

MIEREN IN DE
NOORD-HOLLANDSE DUINEN

VERSPREIDINGSATLAS

samensteller

Peter Boer, m.m.v. Theo de Gruyter

datum

mei 1999

registratienummer

BOO-onderzoeksrapport 1999-03

INHOUD:

Voorwoord.....	2
Inleiding.....	3
Verspreidingsatlas	4
Mislukte experimenten met het uitzetten van mieren.....	21
Samenvatting.....	22
Literatuur.....	23

VOORWOORD

Sinds 1984 inventariseren wij bosmieren. In de loop der jaren heeft zich dit uitgebreid tot alle mierensoorten.

In deze verspreidingsatlas wordt van alle aangetroffen mierensoorten de tot nu toe bekende verspreiding per kilometerhok (in Amersfoort Coördinaten) geïllustreerd. De verspreidingskaartjes zijn aangevuld met enkele ecologische notities in algemene zin. Een gedetailleerde uitwerking van jarenlange verzamelde ecologische notities zal nog enige jaren in beslag nemen.

Wij houden ons aanbevolen voor aanvullingen en op- en aanmerkingen.

P. Boer, Gemene bos 12, 1861 HG Bergen NH, telfax 072 58 96 202
Th. de Gruyter, Julianakade 60, 1972 PN IJmuiden, tel. 0255 533 372

INLEIDING

In dit verslag behandelen wij de geografische verspreiding van mieren in de Noord-Hollandse duinen. De waarnemingen uit de duinen van Castricum, Egmond, Bergen en Schoorl komen van Peter Boer, terwijl de waarnemingen bezuiden het Noordzeekanaal voornamelijk van Theo de Gruyter zijn. In het figuur hieronder hebben we alle kilometerhokken aangegeven waarvan wij gegevens hebben verzameld.

Bij EIS (European Invertebrate Survey) waren nog wat meer waarnemingen bekend van de Noord-Hollandse duinen. EIS was zo bereidwillig om deze gegevens aan ons ter beschikking te stellen. Uit dit databestand blijkt dat er slechts twee mierenwaarnemingen bekend zijn van het Noord-Hollandse duingebied ten noorden van Camperduin (exclusief Texel).

Ten opzichte van een eerder verslag (Boer, 1997) zijn een aantal namen van mieren gewijzigd. In dit verslag is gebruik gemaakt van de wetenschappelijke nomenclatuur zoals die op dit moment voorkomt in ORDE (versie 1999), het entomologische databestand van de Nederlandse Entomologische Vereniging.

De Nederlandse namen staan ter discussie.

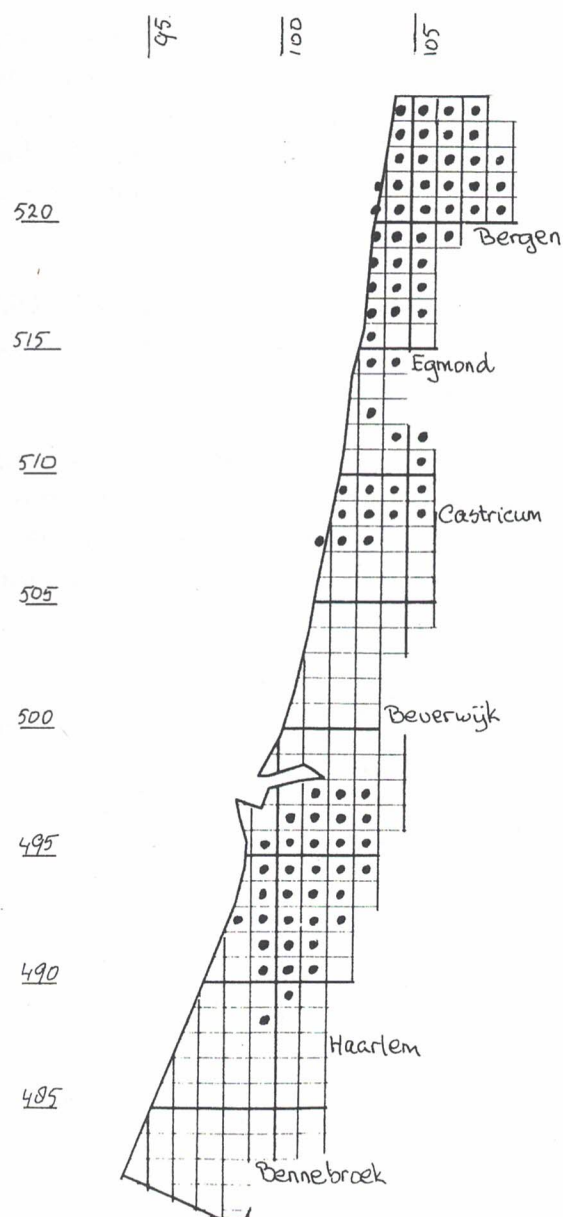
Een officieuze lijst (Mabelis, 1990) zal dit jaar worden vervangen door een nieuwe (Mierenwerkgroep NEV, 1999).

In het tekstgedeelte van dit verslag is gekozen voor Nederlandse namen uit het conceptmanuscript van deze naamlijst.

De mieren die vanaf 1997 werden gevonden en al het materiaal dat nog ongedetermineerd was gebleven (voornamelijk mieren van de geslachten *Myrmica* en *Leptothorax*) zijn gedetermineerd met Seifert (1996).

Voor de inventarisatiemethode verwijzen wij naar Boer (1997).

De in dit verslag gedocumenteerde mierenwaarnemingen zijn opgenomen in het EIS-databestand. Dit mieren-databestand wordt geadmistreerd door A.J. van Loon (Naturalis, Leiden).



DE VERSPREIDINGSATLAS

Op de kaartjes staat aangegeven of de soort na 1970 is waargenomen, of uitsluitend daarvoor. Indien in de nu volgende tekst gesproken wordt over het voorkomen van waarnemingen in het EIS-bestand, dan wordt bedoeld het EIS-bestand voor zover dit waarnemingen betreft uit de Noord-Hollandse duinen (exclusief Texel).

WOEKERMIER

Anergates atratulus

De woekermier is een permanente parasiet in kolonies van de zeer algemeen in de duinen voorkomende grasmier. Werksters komen bij deze soort niet voor. De soort zelf is overal binnen zijn verspreidingsgebied zeldzaam

Er is één waarneming bekend van het Noord-Hollands Duinreservaat (opgave EIS).

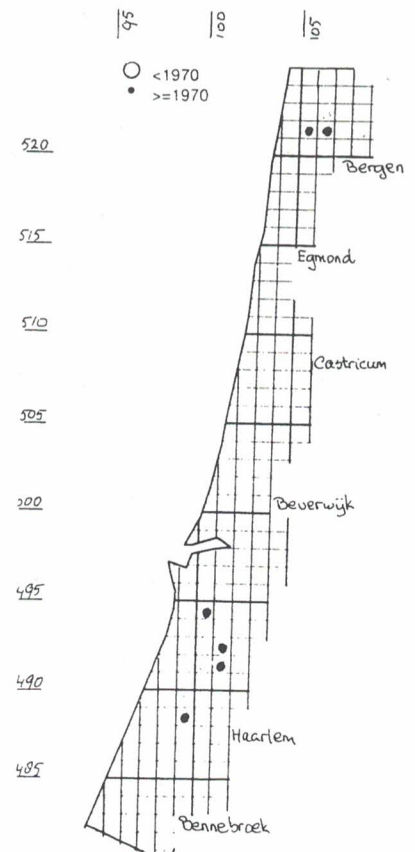
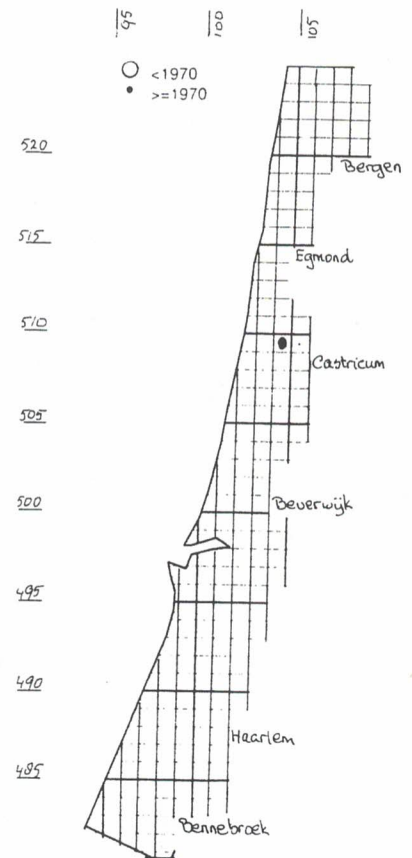
GLANZENDE GASTMIER

Formicoxenus nitidulus

In het Noord-Hollands Duinreservaat hebben wij de glanzende gastmier aangetroffen in en rond bosmierkoepels van de behaarde rode bosmier, de kale rode bosmier en de satermier (zie ook Boer, e.a., 1995). Deze gastmier heeft zijn kolonie gewoonlijk in de nestkoepel van de bosmier. De gastmieren leeft parasitair.

