

Sommaire / Inhoud

Samenvatting/Résumé/Summary	95
1. Introduction/Inleiding	96
2. Un atlas des fourmis de Belgique/Een verspreidingsatlas van de mieren van België	97
3. Taxonomie utilisée et ordre des fiches des espèces/Gebruikte taxonomie en volgorde van de voorgestelde soortenfiches	100
4. Fiches des espèces/Soortenfiches	101
5. Espèces douteuses ou autrefois probablement injustement mentionnées comme des espèces belges/Twijfelachtige soorten of soorten die vroeger waarschijnlijk ten onrechte als Belgische soorten werden benoemd	177
6. Espèces probablement attendues/Soorten die we binnenkort mogen verwachten	177
7. Remerciements/Dankwoord	178
8. Schéma du corps et de la tête d'une ouvrière <i>Lasius</i> sp./Schema van het lichaam en de kop van een <i>Lasius</i> sp. werkster	179
9. Glossaire/Begrippenlijst	180
10. Annexe/Bijlage	182
11. Littérature/Literatuur	183

Photos/Foto's: Gilbert Loos: couverture/kaft, 109, 110, 113, 117, 118, 119, 134, 135(b), 137, 153, 154, 156, 157(a), 158, 171, 173; David Ignace: 101, 102, 104, 105, 106, 112, 120, 126, 130, 132, 133, 135(a), 141, 142, 144, 150, 151, 152, 155, 160, 161, 163, 168, 170, 175; Wouter Dekoninck: 103, 107, 108, 114, 115, 116, 123, 124, 125, 127, 128, 129, 131, 136, 138, 139, 140, 143, 145, 146, 147, 148, 157(b), 159, 162, 164, 165, 166, 167, 169, 172, 174, 176; Hugo Darras: 121; Juan Tetaert: 111; Antweb: 149; David Muls: 122.



The data used to create the Belgian ant atlas is online available on:

<http://ipt.biodiversity.be/resource.do?r=fomidabel>

Up-to-date maps of the Belgian Ant Atlas are online available on:

www.formicidae-atlas.be

DEPOSE AUX TERMES DE LA LOI

GEDEPONEERD OVEREENKOMSTIG
DE WETTELIJKE BEPALINGEN

Les opinions émises dans les publications de la Société sont propres à leurs auteurs. La Société n'en assume aucunement la responsabilité.

La reproduction, même par photocopies, des articles parus dans les publications de la Société est interdite.

De meningen welke in de publicaties van de Vereniging uiteengezet worden, zijn eigen aan hun auteurs en blijven onder hun verantwoordelijkheid.

Reproductie, zelfs door fotokopieën, van artikels verschenen in de publicaties van de Vereniging, is verboden.

Edité par la Société royale belge d'Entomologie

Association sans but lucratif, fondée le 9 avril 1855

Uitgegeven door de Koninklijke Belgische Vereniging voor Entomologie

Vereniging zonder winstoogmerk, opgericht op 9 april 1855

**Siège social : rue Vautier 29, B-1000
Bruxelles**

Les publications de la Société sont financées avec le concours de la Fondation Universitaire de Belgique.



**Sociale zetel : Vautierstraat 29, B-1000
Brussel**

De publicaties van de Vereniging worden gefinancierd met de steun van de Universitaire Stichting van België.

ISSN 1374-8297

Cotisation pour 2012 :

membres associés : 30 €

membres assistants : 18 €

membres correspondants : 35 €

Abonnements institutions et librairies : 60 €

Les membres reçoivent toutes les publications de la Société.

Annual subscription 2012 for abroad members : 35 €

Members receive all publications issued by the Society.

Lidgeld voor 2012 :

gewone-leden : 30 €

assistent-leden : 18 €

correspondent-leden : 35 €

Abonnementen van instituten en bibliotheken : 60 €

De leden ontvangen alle publicaties van de Vereniging.

C.C.P. / P.R. 000-0032918-35*

* IBAN: BE 57 0000 0329 1835 - BIC: BPOTBEB1- Banque de la Poste, B-1100 Bruxelles

<http://www.srbe-kbve.be>

E-mail : info@srbe-kbve

Verspreidingsatlas van de mieren van België Atlas des fourmis de Belgique

DEKONINCK W.¹, IGNACE D.², VANKERKHOVEN F.³ & WEGNEZ P.⁴

¹ Royal Belgian Institute of Natural Sciences, Department Entomology, Vautierstraat 29, B-1000 Brussels.

² Rue Winston Churchill, 91 B-6180 Courcelles.

³ Wolvenstraat 9, B-3290 Diest.

⁴ Rue de la Grotte, 23, B-4651 Herve.

Samenvatting

De laatste 20 jaar werden veel Belgische gegevens van mieren bijeengebracht. Dit resulteerde in het toevoegen van meer dan 20 soorten aan de Belgische mierenfauna. Bovendien nam het aantal waarnemingen van algemene soorten exponentieel toe de laatste 10 jaar. We presenteren hier verspreidingskaarten van alle buitenshuis levende Belgische mierensoorten gebaseerd op alle records bijeengebracht tot en met 2011. Bovendien werd informatie bijeengebracht over de ecologie, waarneembaarheid en status van 76 Belgische mierensoorten in het Nederlands en het Frans. We hopen dat deze uitgebreide informatie over de Belgische mierenfauna verder faunistisch onderzoek in België zal aanmoedigen.

Résumé

De nombreuses données sur les fourmis de Belgique ont été assemblées au cours des vingt dernières années. Ceci a permis d'ajouter plus de 20 espèces à la faune belge. En outre, le nombre de données disponibles pour les espèces communes a augmenté de façon exponentielle depuis 10 ans. Nous présentons ici, sur base des données collectées jusqu'en 2011, les cartes de distribution de toutes les espèces de fourmis de Belgique trouvées en dehors des habitations. Par ailleurs, nous fournissons, en français et en néerlandais, des informations concernant l'écologie, la phénologie (période des vols nuptiaux), les indices de détection sur le terrain et le statut en Belgique des 76 espèces répertoriées. Nous espérons que cette information détaillée encouragera le développement de recherches portant sur la faunistique des fourmis en Belgique.

Summary

During the last two decades many Belgian ant records were brought together. This resulted in an addition of more than 20 species to the Belgian ant fauna. Moreover the number of records from common ant species has grown exponentially over the last 10 years. We here present distribution maps of all outdoor living Belgian ant species based on records collected until 2011. Additionally, information on ecology, timing of nuptial flights, perceptibility in the field and status in Belgium of 76 species is presented in French and Dutch. We hope this extensive information will encourage faunistic research on Belgian ants in the future.

1. Introduction

Histoire de la faunistique des fourmis en Belgique

L'étude de la faune des fourmis de Belgique est déjà ancienne. Au début du siècle passé, Jean Bondroit effectua de nombreux travaux d'échantillonnage et publia plusieurs études taxonomiques et faunistiques sur les fourmis. En 1918, dans son excellent travail « Fourmis de France et de Belgique », il décrivit un grand nombre d'espèces et de sous-espèces pour lesquelles il proposa de très bonnes clés d'identification, et fournit également des informations sur leur écologie et leur distribution. Plus tard, ce sont van Boven, Vanbrabant et Raignier qui rassemblèrent quantité de données sur la distribution des fourmis du Limbourg et des Hautes Fagnes. En 1970 et plus tard en 1986 avec la participation de Mabelis, van Boven publia des clés d'identification en néerlandais avec en outre des observations concernant des espèces communes et un certain nombre d'espèces rares. Plus récemment, en 1994 De Biseau et Couvreur, et en 2001 Schoeters et Vankerhoven, publièrent également de nouvelles clés d'identification comprenant aussi des données de distribution.

