0 (n=10) |
| macropron. ♂ | geen informatie |
| brachypron. ♀ | 8,0-10,4 (n=10) |
| macropron. ♀ | 12,2 (n=1) |



Fenologie imago's
1 april-15 september



Kalkdoorntje - *Tetrix tenuicornis*

| | voor 1980 vrij zeldzaam | 1980-1993 zeldzaam |
|--------------|----------------------------|-----------------------|
| bfk | 4 | 3 |
| atlasblokken | 15 | 20 |
| km hokken | | 40 |
| observaties | 40 | 75 |

Trend stabiel / licht afgenomen

Rode Lijst 3 thans niet bedreigd

VOORKOMEN IN NEDERLAND

voor 1980

T. tenuicornis werd vroeger meestal met *T. undulata* gemengd onder de naam *T. bipunctata*. Pas C. Willemse (1939) onderscheidde de drie soorten. Vroeger was *T. tenuicornis* vrijwel alleen bekend van Zuid-Limburg. Verder werd de soort aangetroffen op enkele plekken langs de Maas, Waal en Nederrijn (tabel 11). Daarbuiten werd in 1943 één exemplaar gevonden bij Groot-Eiland in Zeeuws-Vlaanderen (RMNH).

vanaf 1980

Ook nu komt *T. tenuicornis* het meest voor in Zuid-Limburg. Daarbuiten zijn alleen vindplaatsen bekend van het rivierengebied (tabel 11). De meest westelijke populaties bevinden zich bij Sterkenburg in Utrecht en Zaltbommel en Culemborg in Gelderland. In tegenstelling tot de schijnbaar stabiele situatie in Nederland, is de soort in Midden-België achteruitgegaan (HD). De langdoornige vorm is slechts eenmaal gevonden in Nederland (1 ♀, St. Pietersberg, FS8530, 1.iv.1993, BVA, RMNH).

Het gepresenteerde verspreidingskaartje is vanwege de moeilijke inventarisatie waarschijnlijk nog niet volledig. Vooral in het rivierengebied zullen nog wel meer populaties te ontdekken zijn.

biotopen ★

T. tenuicornis komt in Zuid-Limburg veel voor op vochtige, open plekken in kalkgraslanden, spoorbermen en andere stenige plaatsen. In het rivierengebied werd de soort vooral vlak langs de grote rivieren gevonden, op dijken, spoordijken en langs grindplassen en kleiputten. In natuurontwikkelingsterreinen komen soms hoge populatiedichtheden voor (Koningsteen, Blauwe Kamer, Hochter Bampd (België)). Blijkbaar voelt de soort zich goed thuis in dynamische, gradiëntrijke milieus. Bij Sterkenburg werd de soort gevonden in een wegberm en slootkant in de nabijheid van de Kromme Rijn. Bij Kesteren, Zaltbommel en Culemborg komt de soort voor langs het spoor.

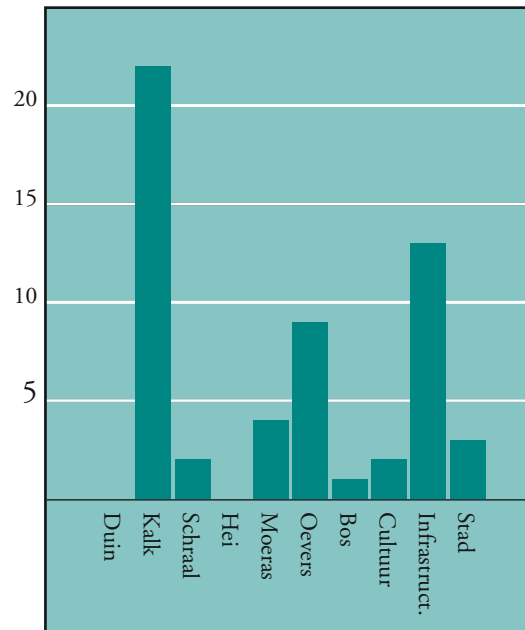
Het is opvallend dat *T. tenuicornis* vaak op kalkhoudende bodem wordt aangetroffen, maar of er sprake is van een causaal verband is onduidelijk. In Zuid-Duitsland wordt de soort in ieder geval wel op zuurdere grond gevonden (hoogvenen met heide) (DETZEL 1991).

begeleidende soorten

T. tenuicornis komt in Nederland vaak samen voor met onder andere: *Pholidoptera griseoptera*, *Chorthippus biguttulus*, *C. parallelus*, *C. brunneus* en *T. subulata*.

BESCHERMING

T. tenuicornis is een zeldzame soort, die echter niet achteruit lijkt te gaan in Nederland. Vanwege de zeldzaamheid verdient de soort echter, zeker buiten Zuid-Limburg, extra aandacht. Het is daarbij vooral belangrijk in gradiëntrijke situaties korte pioniervegetaties in stand te houden. In dit verband lijkt natuurontwikkeling in het rivierengebied en beheer met grote grazers gunstig voor deze soort.



★ plaat 14:5

Tabel 11
Vindplaatsen van *Tetrix tenuicornis* buiten Zuid-Limburg.

| | atlasblok | jaren | waarnemer | collectie |
|----------------------|-------------|------------|-----------|-----------|
| UTRECHT | | | | |
| Sterkenburg | FT5565 | 1992 | TDJ | RMNH, TDJ |
| Wijk bij Duurstede | FT6060 | 1993 | RK | RMNH |
| Dikkenberg | FT7060 | 1992 | CDB | CDB |
| Rhenen | FT7555/7560 | 1979-1993 | CDB e.a. | RMNH, JW |
| GELDERLAND | | | | |
| Culemborg-spoorbrug | FT5055 | 1994 | IR | - |
| Zaltbommel-spoorbrug | FT5540 | 1994 | IR | - |
| Blauwe Kamer | FT7555 | 1992 | JWI | RMNH |
| Kesteren-station | FT7555 | 1994 | JW | JW |
| Pannerden | KC9550 | 1916 | CW | ZMAN |
| Bemmel | GT0050 | 1990-1993 | RK e.a. | RMNH |
| Ooij | GT0045 | 1976 | RL | ZMAN |
| ZEELAND | | | | |
| Groot-Eiland | ES6580 | 1943 | WV | RMNH |
| LIMBURG | | | | |
| Well | KC9515 | 1952 | - | FW |
| Wessem | GS0070 | 1968, 1991 | BVA, IR | ZMAN |
| Koningsteen | FS9570 | 1993-1994 | IR e.a. | - |

INVENTARISATIE

Net als de andere doornsprinkhanen maakt *T. tenuicornis* geen geluid en is daardoor vrij moeilijk te inventariseren. De tikjes van springende dieren die op droge bladeren terecht komen kunnen wel gebruikt worden om de dieren op te sporen. Slepen met een stevig net levert meestal de beste resultaten op. De nymfen van deze soort zijn na enige oefening ook al goed te herkennen.

De meest geschikte periode om de soort te inventariseren is van mei tot augustus, de beste tijd van de dag is vermoedelijk de ochtend.

Het verzamelen van bewijsmateriaal, is zeker bij nieuwe vindplaatsen, zeer aan te raden.

SUMMARY

The Long-horned Ground-hopper occurs in the limestone district of Limburg and in the close vicinity of the larger rivers (table II for localities outside the limestone district). It inhabits open spots in limestone-grasslands and in the river-area it lives close to the river, on dykes and along clay- and shingle-pits. The macropronotal form has only been found once. In contrast to its decline in Belgium, *T. tenuicornis* remains stable in The Netherlands.