In de duinen van Castricum tot Schoorl is nog geen stelselmatig verspreidingsonderzoek gedaan. In het Nationaal Park Zuid-Kennemerland komt de gastmier in de meeste koepels van de rode bosmier voor.

In het kaartje staan alleen onze eigen waarnemingen, daar de EIS-data afkomstig bleken uit kilometerhokken waar geen bosmieren voorkomen. Mogelijk ging het hier om geslachtsdieren.



BEHAARDE SLANKMIER

Leptothorax (Leptothorax) acervorum

De behaarde slankmier is in het beboste deel van het gebied algemeen. Mogelijk zelfs de algemeenste mierensoort. Kolonies vonden we in ontschorste, omgezaagde of omgevallen dennebomen en dennenstronken en in dode takken, takjes en zelfs in compacte humuspakketten. Ook in de niet beboste delen is dit kleine miertje te vinden. Zelfs op zeer vochtige plaatsen.

Opmerkelijk is een waarneming uit het gebied Duin en Kruidberg. Hier bevindt zich al jaren lang een kolonie in een tak, welke deel uitmaakt van de koepel van een behaarde rode bosmier.

Behaarde slankmieren komen zeer waarschijnlijk in het gehele duingebied voor.

STENGELSLANKMIER

Leptothorax (Myrafant) albipennis

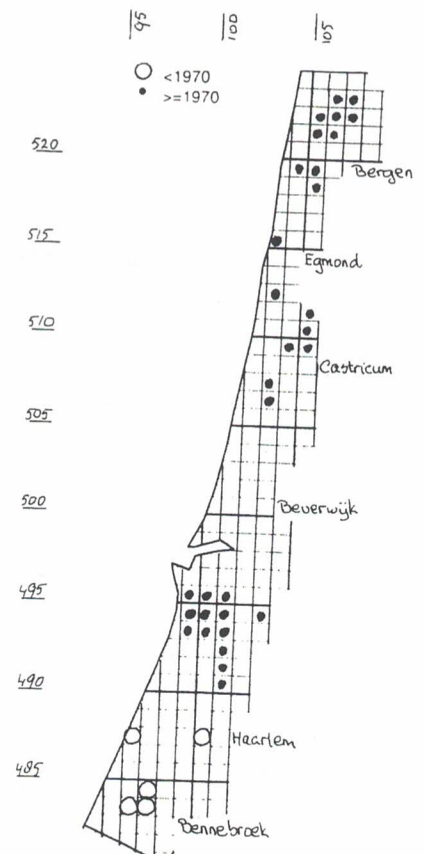
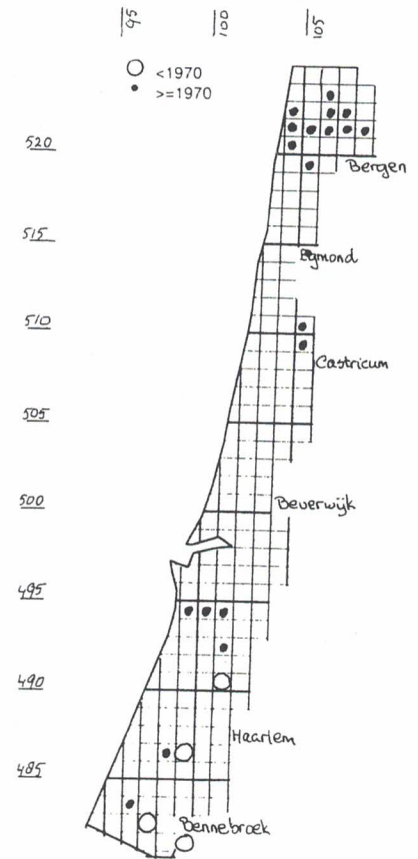
synoniem: *Leptothorax (Myrafant) tuberointerruptus*

N.B.: In de vakliteratuur werd deze soort aanvankelijk aangeduid met *Leptothorax tuborum*. Het voorkomen in Nederland van de laatste is onwaarschijnlijk (zie ook Orledge, 1998).

De soort is zeer algemeen in heidevelden, waar de kolonies zich bevinden in dode takjes van struikheide. Deze mier wordt 'stengelmier' genoemd vanwege het veelvuldig voorkomen in stengels van Hondstong in de duinen van Meyendel. Hoewel wij herhaaldelijk getracht hebben de soort in deze stengels te vinden, is ons dit nimmer gelukt.

Ook in open bossen is de soort algemeen, vooral in eikels.

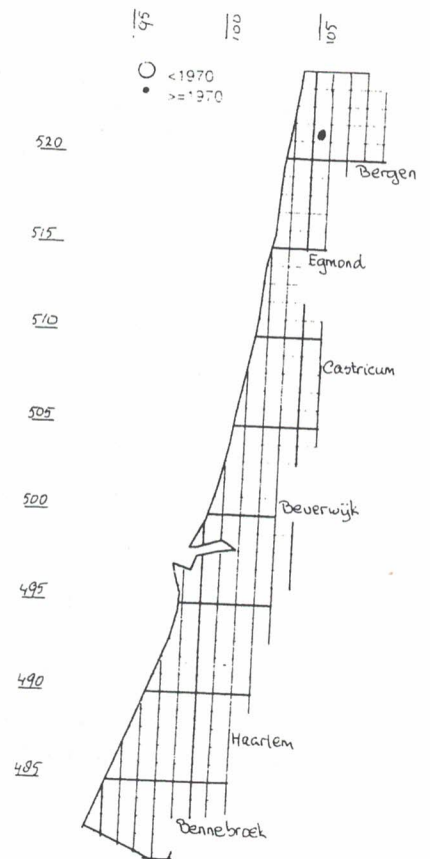
Toen een deel van de begroeiing van duindoorn en berken werden verwijderd in verband met het natuurontwikkelingsproject De Blink/Groot Olmen in de Kennemerduinen, troffen wij op bijna elke vierkante meter kolonies van deze soort aan. De stengelslankmier, die nog kleiner is dan de vorige soort, is ongetwijfeld wijd verspreid over het hele duingebied.



GASTSTEEKMIER

Myrmica microrubra

Deze in 1993 beschreven soort was nog niet eerder in Nederland vastgesteld. De wijfjes leven parasitair in kolonies van de rode steekmier. Boer vond in een holle berk gevleugelde wijfjes en mannetjes op 12-8-1997.

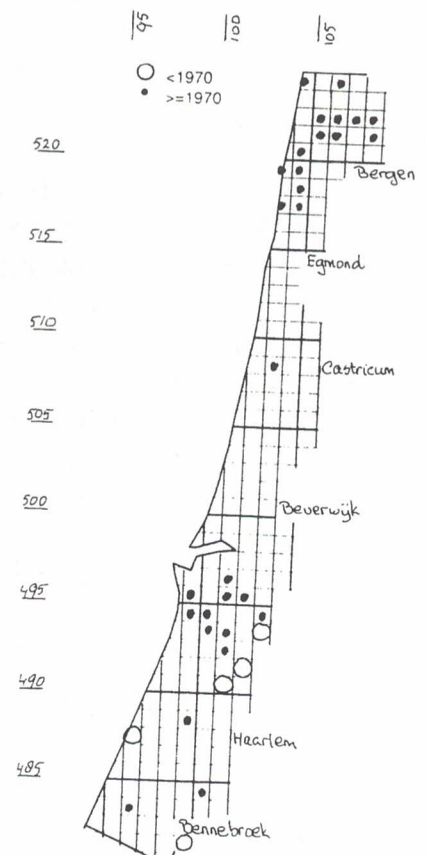


RODE STEEKMIER

Myrmica rubra

De rode steekmier is de meest wijdverspreide steekmiersoort van Nederland. De soort komt zowel op zeer droge als op zeer natte plaatsen voor.

Ook in de duinen komt de rode steekmier verspreid voor, maar is nergens de dominante steekmiersoort. We achten het waarschijnlijk dat de bossteekmier succesvoller is in de beboste delen van de duinen en dat de zandsteekmier de rode steekmier wegconcurrereert in de kruidenvegetaties. Kolonies werden gevonden in mosbulten, boomstronken en takken.