Les premières cartes de répartition (carrés UTM de 10×10 km) des fourmis en Belgique furent publiées par Gaspar en 1970-1971. En 2001, des cartes encore plus détaillées (carrés UTM de 1×1 km) furent réalisées pour la Province du Limbourg par Schoeters et Vankerhoven. En 2003, des cartes de répartition (carrés UTM de 5×5 km), basées sur la distribution actuelle des fourmis de Flandre, ainsi qu'une liste rouge provisoire des espèces rares et des menaces qui pèsent sur leurs habitats, ont été publiées par Dekoninck *et al.* (2003).

Ces 10 dernières années, plus de 20 000 données sur les fourmis de Flandre ont été rapportées grâce aux projets d'inventaire de la région Flamande (voir aussi www.formicidae.be). L'inventaire intense des fourmis en Wallonie est récente (voir www.fourmiswalbru.be). Jusqu'en 2005, la répartition des fourmis en Wallonie n'était connue que pour quelques régions : les Hautes Fagnes, la Famenne et la région du Viroin. Aujourd'hui, un immense travail de prospection se poursuit dans la région Wallonne et une base de données FORMIDABEL (FORMIcidae DAtabase BELgium) pour toute la Belgique est mise à jour deux fois par an.

Durant les 20 dernières années, 20 espèces nouvelles pour la Belgique ont été ajoutées aux espèces inventoriées. Fin 2011, 76 espèces étaient ainsi répertoriées en Belgique. A celles-ci s'ajoutent une dizaine d'espèces exotiques qui ne sont pas adaptées aux conditions de nos régions et que l'on ne retrouve qu'occasionnellement à l'intérieur des habitations.

1. Inleiding

Geschiedenis van het faunistisch onderzoek van mieren in België

Faunistisch onderzoek naar mieren in België startte begin van vorige eeuw wanneer Jean Bondroit als eerste systematisch mieren in ons land inzamelde en hij zijn taxonomische studies publiceerde. In zijn uitstekend werk « Fourmis de France et de Belgique » van 1918, beschreef hij een groot aantal soorten en ondersoorten/variëteiten waarvoor hij zeer goede identificatiesleutels voorstelde. In dit werk is ook veel informatie te vinden over de ecologie en verspreiding van mieren. Later zijn het van Boven, Vanbrabant en Raignier die een groot aantal gegevens over de verspreiding van mieren, vooral uit de provincie Limburg en de Hoge Venen samenbrengen. De eerste Nederlandstalige identificatiesleutel komt er pas in 1970 (van Boven, 1970) en in 1986 publiceert diezelfde van Boven, in samenwerking met Mabelis, een tweede identificatiesleutel die waarnemingen over algemene en ook zeer zeldzame soorten bevat. Veel recenter publiceerden De Biseau en Couvreur (1994) en Schoeters en Vankerhoven (2001) nieuwe identificatiesleutels vergezeld van verspreidingsgegevens.

De allereerste verspreidingskaarten van mieren in België dateren van 1970-1971 en zijn van de hand van Gaspar (10×10 km UTM-hokken). In 2001 publiceerden Schoeters en Vankerhoven zeer gedetailleerde verspreidingskaarten voor de provincie Limburg (1×1 km UTM-hokken). In 2003 werden een voorlopige Rode Lijst en verspreidingskaarten voor Vlaanderen uitgebracht (5×5 km UTM-hokken) met informatie over de habitatpreferentie van alle soorten (Dekoninck *et al.*, 2003). Tijdens de laatste 10 jaar werden meer dan 20 000 Vlaamse waarnemingen bijeengebracht dankzij grootschalige inventarisatieprojecten gesteund door de Vlaamse overheid (zie ook www.formicidae.be). Het intensief inventariseren van mieren in Wallonië is echter recent (zie www.fourmiswalbru.be). Tot voor 2005 was de kennis van de verspreiding van mieren in Wallonië

bepoort tot enkele regio's: de Hoge Venen, de Famenne en de vallei van de Viroin. Tegenwoordig wordt ook heel intens geïnventariseerd in Wallonië en wordt de gegevensdatabank FORMIDABEL (FORMIcidae DAtabase BELgium) twee keer per jaar geactualiseerd.

In de laatste 20 jaar werden 20 nieuwe soorten gemeld voor ons land zodat België eind 2011 maar liefst 76 mierensoorten telt die in de natuur voorkomen. Bovendien worden nog een tiental geïntroduceerde soorten geregeld gerapporteerd. Zij kunnen hier enkel overleven in verwarmde gebouwen.

2. Un atlas des fourmis de Belgique

La réalisation de cet Atlas des fourmis de Belgique a été possible grâce au partenariat entre le Nord et le Sud. Il a pour ambition de fournir, outre des données de distribution consignées sur des cartes, des informations sur l'écologie et sur leur milieu de vie permettant la détection de l'espèce sur le terrain, et, quand ils existent, de donner des critères permettant l'identification de l'espèce dans la nature.

Les coordonnées sur les cartes sont issues de différentes sources présentées dans le Tableau 1. Les autres informations proviennent, entre autres, de la banque de données "Formidabel" et des travaux récents de Boer (2010), de Radchenko et Elmes (2010) et de Seifert (2007).

Table 1. Nombre d'observations et sources des données présentées dans les cartes de distribution.
Tabel 1. Aantal waarnemingen en bronnen van de hier gepresenteerde verspreidingskaarten.

Database Polyergus	16856	Vlaanderen, Hautes Fagnes
Database fourmisWalBru	4393	Wallonie
Collection/Collectie RBINS/Bondroit	1018	Vlaanderen + Wallonie
Collection/Collectie Gembloux/Gaspar	4059	Vlaanderen + Wallonie
Total/Totaal	26326	

Présentation de l'Atlas

Une "fiche" a été réalisée pour chaque espèce indigène ou introduite et adaptée aux conditions extérieures, recensée en Belgique. Cette fiche contient une carte de distribution, le statut de présence, des informations écologiques, des remarques concernant la recherche de l'espèce et son identification en milieu naturel. Pour d'autres informations nous référons à Boer (2010), Radchenko et Elmes (2010) et Seifert (2007).

Carte de distribution

Les cartes présentées montrent les délimitations des grandes régions biogéographiques en Belgique (Fig. 1). Les distributions sont indiquées en utilisant les projections UTM 5×5 km du quadrillage UTM (Universal Transverse Mercator). Ce quadrillage compartimente la Belgique dans des carrés de 25 km².