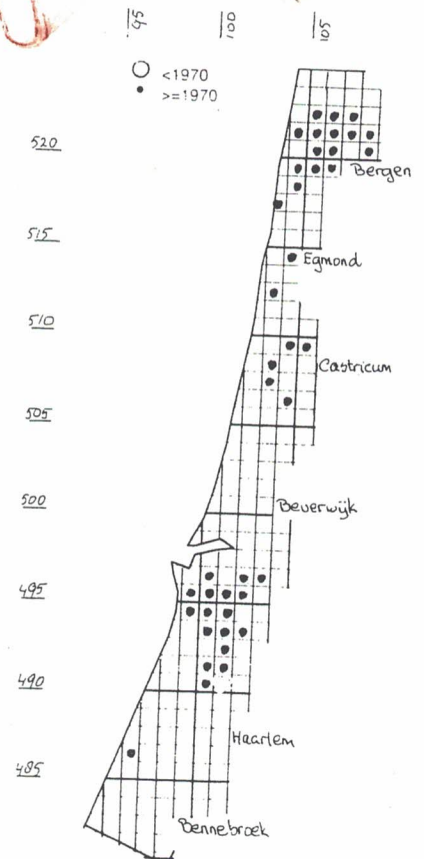


BOSSTEEKMIER

Myrmica ruginodis

Kolonies bevinden zich in dode takken, in holten van varens, in mosbulten en boomholten.

De verspreiding is beperkt tot de beboste delen van de duinen, vooral in min of meer open bossen met lage struwelen (kraaiheide), kruiden, varens of mossen. Het is de meest algemene steekmier in deze vegetaties.



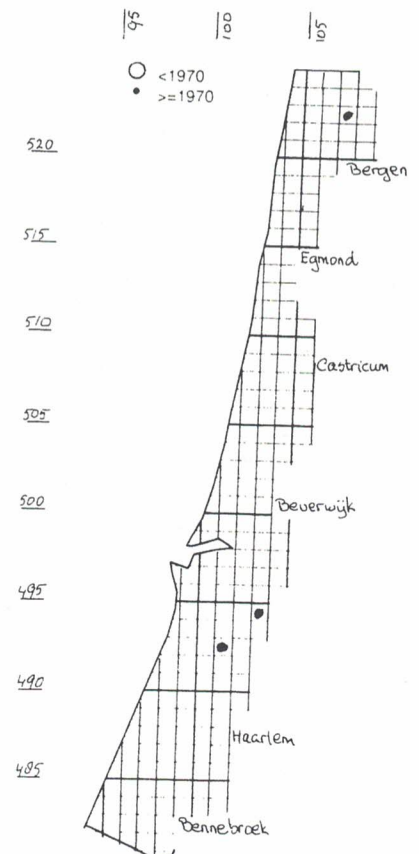
SCHRAALLANDSTEEKMIER

Myrmica rugulosa

Oorspronkelijk leek deze steekmier zijn optimum te hebben in schrale graslanden. Ze worden echter ook aangetroffen in dorpen waar het concurreert met de wegmier. Het lijkt aannemelijk dat deze steekmier een veel wijdverspreidere soort is dan tot nu toe wordt aangenomen.

Kolonies van deze mieren bevinden zich bij voorkeur onder stenen en in het zand.

Wij hebben de gladde steekmier niet in de duinen aangetroffen. Bij EIS waren drie waarneming bekend van de binnenduinen.



ZANDSTEEKMIER

Myrmica sabuleti

Kolonies bevinden zich in het zand, gewoonlijk tussen de vegetatie. Hier en daar zijn de dichtheden in middenduin-helmvegetaties meer dan één kolonie per vierkante meter. We hebben de indruk dat deze soort in de kalkrijke duinen talrijker is dan in de kalkarme duinen.

MOERASSTEEKMIER

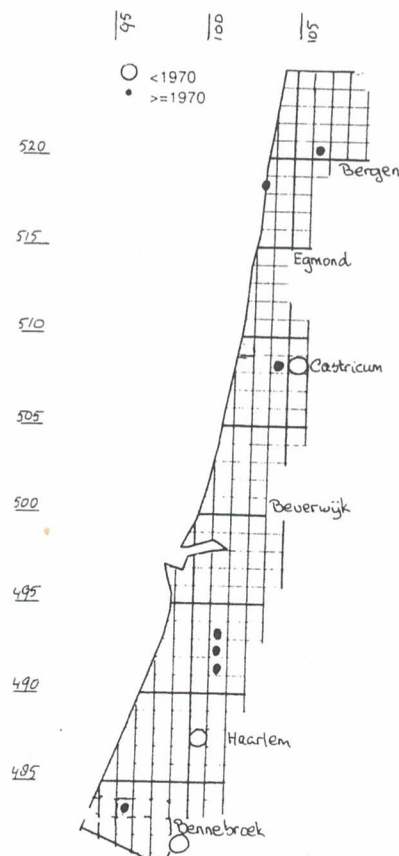
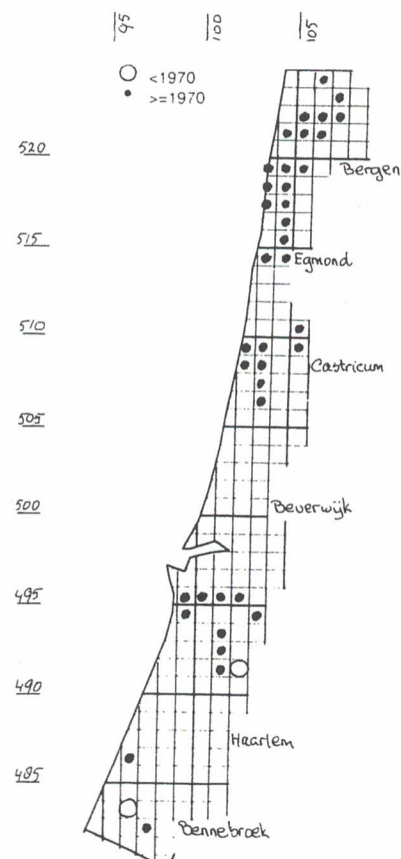
Myrmica scabrinodis

De moerassteekmier is een soort van vochtige terreinen zoals moerassen en ruigten langs dijken en weilanden. Toch is de soort ook bekend van drogere terreinen.

Mabelis (1980) noemde de moerassteekmier in de boswachterij Schoorl algemeen in droge heidegrasvegetaties en mozaikvegetaties van droog naar vochtig. Daar Mabelis de zandsteekmier sporadisch aantrof in vochtige heidegrasvegetaties, is het aannemelijk dat beide soorten zijn verwisseld. Temeer daar de zandsteekmier in de droge terreinen in de boswachterij Schoorl beslist algemeen te noemen is. De variatie in een veel gebruikt determinatiekenmerk, het eerste antennelid, is groot bij zandsteekmieren. Veel zandsteekmieren uit de duinen lijken in dit opzicht op moerassteekmieren.

We verwachten de moerassteekmier aan te treffen in en rond de infiltratiegebieden. We hebben hier echter nog geen onderzoek gedaan naar het voorkomen van mieren. Daar de duinen de laatste jaren steeds natter worden, mag verwacht worden dat de moerassteekmier zich in de duinen zal uitbreiden.

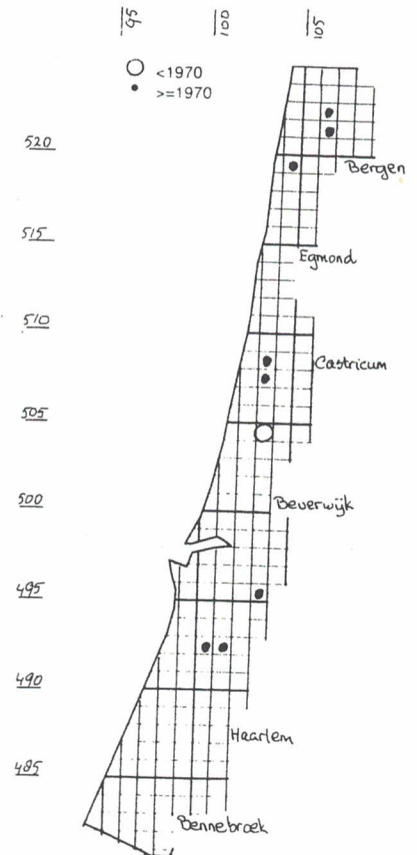
De waarnemingen uit het duingebied bezuiden Castricum zijn afkomstig van EIS.



KOKERSTEEKMIER
Myrmica schencki

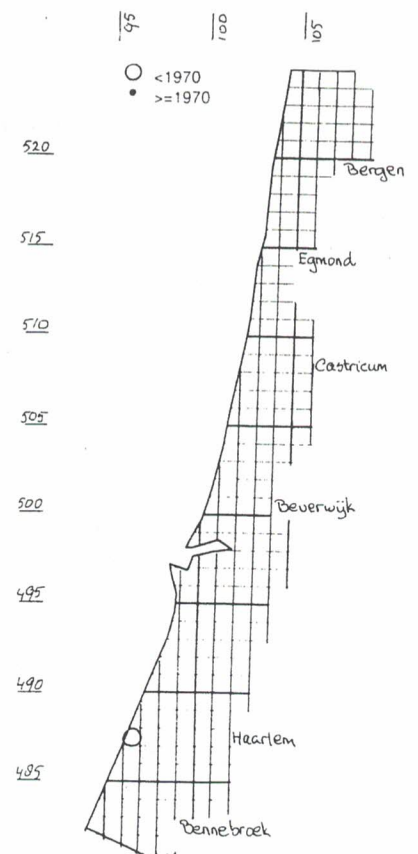
De nestingang van deze steekmier heeft vaak de vorm van een (bovengrondse) koker. Het is een betrouwbaar determinatiekenmerk.

Kokersteekmieren zijn zowel in de open kustduinen als op open plekken in bossen gevonden. De kolonies bestaan in het algemeen uit weinig werksters, waardoor de kans op het ontdekken van deze soort niet groot is. Mogelijk komt de kokersteekmier in het hele duingebied voor.



AGRESSIEVE STEEKMIER
Myrmica specioides

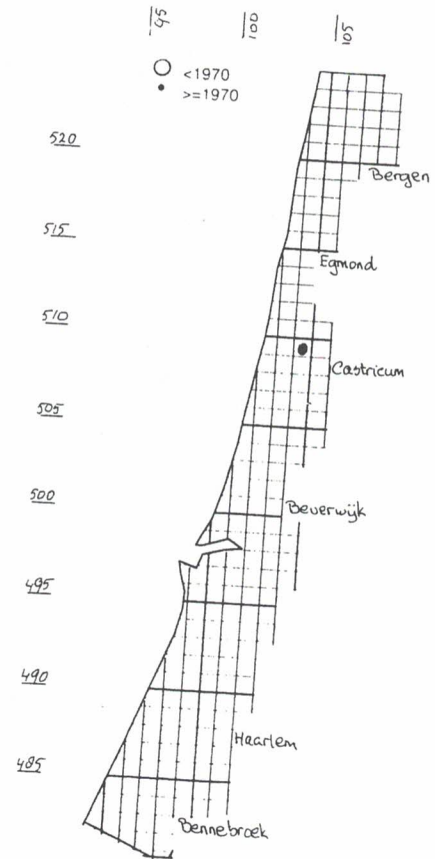
Deze soort is overal in zijn verspreidingsgebied een zeldzame soort. In het EIS-bestand komt één waarneming voor.



DIEFMIER

Solenopsis fugax

In Nederland is dit kleine gele miertje een zeldzame soort. In het EIS-bestand bevindt zich één waarneming afkomstig van het Noordhollands Duinreservaat van na 1970.

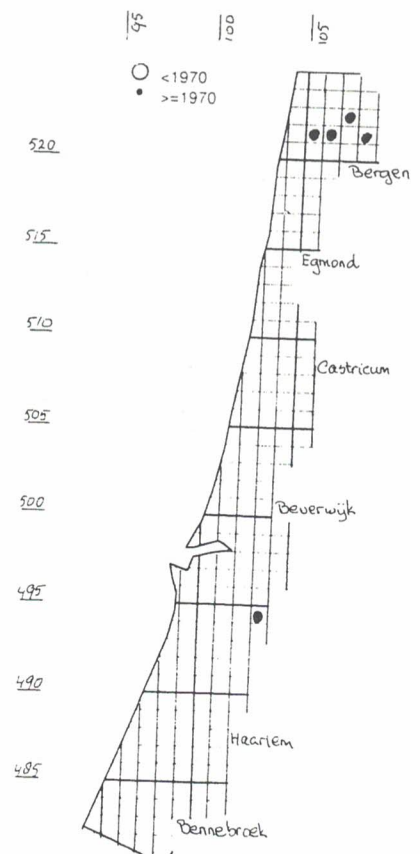


STEELKNOOPMIER

Stenamamma debile

N.B. Alle Nederlandse *Stenamamma*'s werden tot voor kort gerekend tot *S. westwoodi*. Alle door Boer onderzochte Nederlandse *Stenamamma*'s uit de mierencollectie van het Nationaal Natuurhistorisch Museum te Leiden behoren echter tot *S. debile*.

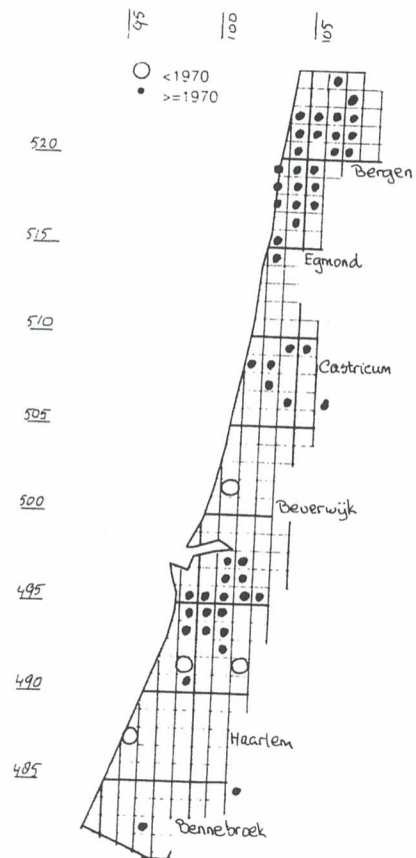
Steelknoopmierkolonies bevinden zich in het bos. Vaak tegen de voet van een boom, of in dode bomen of stronken. De kolonies bevatten erg weinig werksters. De mieren vertonen zich zelden bovengronds en houden zich volkomen stil bij verstoring waardoor ze nauwelijks opvallen. Waarschijnlijk is de steelknoopmier geen zeldzame soort in de beboste delen van de duinen.



GRASMIER

Tetramorium caespitum

Zeer algemeen op en langs paden en onder stenen van bestrating, in pollen buntgras in pioniervegetaties. Ook in mos- en struikheidevegetaties. Niet in bossen met een gesloten bladerdek. Ook niet in bossen met relatief veel zon op de bodem als op die bodem veel strooisel ligt. Komt zeer waarschijnlijk in het gehele (open) duingebied zeer algemeen voor.

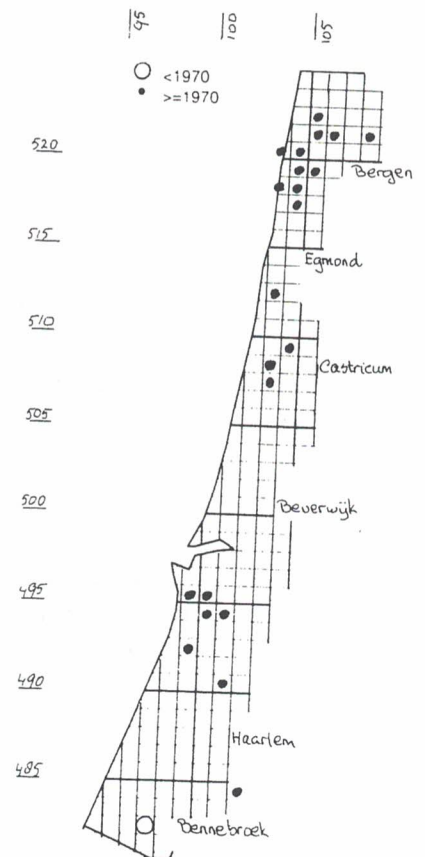


GELE WEIDEMIER

Lasius (Cautolasius) flavus

Plaatselijk zeer algemeen. De kolonies bevinden zich meestal in zandige vegetaties of kruidenvegetaties met een groot aandeel gras- of zeggenachtigen.

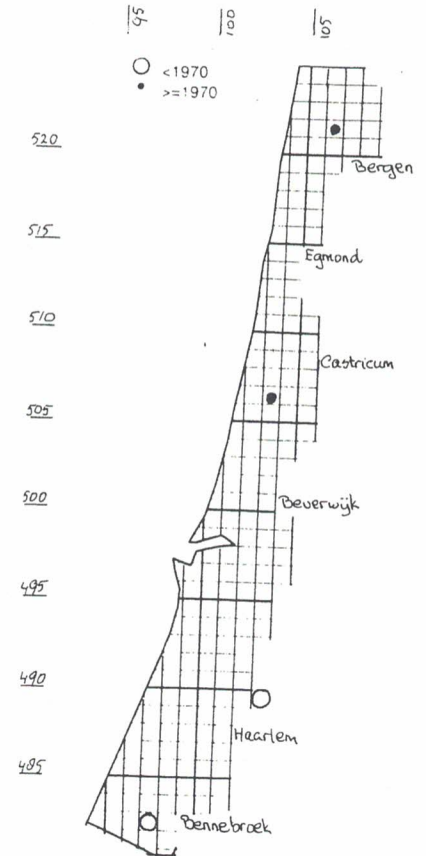
Bekend van gele weidemieren zijn de molshoopachtige zandkoepels. Deze komen in deze duinen relatief weinig voor. Zeer grote aardenbulten met doornsmeden van driekwart tot één meter of meer ontbreken hier geheel. De meeste door ons waargenomen kolonies bevinden zich onder de vegetatie en waren dus aan het oog onttrokken. In het duingebied bezuiden het Noordzeekanaal werden de meeste kolonies bij toeval ontdekt onder stenen en stukken hout, vooral vroeg in het voorjaar. Komt verspreid over het hele duingebied voor.