Pour chaque espèce les données correspondent à deux périodes. Les carrés blancs désignent les lieux où l'espèce a été récoltée avant 1980, et les points noirs ceux entre 1980 et 2010. L'illustration d'un carré blanc dans un point noir signifie donc que l'espèce a été rencontrée dans ce carré UTM au cours des deux périodes. En annexe, nous mentionnons le nombre de carrés UTM dans lesquels l'espèce apparaît, et ce pour trois périodes: avant 1950, entre 1950 et 1980, et après 1980. Les espèces qui n'ont plus été récoltées depuis 1950 sont considérées comme éteintes en Belgique.

Distribution et statut de présence

Nous entendons par distribution, la répartition géographique générale de l'espèce en Belgique (Bruxelles-Capitale, Wallonie et Flandre). Toutefois, si sa présence diffère en fonction des régions nous le signalons. Nous donnons aussi les localités exactes pour des espèces très rares.

Nous mentionnons également le statut de présence de l'espèce en Belgique et le type de distribution selon les appréciations suivantes :

- Commune: espèce eurytope, présente partout en Belgique. Elle n'est pas liée à un habitat en particulier et est généralement très abondante.
- Assez commune: espèce présente presque partout en Belgique, mais uniquement dans certains habitats. Elle n'est presque jamais abondante.

- Abondante localement: espèce occupant en grand nombre un ou plusieurs habitats particuliers.
- Localisée: espèce occupant un ou plusieurs habitats particuliers.
- Assez rare: espèce présente dans 15 à 30 sites.
- Rare: espèce présente dans moins de 15 sites.
- Rare et localisée: très peu de données, espèce limitée à certains habitats particuliers ou régions.
- Très rare: très peu de localités, de nids ou d'individus trouvés (1 à 5 données).
- Éteinte: espèce qui n'a plus été observée depuis 1950.

Habitat

Renseigne sur le milieu, sur le type de sol, sur l'exposition, sur la végétation et parfois sur le régime alimentaire.

Colonie et fondation du nid

Ce chapitre fournit des renseignements sur la structure sociale, à savoir le mode de fondation de la colonie (haplométrie ou pléométrie), le nombre de reines (monogyne, oligogyne, ou polygyne), la taille du nid.

Les relations que l'espèce entretient éventuellement avec d'autres espèces de fourmis (parasite temporaire ou obligatoire, fourmi esclavagiste, fourmi hôte, fourmi chapardeuse...) sont renseignées.

Vol nuptial

Indique la période du vol nuptial.

Recherche et identification sur le terrain

Ce paragraphe donne des informations permettant la recherche et la reconnaissance de l'espèce sur le terrain: comment, quand et où la chercher, caractères morphologiques visibles, comportement particulier... Attention, nous ne donnons pas de clé d'identification. Un certain nombre d'espèces ne pourront être identifiées qu'avec une loupe binoculaire aux forts grossissements. Pour identifier les fourmis en Belgique nous référons à Boer (2010), Radchenko et Elmes (2010) et Seifert (2007).

Pour augmenter ses chances d'observation, il faut tenir compte de toutes les données de la fiche.

2. Een Verspreidingsatlas van de mieren van België

Het verwezenlijken van een atlas van de mieren van België was enkel mogelijk door een goede samenwerking tussen Zuid en Noord. In deze atlas willen we naast het weergeven van de verspreiding aan de hand van kaarten ook informatie geven over de ecologie en indien mogelijk het herkennen van de soort in de natuur.

De waarnemingen aangeduid op de kaarten zijn afkomstig van verschillende bronnen, die opgenomen zijn in de databank "Formidabel" (zie tabel 1). De ecologische informatie is ook afkomstig uit de databank "Formidabel", aangevuld met gegevens uit de recente werken van Boer (2010), Radchenko en Elmes (2010) en Seifert (2007).

Voorstelling van de Atlas

Voor elke inheemse soort die in de vrije natuur voorkomt, hebben we een fiche gemaakt. Deze bevat de verspreidingskaart en bespreekt de status, enkele ecologische kernmerken en tips tot studie van deze soort in het veld.

Verspreidingskaart

De verspreidingskaarten werden gemaakt op een achtergrond met de belangrijkste ecoregio's (biogeografische regio's) die we in België onderscheiden. (Fig. 1). Het weergeven van de verspreidingsgegevens gebeurt aan de hand van het UTM-raster (Universal Transverse Mercator). Dit raster verdeelt België in vierkanten van 25 km². We geven de aanwezigheid van de soort weer per 5×5 km UTM-hok in twee periodes: vóór 1980, voorgesteld door een klein wit vierkant en na 1980 voorgesteld door een zwarte bol. Indien de soort in beide periodes werd waargenomen, wordt in dit

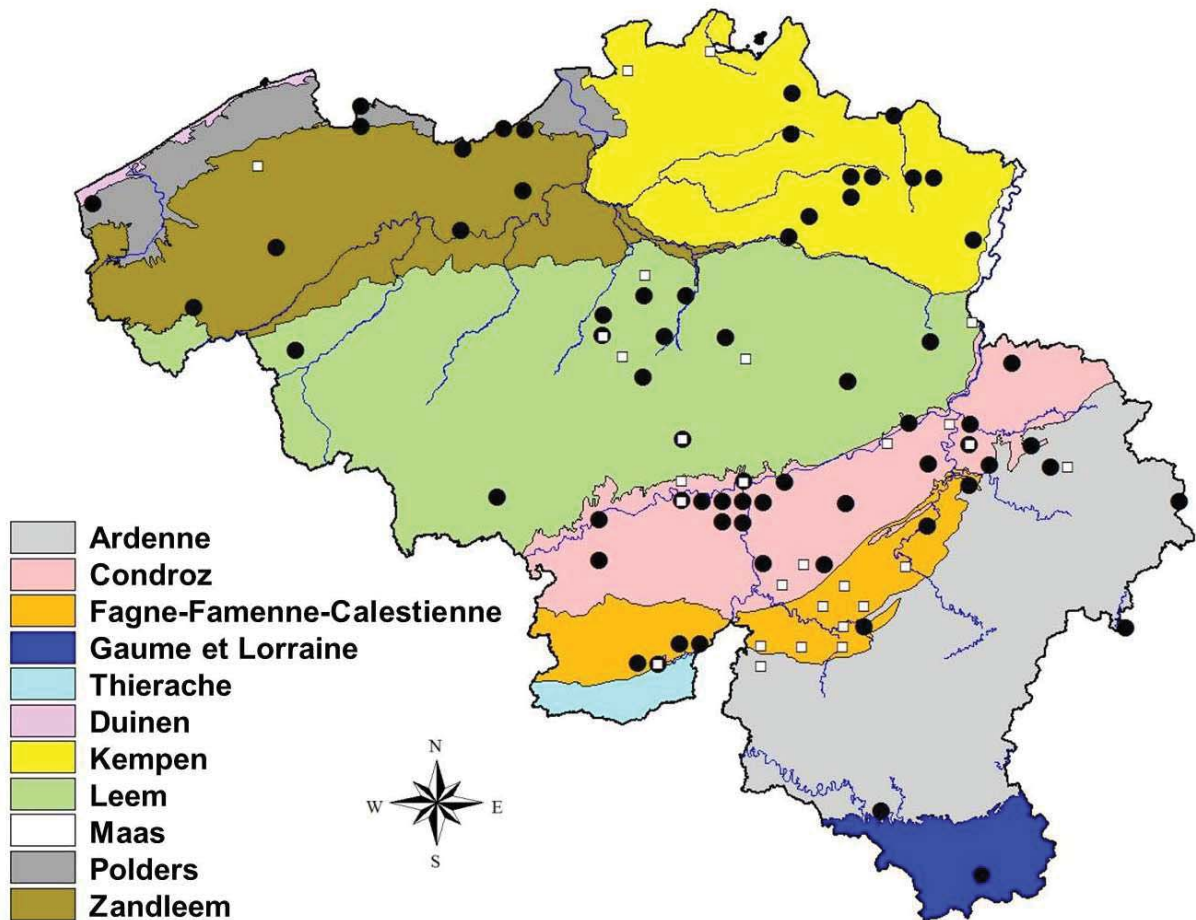


Figure 1. Carte présentant les régions biogéographiques de Belgique, utilisée pour la représentation des distributions de fourmis (Ici la carte de *Lasius mixtus*). Les carrés blancs désignent les carrés UTM où l'espèce a été récoltée avant 1980, et les points noirs ceux entre 1980 et 2010).

Figuur 1. Basiskaart voor de verspreidingskaarten met de ecoregio's in verschillende kleuren weergegeven (Hier het voorbeeld van *Lasius mixtus*). Een zwarte bol betekent dat de soort aanwezig is in dit UTM hok na 1980; een wit vierkant dat de soort aanwezig was voor 1980).

hok een zwarte bol met daarin een klein wit vierkantje gegeven. Verder worden in bijlage per soort het aantal 5×5 km UTM-hokken weergegeven waar de soort werd waargenomen in de periode voor 1950, tussen 1950 en 1980 en na 1980. Soorten die na 1950 niet meer werden waargenomen, worden als uitgestorven beschouwd.

Verspreiding en status

Onder verspreiding verstaan we hier het algemeen geografisch voorkomen van de soort in België (Brussel, Wallonië en Vlaanderen). Telkens de verspreiding duidelijk verschilt van de ecoregio's of bijzonder is, wordt dit signaleerd. Bij de heel zeldzame soorten worden soms ook de exacte locaties gegeven.

We vermelden ook de status van de soort in ons land en doen dit aan de hand van volgende categorieën:

- Algemeen: eurytope soort, een soort die overal in België voorkomt en die niet gebonden is aan één of ander habitat en meestal zeer abundant is.
- Nogal algemeen: soort die overal in België voorkomt, maar dan enkel in de habitats die het prefereert. Deze soort is bijna nooit abundant.
- Lokaal abundant: soort komt vaak abundant voor maar slechts in één of enkele habitats.
- Lokaal: soort die slechts in één of enkele habitats voorkomt.
- Nogal zeldzaam: deze soort heeft een eerder beperkte verspreiding en is in haar verspreidingsgebied zeldzaam; aantal lokaliteiten tussen de 15 en de 30.

- Zeldzaam: aantal lokaliteiten kleiner dan 15.
- Zeldzaam en lokaal: zeer weinig gegevens en deze in één of enkele habitats of regio's.
- Zeer zeldzaam: zeer weinig lokaliteiten, nesten of aangetroffen individuen (1 tot 5 waarnemingen).
- Uitgestorven: soort zonder waarnemingen na 1950.

Habitat

Hier bespreken we het habitat, het bodemtype, de expositie, de vegetatie van de lokaliteiten waar de soort werd waargenomen en behandelen we ook de voedingswijze.

Kolonie en koloniestichting

Dit hoofdstuk bespreekt de sociale structuur en koloniestichting van de soort (haplometrose of pleometrose), het aantal koninginnen (monogyn, oligogyn, of polygyn) en de grootte van het nest. De eventuele relaties met andere mierensoorten (permanent of temporeel parasitair, slavenmakers, gastheersoort, diefmier ...) worden hier besproken.

Bruidsvluchten

Hier geven we de periode van de bruidsvluchten.

Studie en identificatie in het veld

Dit deeltje geeft informatie over de manier waarop men deze soort in het veld kan vinden en herkennen : hoe, en waar de soort te zoeken, in het veld zichtbare morfologische kenmerken, bijzonder gedrag, ... Opgelet, we geven in dit werk geen identificatiesleutel. Bovendien kunnen een groot aantal soorten enkel en alleen bij sterke vergroting met binoculair op naam worden gebracht. Goede identificatiewerken zijn Boer (2010), Radchencko en Elmes (2010) en Seifert 2007.

3. Taxonomie utilisée et ordre des fiches des espèces

La famille des Formicidae est représentée dans notre pays par 4 sous-familles (Dolichoderinae, Formicinae, Myrmicinae et Ponerinae) sur les 21 reconnues actuellement dans le monde.

La présentation et le classement (voir annexe) des genres et des espèces suivent l'ordre alphabétique du nom de l'espèce pour trois de ces sous-familles (Dolichoderinae, Myrmicinae et Ponerinae).

Dans la sous-famille des Formicinae, un même genre compte souvent plusieurs sous-genres. Nous avons donc choisi pour cette dernière de classer alphabétiquement les espèces au sein de leur sous-genre et non de leur genre. Ainsi, pour le genre *Formica* nous présentons tout d'abord les espèces appartenant au *Coptoformica*, puis à *Formica* s. str., *Raptiformica* et *Serviformica*. Pour le genre *Lasius* nous présentons d'abord les espèces du sous-genre *Cautolasius*, ensuite *Chthonolasius*, *Dendrolasius* et finalement *Lasius* s. str..

La nomenclature suit les publications les plus récentes.

Outre les fiches, la liste alphabétique des espèces citées, ainsi que les espèces introduites vivant uniquement dans les habitations et les espèces douteuses sont présentées dans les annexes (pp. 182-183).

Certains mots sont brièvement expliqués dans un glossaire (p. 180).

3. Gebruikte taxonomie en volgorde van de voorgestelde soortenfiches

De familie van de mieren, namelijk de Formicidae, wordt in ons land vertegenwoordigd door 4 van de 21 actueel gekende subfamilies: Dolichoderinae, Formicinae, Myrmicinae en Ponerinae. Binnen drie van deze subfamilies, nl. Dolichoderinae, Myrmicinae en Ponerinae volgen we alfabetisch de genera en soorten.

Binnen de subfamilie van de Formicinae, waar bepaalde genera goed gekende subgenera bevatten, worden de soorten alfabetisch gerangschikt binnen de subgenera (zie bijlage). Zo vinden we binnen het genus *Formica* de respectievelijke soorten onder de subgenera *Coptoformica*, *Formica* s. str., *Raptiformica* en *Serviformica*. Voor het genus *Lasius* geven we de soorten weer binnen de subgenera *Cautolasius*, *Chthonolasius*, *Dendrolasius* en *Lasius* s. str..

De gebruikte wetenschappelijke namen volgen de meest recente publicaties.

Naast de soortenfiches geven we in bijlage ook een alfabetische lijst van de besproken soorten, alsook van de geïntroduceerde soorten die we voorlopig enkel binnenhuis aantreffen, alsook van enkele twijfelachtige soorten (zie bijlagen pp. 182-183).

Een aantal woorden wordt kort in een verklarende woordenlijst uitgelegd (p. 180).