GELE WINTERMIER

Lasius (Chthonolasius) mixtus

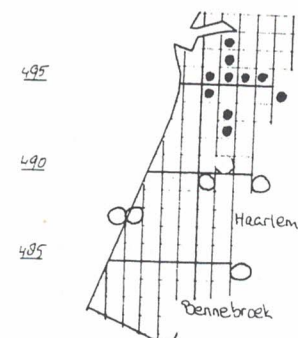
Over het voorkomen van deze mier is weinig bekend. Tot nu toe zijn slechts wijfjes waargenomen in het vroege voorjaar. De wijfjes trotseren de kou en dringen dan mierenkolonies van het geslacht *Lasius* binnen om daar een gele wintermier-kolonie te stichten. Vermoedelijk is deze mier een zeldzame soort.



GELE VELDMIER + GELE SCHADUWMIER

Lasius (Chthonolasius) spec.

Het onderscheidt tussen deze twee soorten is buitengewoon lastig. Het is zeer de vraag of de EIS-waarnemingen van de gele schaduwmier niet voor een deel betrekking hebben op de gele veldmier. De meeste waarnemers gaan er *niet* van uit dat zij gele veldmieren waarnemen. Ook De Gruyter niet. Zijn waarnemingen zijn voor 99 % gebaseerd op het vinden van uitgevlogen wijfjes. Hij nam vele malen waar dat deze wijfjes trachten binnen te dringen in kolonies van de buntgrasmier en/of wegmier. Aangezien gele veldmieren bij voorkeur binnendringen bij buntgrasmieren, is het waarschijnlijk dat (een deel? van) deze waarnemingen betrekking heeft op gele veldmieren.



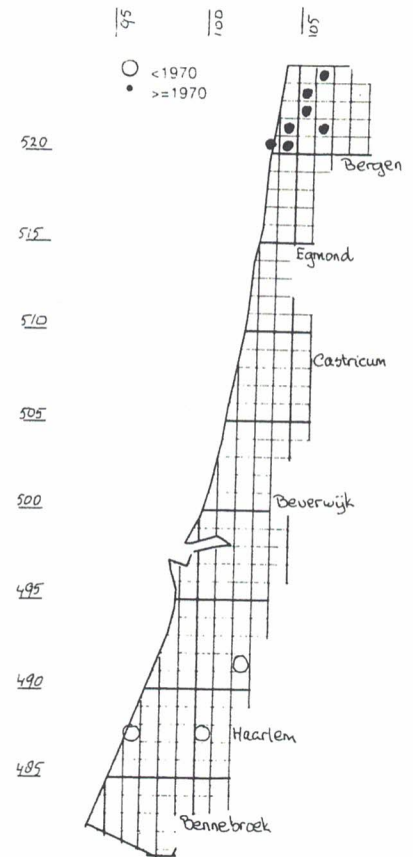
GELE VELDMIER

Lasius (Chthonolasius) meridionalis

synoniem: *Lasius rabaudi* (voor wat betreft Nederland)

De gele veldmier komt, in tegenstelling tot de gele schaduwmier niet in bossen voor en bouwt zijn nest in het zand, in plaats van in (dood/vermolmd) hout. De kolonies lijken veel op die van de gele weidemier. Maar in tegenstelling tot de gele weidemier van onze duinen bouwt onze gele veldmier wel enorme zandheuvelds, die hier in de duinen geheel zijn begroeid met grasachtigen. Het wijfje van de gele veldmier sticht haar kolonie door binnen te dringen in de kolonie van de buntgrasmier.

Waarschijnlijk komt deze soort overal in het duingebied voor.

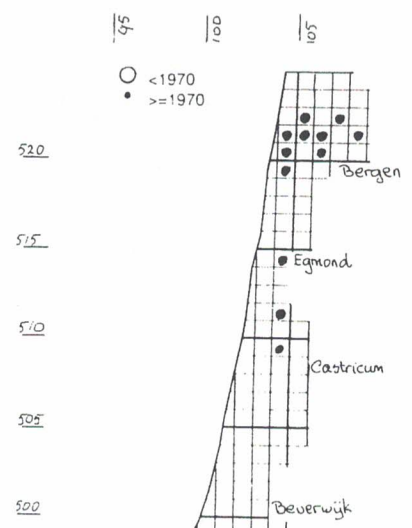


GELE SCHADUWMIER

Lasius (Chthonolasius) umbratus

De gele schaduwmier komt voor in bossen en langs bosranden. De kolonies bevinden zich steeds in organisch materiaal. Meer dan eens werd in dezelfde stronk hout naast een gele schaduwmierkolonie een kolonie aangetroffen van de zwarte dienaarmier.

De wijfjes dringen de kolonies van de humusmier binnen om aldaar hun kolonies te stichten.



HOUTMIER

Lasius (Dendrolasius) fuliginosus

Wijfjes van de houtmier dringen de nesten van de gele schaduwmier binnen. De gele schaduwmierwerksters kunnen nog jaren bij de kolonie worden waargenomen. De meeste kolonies ontstaan echter door afsplitsing.

Veel kolonies troffen we aan in de bossen.

Waarschijnlijk bevindt de grootste dichtheid zich in de bossen van de kalkarme duinen van Bergen benoorden de zeeweg naar Bergen aan Zee.

Overigens werden ook kolonies waargenomen in duindoornstruweel en zelfs in de open duinen.

De houtmier komt zeer waarschijnlijk overal in de duinen voor.

BUNTGRASMIER

Lasius (Lasius) psammophilus

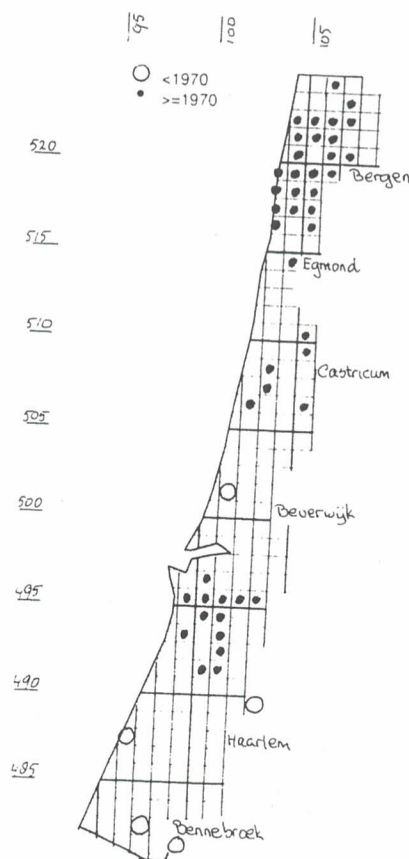
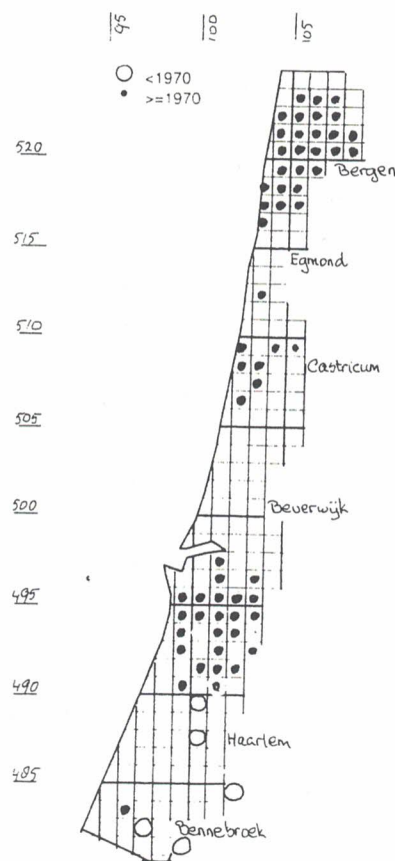
N.B. Aanvankelijk werd deze mier "zandmier" genoemd: *Lasius alienus*. Boer onderzocht de collecties van het Zoölogisch Mureum in Amsterdam en die van het Nationaal Natuurhistorisch Museum te Leiden. In deze collecties werden alleen zandmieren aangetroffen afkomstig uit het zuidelijk deel van Zuid-Limburg.