4. Fiches des espèces/Soortenfiches

Dolichoderinae Forel, 1878

***Dolichoderus* Lund, 1831**

4.1 *Dolichoderus quadripunctatus* (Linnaeus, 1771)



Verspreiding en status:

Slechts twee zeer oude records van deze soort (Brussel & Profondeville), nu uitgestorven in België.

Habitat:

Leeft in bossen en heeft nesten in bomen (holle takjes), soms ook in alleenstaande bomen of bomenrijen. Niet in naaldbomen. Thermofiel, is zoöfaag en consumeert honingdauw.

Kolonie:

Monogyn, kolonies tot enkele honderden werksters.

Bruidsvluchten:

Juli tot september.

Onderzoek in het veld:

Is in het veld eenvoudig te herkennen aan de vier bleke vlekken op het gaster, met geen enkele andere soort te verwarren.

Distribution et statut:

Seulement 2 données très anciennes pour cette espèce (Bruxelles et Profondeville), actuellement disparue de Belgique.

Habitat:

Vit en forêt de feuillus, nidifie dans les arbres (branches creuses). S'installe parfois dans les arbres isolés ou les alignements d'arbres. Pas dans des conifères. Thermophile; carnivore mais consomme aussi des substances sucrées (miellat de pucerons).

Colonie:

Monogyne, forme en général des colonies constituées de plusieurs centaines d'ouvrières.

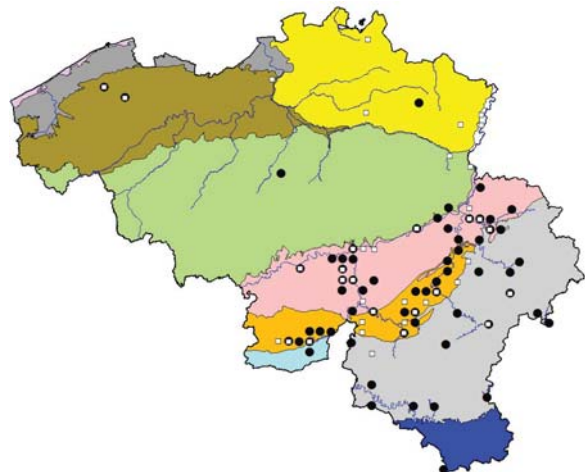
Vol nuptial:

Juillet à septembre.

Recherche et identification sur le terrain:

Se reconnaît aisément aux quatre points blancs qui ornent son gaster. Ne peut être confondue avec aucune autre espèce.

4.2 *Tapinoma erraticum* (Latreille, 1798)



Verspreiding en status:

In Vlaanderen een zeldzame soort; in Wallonië algemeen op en langs o.a. de rotswanden langs de grote rivieren en in kalkgraslanden.

Habitat:

Thermofiel, heeft een voorkeur voor korte vegetaties, droge heidegebieden, rotsen en kalk- en steenrijke graslanden.

Kolonie:

Polygyn en vaak ook polydoom. Bij ons vaak relatief kleine nesten, maar kan soms hoge nestdichtheden bereiken. Deze soort verandert gemakkelijk van nestplaats.

Bruidsvluchten:

Mei tot juli.

Onderzoek in het veld:

Zeer actief en in het veld makkelijk herkenbaar als een *Tapinoma*-soort door haar typische draai-bewegingen van het gaster, vandaar de Nederlandse naam “draaigatje”.

Distribution et statut:

Flandre: rare; Wallonie généralement le long des parois rocheuses des rivières importantes et sur pelouses calcaires.

Habitat:

Thermophile avec une préférence pour les biotopes à la végétation basse, zones sèches à bruyères, escarpements rocheux, pelouses calcaires et pierreuses.

Colonie:

Polygyne et aussi souvent polydomique. Nid généralement petit dans nos contrées, mais parfois populeux. Déménagement régulièrement son nid.

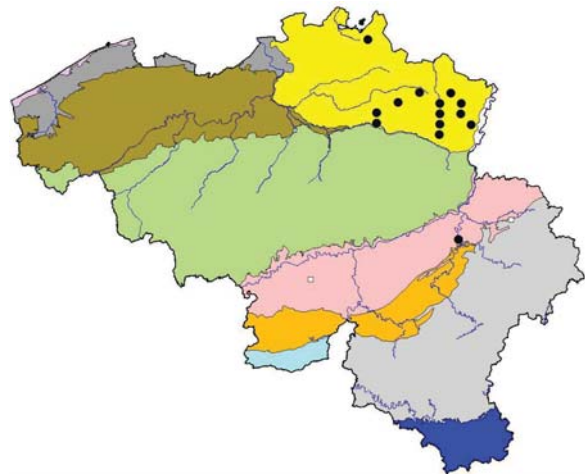
Vol nuptial:

Mai à juillet.

Recherche et identification sur le terrain:

Très active et facilement reconnue comme appartenant au genre *Tapinoma* par le mouvement rotatif typique de son gaster !

4.3 *Tapinoma subboreale* Seifert, 2012



Verspreiding en status:

Zeldzame soort in Vlaanderen en zeer zeldzame soort in Wallonië. Is in West-Europa eerder gebonden aan zandgronden.

Habitat:

Thermofiel, is een soort van voornamelijk natte heidegebieden, met waarnemingen in dopheide en veengebieden in Vlaanderen.

Kolonie:

Functioneel polygyn.

Bruidsvluchten:

Juni en juli.

Onderzoek in het veld:

In het veld makkelijk herkenbaar als een *Tapinoma*-soort door haar typische draai-bewegingen van het gaster, vandaar de Nederlandse naam “draaigatje”. De werksters zeer moeilijk te onderscheiden van de soort *Tapinoma erraticum*. Onderscheid aan de hand van mannetjes veel eenvoudiger.

Distribution et statut:

Flandre: rare; Wallonie: très rare. En Europe Occidentale, plutôt liée aux sols sablonneux.

Habitat:

Coteaux ensoleillés, sites thermophiles. Principalement dans les habitats humides riches en bruyères avec *Erica tetralix* et dans les tourbières en Flandre.

Colonie:

Polygynie fonctionnelle.

Vol nuptial:

Juin à juillet.

Recherche et identification sur le terrain:

Dans la nature, elle est facilement reconnue comme appartenant au genre *Tapinoma* par le mouvement rotatif de son gaster. Les ouvrières sont très difficiles à distinguer de *Tapinoma erraticum*. Identification plus aisée sur base des mâles.

Formicinae Lepeletier, 1836

Camponotus Mayr, 1871

4.4 *Camponotus herculeanus* (Linnaeus, 1758)



Verspreiding en status:

Uitgestorven in België, enkele zeer oude records van Bondroit uit de Hoge Venen, laatste record: 1938, Rocher Frédérique te Hockai.

Habitat:

Soort van sparren- en dennenbossen, nestelt in dode en levende bomen, kan grote nesten hebben.

Kolonie en koloniestichting:

Oligogyn, pleometrose.

Bruidsvluchten:

Juni en juli.

Onderzoek in het veld:

Wanneer aanwezig, moeilijk over het hoofd te zien. Onderscheid met *Camponotus ligniperda* in het veld zeer moeilijk.

Distribution et statut:

Disparue de Belgique, quelques très anciennes données de Bondroit; dernière capture au Rocher Frédérique à Hockai en 1938.