De buntgrasmier is een typische vertegenwoordiger van buntgrasvegetaties.

Vroeger kwam deze soort ook algemeen voor op dergelijke vegetaties in het oosten en zuiden van Nederland. Hoewel de buntgrasmier daar niet is verdwenen komt hij daar nu aanmerkelijk minder algemeen voor dan in de duinen.

In de buntgrasvegetaties is de buntgrasmier de dominante mierensoort.

In de Noord-Hollandse duinen komt de buntgrasmier ook voor in andere vegetaties met een groot aandeel zand, op speelweiden, recreatievelden, langs paden en in zelfs tussen en onder de bestrating van wegen. De laatste habitat is buiten de duinen het domein van de zeer algemeen in Nederland voorkomende wegmier. De wegmier wordt in grote delen van de duinen dus kennelijk verdrongen door de buntgrasmier.

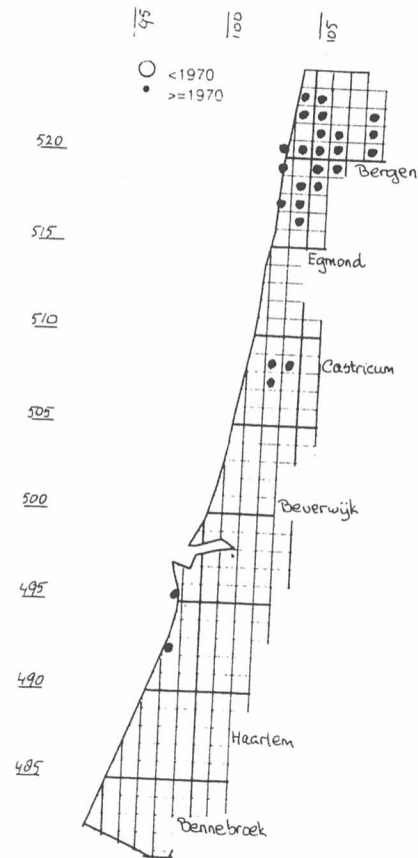


WEGMIER

Lasius (Lasius) niger

N.B.: De EIS-gegevens zijn voor onze verspreidingskaart niet gebruikt, daar bij EIS nog geen onderscheid is gemaakt tussen de wegmier en zijn tweeling soort de humusmier.

De wegmier komt overal in Nederland voor, maar ontbreekt in bossen met een gesloten bladerkroon. Ook in gesloten struweelvegetaties ontbreekt de wegmier. In de duinen is de wegmier nergens algemeen. Alle door Boer gevonden kolonies bestonden uit zandkoepels. De verspreiding in de duinen van Castricum tot en met Schoorl is beperkt tot een smalle strook langs paden en op voormalige tuintjes.

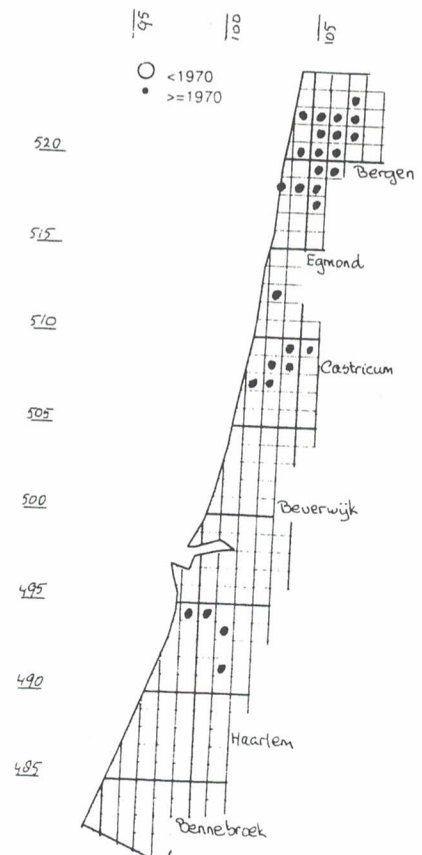


HUMUSMIER

Lasius (Lasius) platythorax

N.B.: De humusmier komt (nog) niet voor in de EIS-bestanden.

De kolonies bevinden zich in dood hout van allerlei soorten bomen. Ook in humus en plantenzoden met veel dode plantenresten. Hoewel Seifert (1991) de kolonies minder volkrijk noemt dan die van *L. niger* is dit in de duinen beslist niet het geval. Gewoonlijk gaat het om zeer volkrijke kolonies. Zeer algemeen in bossen en hoge struwelen. In het zuidelijk duingebied hebben we nog niet veel gegevens kunnen verzamelen.

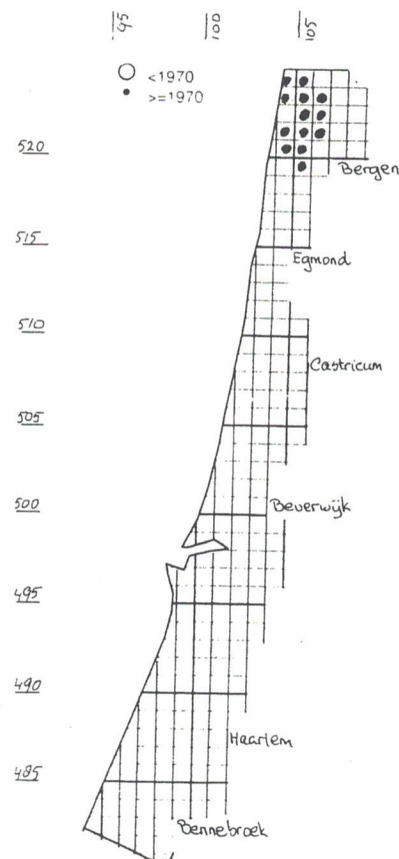


SATERMIER

Formica (Coptoformica) exsecta

De satermier is een noordelijke soort die in Zuid-Nederland ontbreekt. Gewoonlijk bevinden zich vele koepels vlak bij elkaar. De kolonies zijn zeer volkrijk. Ze gedragen zich zeer agressief tegenover andere volkrijke soorten, zoals de veel grotere rode bosmieren en houtmieren.

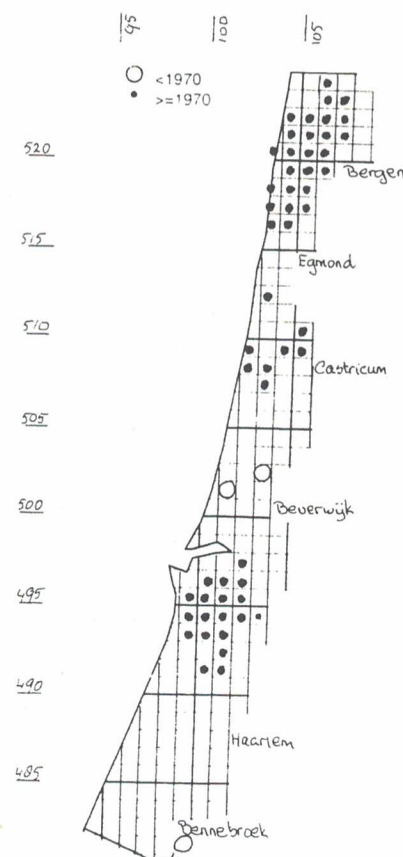
In de kalkrijke duinen ontbreekt de satermier. Alle kolonies bevinden zich in struikheide- of kraaiheidevegetaties. De grootste kolonies in omvang bevinden zich op open plekken in het bos waar voldoende zonlicht valt. Het talrijkst zijn ze in de kraaiheidevegetaties in de Schoorlse duinen. Het betreft dan vele kleine koepels.



ZWARTE DIENAARMIER

Formica (Serviformica) fusca

Soort met een brede ecologische amplitude. Komt in alle habitats algemeen voor. Deze soort is zowel in gesloten dennenbossen als in zandige pioniervegetaties aangetroffen. Zie verder bij de volgende soort.



BRUINE DIENAARMIER

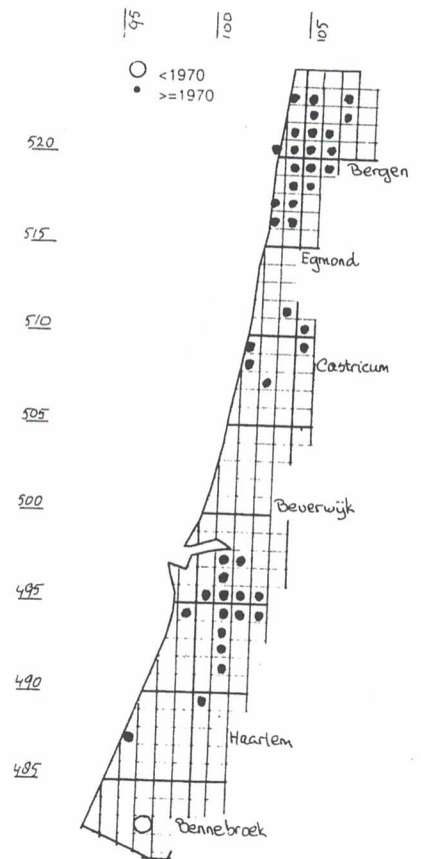
Formica (Serviformica) cunicularia

Een qua kleur zeer variabele soort. Sommige zijn bijna zo donker als de zwarte dienaarmer, terwijl andere een middenlijf hebben dat zo rood is als die van de stronkmier.

De bruine dienaarmer bouwt vergelijkbare kolonies als de zwarte dienaarmer. Ook qua gedrag lijken beide soorten veel op elkaar. In de kalkarme zandige, dus kruidenarme, duinen is de zwarte dienaarmer veel talrijker dan de bruine dienaarmer. Maar in de kalkrijke duinen, met name in pioniervegetaties, overheerst de bruine dienaarmer.

Het voorkomen is beperkt tot vegetaties die afgewisseld worden met onbegroeide delen. Dan kan de soort zowel voorkomen in heidenvegetaties als kruidenvegetaties. Gemiddeld gaat het om relatief kleine kolonies.

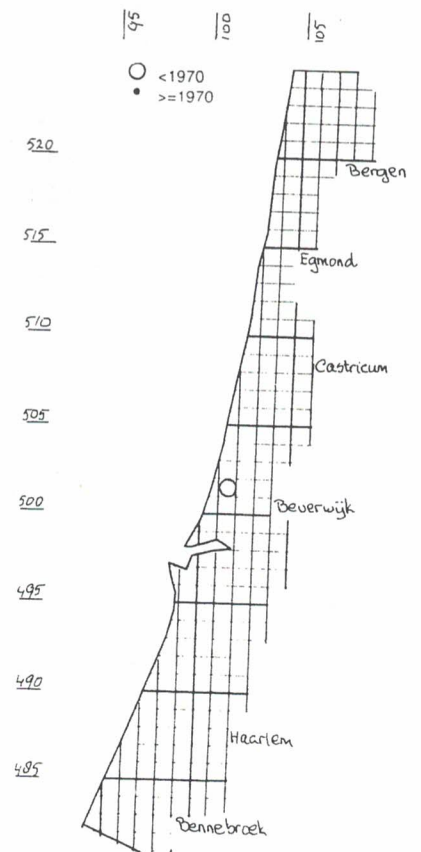
Komt vermoedelijk overal in de open duinen voor. Vermeldenswaard zijn de erg grote kolonies die De Gruyter vond langs de spoorlijn Santpoort-IJmuiden, net buiten ons gebied dus.



RODE DIENAARMIER

Formica (Serviformica) rufibarbis

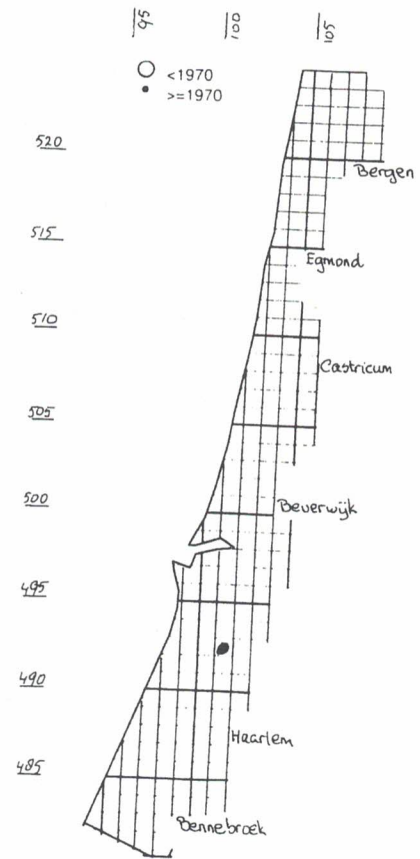
Een in de Kennemerduinen uitgezette kolonie, afkomstig uit het Gooi, heeft het niet gered. Ondanks intensief zoeken is de rode dienaarmer nooit door ons in de duinen aangetroffen. De enige waarneming is afkomstig uit het EIS-bestand



ROOFMIER

Formica (Raptiformica) sanguinea

De waarnemingen van roofmieren betreffen kolonies die hier ooit zijn uitgezet. De kolonies waren afkomstig uit Luxemburg en hebben jaren stand gehouden. De Gruyter nam ze nog waar in 1984 en circa 1988. Of ze nog voorkomen in dit gebied is onzeker. Het lijkt onwaarschijnlijk.



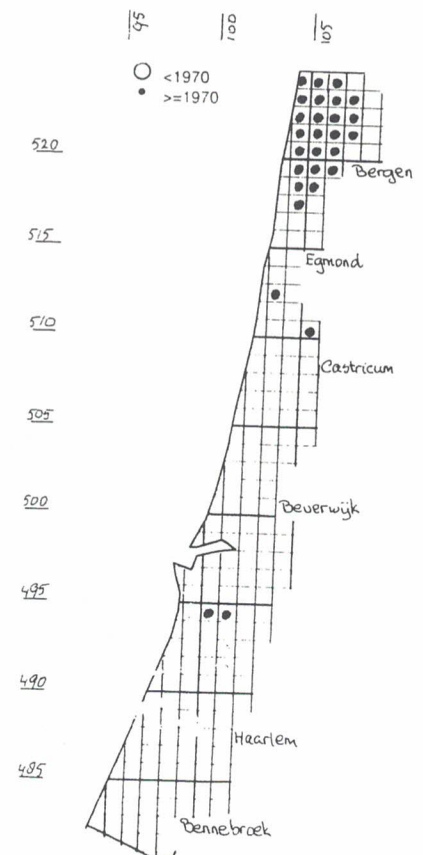
BEHAARDE RODE BOSMIER

Formica (Formica) rufa

Als we de reuzenmier even buiten beschouwing laten, is de behaarde rode bosmier onze grootste mier. Al jaren bewoonde koepels in de kalkarme duinen zijn groot, die in de kalkrijke duinen klein. De behaarde rode bosmier is algemeen in de kalkarme duinen. In de duinen van het kalkgrensgebied neemt de soort af. In de kalkrijke duinen zijn ze uiterst zeldzaam. Volgens de beheerders en regelmatige bezoekers die bosmieren kennen, komen in de Amsterdamse Waterleidingduinen geen rode bosmieren (meer?) voor. Dit zegt op zich niet zo veel, want hetzelfde werd ook beweerd van Duin en Kruidberg, alwaar zich twee koepels bevinden.

In de Bergense en Schoorlse duinen neemt de behaarde rode bosmier toe. Vermoedelijk vanwege het feit dat er meer open plekken in de bossen ontstaan door het weggappen en uitdunnen van dennenbossen.

In het kaartje zijn alleen onze eigen waarnemingen opgenomen, omdat wij alleen daarvan zeker weten dat het om behaarde rode bosmieren gaat en niet om hybriden.

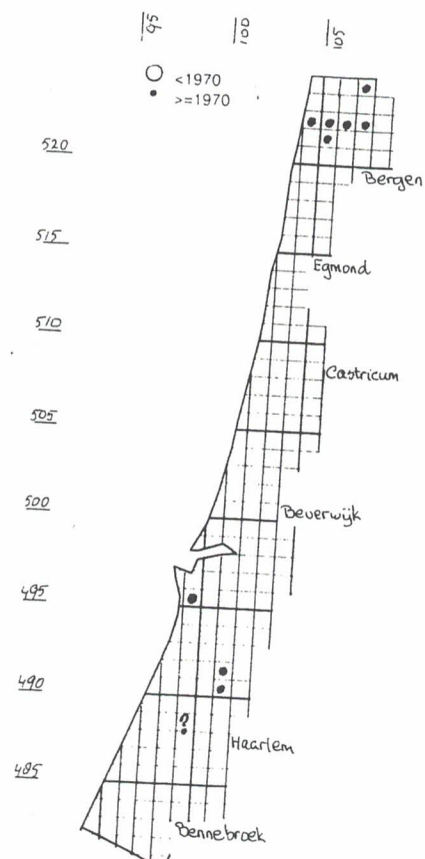


RODE BOSMIERBASTAARD

Formica (Formica) rufa x polyctena

In de Kennemerduinen en in de Schoorlse duinen komen bastaarden voor. Het betreft hier uitgezette bosmieren, afkomstig uit de duinen bij Den Haag (Kijkduin). Deze bastaarden gedragen zich als kale rode bosmieren.