Habitat:

Sapinières et pinèdes, nidifie dans du bois vivant ou mort, les nids peuvent être très populeux.

Colonie et fondation de la colonie:

Oligogyne, pléométrie.

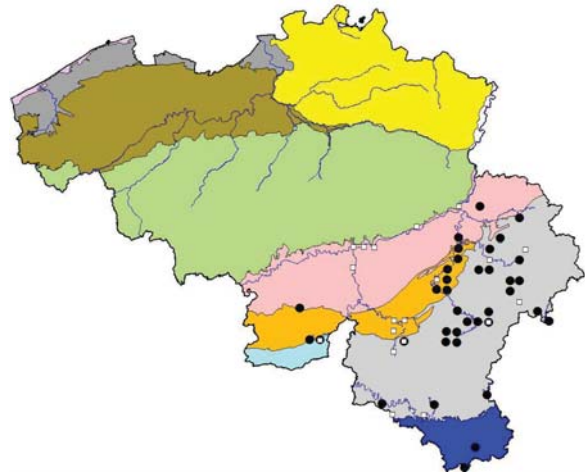
Vol nuptial:

Juin à juillet.

Recherche et identification sur le terrain:

Si présente, facile à voir. Se distingue très difficilement de *Camponotus ligniperda*.

4.5 *Camponotus ligniperda* (Latreille, 1802)



Verspreiding en status:

Ontbreekt in Vlaanderen, in Wallonië nogal algemeen.

Habitat:

Nest meestal in de bodem, onder stenen op zonbeschenen hellingen met eiken en dennen. Ook in bosranden en open plekken in bos, daar vaak onder omgevallen boomstammen en in dood hout.

Kolonie en koloniestichting:

Oligogyn en pleometrose.

Bruidsvluchten:

Mei en juni.

Onderzoek in het veld:

Wanneer aanwezig, moeilijk over het hoofd te zien. Onderscheid met *Camponotus herculeanus* in het veld zeer moeilijk.

Distribution et statut:

Flandre: absente; Wallonie: assez commune.

Habitat:

Nids généralement dans le sol ou dans le bois en décomposition, ainsi que sous des pierres, des branches mortes ou des troncs d'arbres renversés. Présente sur des coteaux bien ensoleillés plantés de pins et de chênes. Aussi au niveau des lisières et des clairières forestières.

Colonie et fondation de la colonie:

Oligogyne, pléomérose.

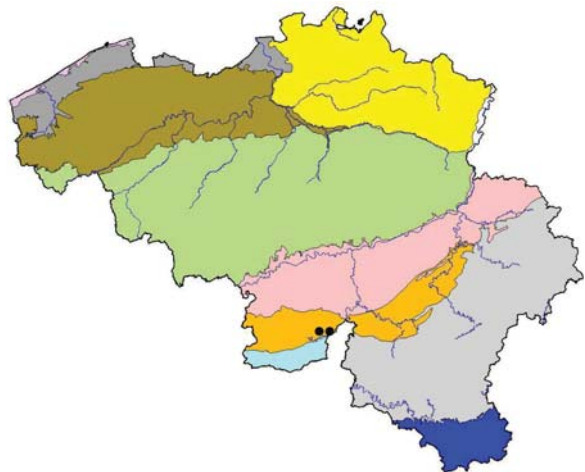
Vol nuptial:

Mai à juin.

Recherche et identification sur le terrain:

Facile à voir. Se distingue très difficilement de *Camponotus herculeanus*.

4.6 *Camponotus piceus* (Leach, 1825)



Verspreiding en status:

Zeer zeldzaam, slechts gekend van twee sites in de vallei van de Viroin (Treignes en Vaucelles).

Habitat:

Nest vaak diep in de bodem in zeer open, thermofiele vegetaties zoals xerothermofiele graslanden en kalkgraslanden.

Kolonie:

Relatief kleine kolonies, waarschijnlijk monogyn.

Bruidsvluchten:

Mei en juni.

Onderzoek in het veld:

Moet gezocht worden op de juiste plek in haar karakteristiek habitat, soms ook foeragerend op vegetatie.

Distribution et statut:

Très rare, seulement connue de deux sites dans la région du Viroin, à Treignes et à Vaucelles.

Habitat:

Nid souvent profondément enfoui dans le sol dans des lieux ouverts et bien ensoleillés comme des pelouses xérophiles ou des pelouses calcaires.

Colonie:

Colonie relativement petite. Probablement monogyne.

Vol nuptial:

Mai à juin.

Recherche et identification sur le terrain:

Il faut la rechercher dans son habitat caractéristique. Souvent observée en train de fourrager.

4.7 *Camponotus vagus* (Scopoli, 1763)



Verspreiding en status:

Tot voor kort slechts één waarneming in ons land van een geïntroduceerde kolonie te Tildonk. Ondertussen is die populatie verdwenen. In de zomer van 2011 opnieuw opgedoken in dezelfde buurt, te Baal. Onduidelijk of het een nieuwe introductie betreft of een relict van de vorige introductie.

In Nederland meerdere kolonies geïntroduceerd en gesetteld (o.a. in Bloemdaal, Waddinxveen).

Habitat:

Na introductie construeert ze nesten in houten spoorwegbalken die in tuinen worden gebruikt. Wordt vaak met die balken ingevoerd. Verkiest warme afgesloten plekken.

Kolonie en koloniestichting:

Monogyn, duizend tot enkele duizenden werksters.

Bruidsvluchten:

Mei en juni.

Onderzoek in het veld:

Zeer opvallende soort en in het veld makkelijk herkenbaar (zeer groot, tot 2 cm, uniform zwarte mier).

Distribution et statut:

Espèce introduite. Jusqu'il y a peu, une seule observation concernant une colonie introduite à Tildonk. Cette population a ensuite été supposée éteinte. Mais, durant l'été 2011, l'espèce a été redécouverte dans les alentours de Tildonk, à Baal. Serait-ce une nouvelle introduction ou un reliquat de la population disparue ?

Aux Pays-Bas, plusieurs colonies introduites se sont établies (entre autres à Bloemdaal et à Waddinxveen).

Habitat:

L'espèce est souvent introduite avec des traverses de chemin de fer dans lesquelles elle construit son nid. Préfère les endroits chauds et isolés.

Colonie:

Monogyne, nid pouvant compter 1 000 à quelques milliers d'ouvrières.

Vol nuptial:

Mai à juin.

Recherche et identification sur le terrain:

Espèce facilement reconnaissable par sa grande taille (jusqu'à 2 cm) et sa couleur noire uniforme.

Formica Linnaeus, 1758

Coptoformica Müller, 1923

4.8 *Formica exsecta* Nylander, 1846



Verspreiding en status:

Uitgestorven in België, enkel oude records uit de Hoge Venen, laatste waarneming dateert van 1938 in Hockai.

Habitat:

Soort van vochtige heidegebieden, droge en natte graslanden, bosranden en zelfs open bossen. In Hockai ooit meerdere nesten waargenomen langs klein beekje doorheen veengebied.

Kolonie en koloniestichting:

Tijdelijk parasitaire soort bij *Serviformica*-soorten, populaties kunnen monogyn of polygyn zijn en monodoom of polydoom.

Bruidsvluchten:

Juni tot augustus.