Over deze hybriden is een publikatie in voorbereiding.

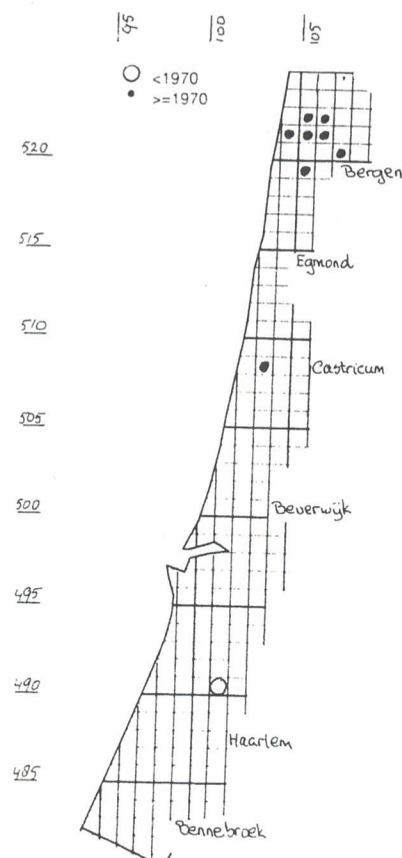


KALE RODE BOSMIER

Formica (Formica) polyctena

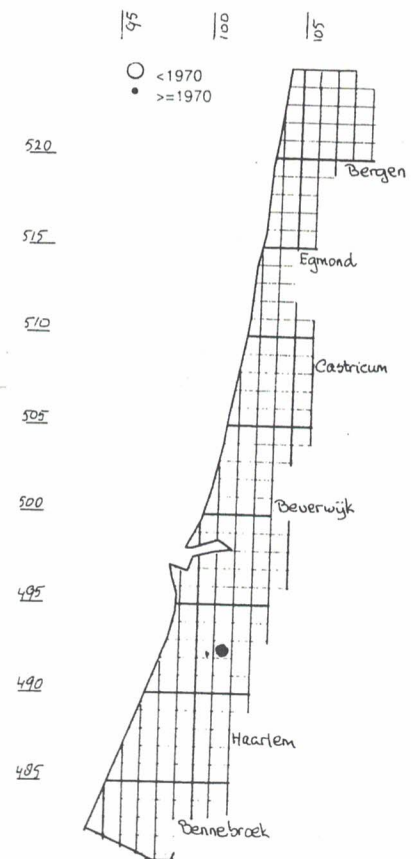
Net als bij satermieren leven kale rode bosmieren in superkolonies. Dat wil zeggen vele kolonies bij elkaar die ontstaan zijn door afsplitsing. De kolonies kunnen aanzienlijk volkrijker zijn dan die van de behaarde rode bosmier.

In de Noord-Hollandse duinen komen twee grote concentraties kale rode bosmieren voor: bij het bezoekerscentrum De Hoep en in het Bergerbos. De eerste concentratie betreft kolonies die vanuit het bezoekerscentrum zijn afgesplitst ("ontsnapt"). Het lijkt niet onwaarschijnlijk dat de concentraties in het Bergerbos afkomstig is van ooit hier uitgezette kolonies ten behoeve van coönnenoogst. De overige kale rode bosmier-kolonies (op één na) worden aangetroffen in de buurt van concentraties met hybriden tussen behaarde en kale rode bosmieren. Mogelijk zijn deze kale rode bosmieren ontstaan uit nakomelingen van hybriden. De Gruyter vond in 1998 een koepel in het Zwanenwater (kilometerhok 101/491).



ZWARTE REUZENMIER *Camponotus vagus*

Omstreeks 1960 en in 1972 zijn hier kolonies uitgezet, afkomstig uit West-Frankrijk. De kolonie uit 1960 is verdwenen. De soort heeft zich gehandhaafd. In 1997 werd door Dijkstra en Boer een vitale kolonie gevonden. Bovendien bleek een keutel van een groene specht, werksters van deze soort te bevatten. Dit wijst op meerdere reuzenmier-kolonies daar de gevonden kolonie niet door spechten was beschadigd.



MISLUKTE EXPERIMENTEN MET HET UITZETTEN VAN MIEREN

Door Dijkstra en Zaaijer zijn in de zestiger/zeventiger jaren pogingen ondernomen om mierensoorten in de Kennemerduinen uit te zetten. Enkele soorten werden hiervoor al besproken: de rode dienaarmier, de rode bosmierbastaard, de roofmier en de zwarte reuzenmier. De andere soorten zijn:

ZAADMIER

Messor rufitarsis

Komt niet in Nederland voor. De uitgezette kolonie werd uitgemoord door wegmieren.

AMAZONEMIER

Polyergus rufescens

Is in Nederland mogelijk uitgestorven. De uitgezette kolonie leek goed aan te slaan, maar is uiteindelijk toch verdwenen.

ZWARTRUGBOSMIER

Formica pratensis

Deze soort komt in West-Nederland niet voor. Een jonge koningin uit een kweek met zwarte dienaarmieren kon geen levensvatbare kolonie stichten.

STRONKMIER

Formica truncorum

In Nederland een zeldzame soort. Er zijn enkele pogingen ondernomen om kolonies, met stronk en al (waar het hart van de kolonie in huist), uit te zetten. Deze pogingen zijn op niets uitgelopen.

GEWONE REUZENMIER

Camponotus ligniperda

In Nederland een zeer zeldzame soort. Een door Zaaijer in een stuk hout opgekweekte kolonie werd in zijn geheel verplaatst naar de Kennemerduinen. Het stuk hout met de daarin aanwezige kolonie verdween spoedig na het uitzetten.

SAMENVATTING

Van 91 **kilometerhokken** hebben we mierenwaarnemingen genoteerd. Het **totaal aantal soorten** dat in dit verslag is besproken, is 36 soorten én een hybride.

Er zijn vijf soorten **geïntroduceerd** en binnen korte tijd weer verdwenen. Van nog één soort (*roofmier*) is dit waarschijnlijk ook het geval. Eén soort (*zwarte reuzenmier*) heeft zich 25 jaar na de introductie nog steeds gehandhaafd. Op een aantal plaatsen is de *rode bosmierbastaard* ingevoerd. Deze hybride is zeer succesvol.

Vijf soorten zijn **niet door ons zelf waargenomen** (*woekermier*, *schraallandsteekmier*, *agressieve steekmier* (waarneming van vòòr 1970), *diefmier* en *rode dienaarmier* (waarneming van vòòr 1970)).

Het **aantal soorten mieren dat thans in het door ons besproken gebied voorkomt** is 28 (waarnemingen van na 1970). In geheel Nederland komen thans 50 soorten voor. Een deel daarvan is één of enkele malen uitsluitend in Zuid-Limburg waargenomen.

Soorten die **in Nederland zeldzaam zijn, maar in de duinen algemeen**, zijn *stengelslankmier*, *gele veldmier*, *buntgrasmier* en *satermier*.

Andere voor Nederland **zeldzame soorten** die in de duinen zijn waargenomen zijn *gele wintermier*, *zwarte reuzenmier* (ingevoerd; enige vindplaats voor Nederland), *gaststeekmier* (tot nu toe enige Nederlandse vindplaats), *woekermier* en *diefmier*.

LITERATUUR

- Boer, P., 1997. Verslag van een eerste aanzet tot een studie naar de ecologie van de mieren van de duinen van Bergen NH. NV PWN Waterleidingbedrijf Noord-Holland. Bloemendaal. 44pp.
- Boer, P., P. Boting, P. Dijkstra en H. Vallenduuk, 1995. *Formicoxenus nitidulus* in Nederland als gast in *Formica*-nesten. *Entomologische Berichten Amsterdam* 55 (1):1-3.e.a., 1995.
- Mabelis, A.A., 1980. Mieren van de boswachterij Schoorl. RIN, Leersum. 2pp. (Mabelis, A.A.), ca. 1990. Biologische beheersverslaglegging. MIEREN. Staatsbosbeheer (formulier).
- Mierenwerkgroep NEV, (1999, in voorbereiding). Nederlandse namen voor in Nederland in het wild waargenomen en in het wild te verwachten mieren.
- Orledge, G.M., 1998. The identity of *Leptothorax albipennis* (Curtis) (Hymenoptera: Formicidae) and its presence in Great Britain. *Systematic Entomology* 23: 25-33.
- Seifert, B., 1991. *Lasius platythorax* n.sp., a widespread sibling species of *Lasius niger* (Hymenoptera: Formicidae). *Entomol. Gener.* 16: 69-81.
- Seifert, B., 1996. Ameisen, beobachten, bestimmen. Naturbuch Verlag. Augsburg. 352 pp.