Onderzoek in het veld:

Meerdere zoektochten naar deze soort en andere *Coptoformica*'s in de Hoge Venen bleven de laatste jaren zonder succes. Herontdekking van deze soort is niet uitgesloten in die regio.

Distribution et statut:

Espèce éteinte en Belgique. La dernière observation datant de 1938 a été effectuée dans des tourbières à Hockai.

Habitat:

Landes humides et sèches, bruyères humides, bordures de forêt et même forêts ouvertes. A Hockai plusieurs nids ont été observés le long d'un petit ruisseau dans une tourbière.

Colonie et fondation de la colonie:

Parasite temporaire d'espèces du sous-genre *Serviformica*. Colonie monogyne ou polygyne. Les sociétés peuvent être monodominiques ou polydominiques.

Vol nuptial:

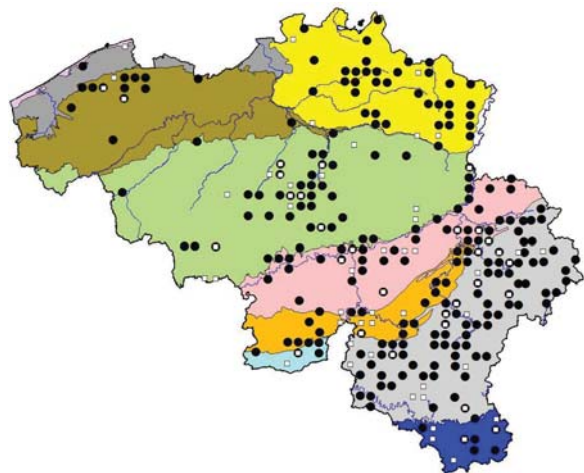
Juin à août.

Recherche et identification sur le terrain:

Les prospections menées ces dernières années dans les tourbières de la région des Hautes Fagnes, pour retrouver cette espèce ou d'autres *Coptoformica* sont restées vaines. La redécouverte de cette espèce reste néanmoins possible.

Formica sensu stricto

4.9 *Formica polyctena* Förster, 1850



Verspreiding en status:

Algemeen verspreid over Vlaanderen en Wallonië, maar blijft een kwetsbare soort.

Habitat:

De grote koepelnesten vinden we langs bosranden maar ook langs wegbermen en in het bos.

Kolonie en koloniestichting:

Sterk polygyn, alhoewel monogyne kolonies kunnen voorkomen. Stichting van een nieuwe kolonie gebeurt door afsplitsing van het moedernest. Een polydome structuur komt veelvuldig voor. Vormt een hybride tussenvorm met *F. rufa*. Kolonie kan tot 3 000 000 werksters bevatten. Tijdens koloniestichting in nieuw gebied tijdelijk parasitair bij *Serviformica*-soorten.

Bruidsvluchten:

Mei tot midden juni.

Onderzoek in het veld:

Vanwege de grote koepelnesten opvallend aanwezig. Makkelijk te vinden door de vele honderden werksters die foerageren op bomen en in de vegetatie.

Distribution et statut:

Distribution générale en Belgique, mais reste une espèce vulnérable.

Habitat:

Grands nids en dôme au niveau des lisières forestières. Également sur les accotements et en pleine forêt.

Colonie et fondation du nid:

Fortement polygyne, mais des colonies monogynes ont aussi été observées. La fondation d'une nouvelle colonie se fait par bouturage. Sociétés souvent polydomiques. S'hybride avec *F. rufa*. La colonie peut compter 3 000 000 d'ouvrières. Lors de la fondation d'une colonie dans un nouveau territoire, elle pratique toujours le parasitisme social temporaire au détriment d'une espèce de *Serviformica*.

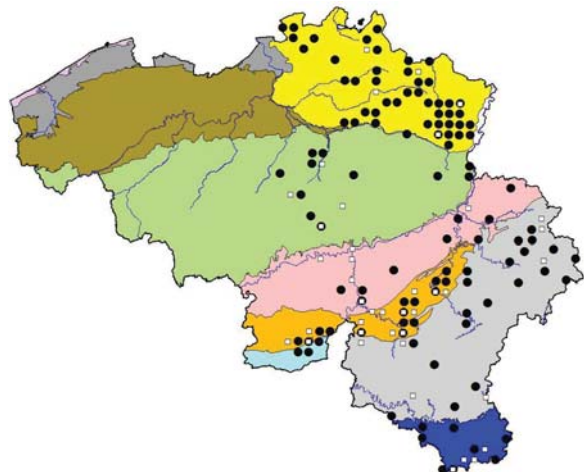
Vol nuptial:

Mai à mi-juin.

Recherche et identification sur le terrain:

Se remarque facilement grâce aux grands nids en dôme sur lesquels des centaines d'ouvrières sont en activité. Les ouvrières sont faciles à trouver sur des arbres et dans la végétation.

4.10 *Formica pratensis* Retzius, 1783



Verspreiding en status:

Algemeen verspreid voorkomend in België, doch blijft overal zeer kwetsbaar en gaat vermoedelijk achteruit. Ontbreekt ten westen van Brussel.

Habitat:

Wordt aangetroffen in heideterreinen, langs wegbermen, kapvlakten, langs bosranden en aan de randen van weiden.

Kolonie en koloniestichting:

Monogyn of polygyn met soms polydome kolonies. Kolonie kan tot 500 000 werksters bevatten. Tijdens koloniestichting in nieuw gebied tijdelijk parasitair bij *Serviformica*-soorten.

Bruidsvluchten:

Er zijn twee bruidsvluchten per jaar: van midden mei tot eind juni en van midden augustus tot eind september.

Onderzoek in het veld:

Vanwege de koepelnesten opvallend aanwezig. Meestal makkelijk te vinden door de vele werksters die foerageren in vegetatie en op bomen.

Distribution et statut:

Présence générale en Belgique, mais partout très vulnérable, probablement en régression. Absente à l'ouest de Bruxelles.

Habitat:

Landes à bruyères, accotements, lisières forestières, coupes à blanc et bords des champs.

Colonie et fondation du nid:

Monogyne ou polygyne avec parfois des sociétés polydomiques. Peut compter plus de 500 000 ouvrières. Lors de la fondation de la colonie dans un nouveau territoire, elle pratique souvent le parasitisme social temporaire au détriment d'une espèce de *Serviformica*.

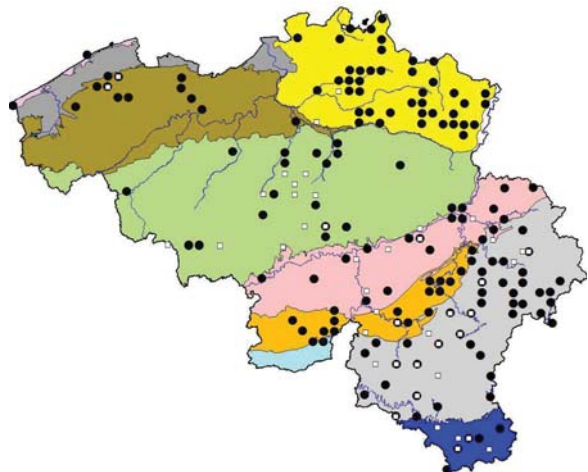
Vol nuptial:

Deux essaimages par an: mi-mai à fin juin et mi-août à fin septembre.

Recherche et identification sur le terrain:

Se remarque facilement grâce aux grands nids en dôme sur lesquels de nombreuses ouvrières sont en activité. Les ouvrières sont faciles à trouver sur des arbres et dans la végétation.

4.11 *Formica rufa* Linnaeus, 1758



Verspreiding en status:

Algemeen verspreid voorkomend in België, maar blijft overal zeer kwetsbaar en gaat vermoedelijk achteruit.

Habitat:

De grote koepelnesten vinden we langs bosranden, maar ook langs wegbermen.

Kolonie en koloniestichting:

Overwegend monogyn maar voor 25% ook polygyn. Minder geneigd tot polydome structuur dan *F. polystena* waarmee ze kan hybridiseren. In een kolonie kunnen tot 500 000 werksters voorkomen.

Tijdens koloniestichting in nieuw gebied tijdelijk parasitair bij *Serviformica*-soorten.

Bruidsvluchten:

Mei tot midden juni.

Onderzoek in het veld:

Vanwege de koepelnesten opvallend aanwezig evenals de vele honderden werksters die foerageren in vegetatie en op bomen.

Distribution et statut:

Présence générale en Belgique, mais partout très vulnérable. Probablement en régression.

Habitat:

Grands nids en dôme en bordure de forêts et également sur les accotements.

Colonie et fondation du nid:

Les sociétés monogynes prédominent, mais environ 25% sont polygynes. Moins polydomique que *F. polystena*, avec laquelle elle peut s'hybrider. La colonie peut compter jusqu'à 500 000 ouvrières.

Lors de la fondation d'une colonie dans un nouveau territoire, elle pratique toujours le parasitisme social temporaire au détriment d'une espèce de *Serviformica*.

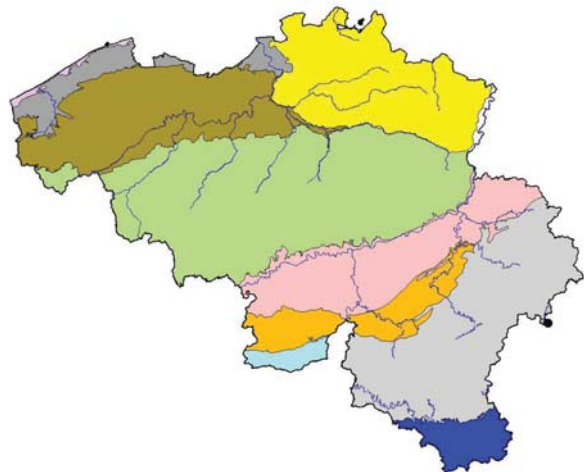
Vol nuptial:

Mai à mi-juin.

Recherche et identification sur le terrain:

Se remarque facilement grâce aux grands nids en dôme sur lesquels de nombreuses ouvrières sont en activité. Les ouvrières sont faciles à trouver sur des arbres et dans la végétation.

4.12 *Formica truncorum* Fabricius, 1804



Verspreiding en status:

Zeer zeldzaam, werd recent een eerste maal waargenomen te Burg-Reuland.

Habitat:

Te vinden in heidegebieden, zowel droog als nat, veengebieden en in open bossen, bosranden.

Kolonie en koloniestichting:

Mono- of polygyn met enkele honderden tot een paar duizend werksters.

Tijdens koloniestichting in nieuw gebied tijdelijk parasitair bij *Serviformica*-soorten (*F. fusca*, *F. lemani*, *F. picea*, etc.).

Bruidsvluchten:

Heeft vaak twee bruidsvluchten: in mei en augustus.

Onderzoek in het veld:

Ondanks het feit dat deze soort geen grote koepelnesten bouwt zoals de andere soorten van *Formica* s. str., is deze mier opvallend aanwezig in haar habitat. Werksters te vinden foeragerend op de grond, met sleepvangsten en kloppen op takken. Vormt dikwijls koepels die meestal blootgesteld zijn aan invallend zonlicht.

Distribution et statut:

Très rare, récemment découverte à Burg-Reuland.

Habitat:

Occupe les landes à bruyères ou les tourbières et les milieux forestiers ouverts (lisières...).

Colonie et fondation du nid:

Monogyne ou polygyne. Forme en général de grosses colonies constituées de plusieurs centaines voire milliers d'ouvrières.

Colonise des nouveaux sites par parasitisme social temporaire en utilisant comme hôte des *Serviformica* (*F. fusca*, *F. lemani*, *F. picea*, etc.).

Vol nuptial:

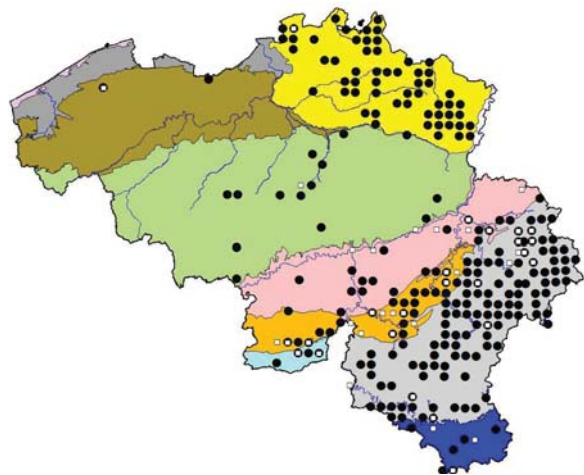
Deux vols nuptiaux: en mai et en août.

Recherche et identification sur le terrain:

Bien que cette espèce ne fasse pas toujours de grands dômes comme les autres *Formica* s. str., sa présence est assez facilement détectée. Les ouvrières peuvent être trouvées à vue sur le sol, au filet fauchoir ou encore par battage. Les nids sont souvent en forme de dôme et bien exposés au soleil.

Raptiformica Forel, 1913

4.13 *Formica sanguinea* Latreille, 1798



Verspreiding en status:

Komt verspreid voor in België maar ontbreekt nagenoeg in het noordwesten van het land en in de Leemstreek. Kan elders plaatselijk algemeen zijn.

Habitat:

Geeft de voorkeur aan droge zandgronden, droge heide, schrale graslanden, kapvlakten en open bosranden. Nesten worden dikwijls gebouwd rond boomstronken of grote stukken dood hout waarbij het nestmateriaal vooral uit grond bestaat met allerlei plantenmateriaal. Geen gestructureerde nesten zoals bij bosmieren.

Kolonie en koloniestichting:

Functioneel polygyn met een paar duizend werksters. Afhankelijke koloniestichting met behulp van *Serviformica* sp. maar ook onafhankelijk of via pleometrose. Vaak later ook nog rooftochten bij *Serviformica*-soorten.

Bruidsvluchten:

Eind mei tot eind augustus.

Onderzoek in het veld:

Opvallend aanwezig vooral in de buurt van het nest. Is een agressieve mier die meteen in de aanval gaat. Vormt soms koepelnesten. Vaak zijn er in het nest of de onmiddellijke omgeving nog *Serviformica*-werksters te zien (uitgekomen geroofde cocons) die als “slaven” meehelpen in het onderhoud van het nest en het verzamelen van voedsel.

Distribution et statut:

Répartition générale sauf dans le nord-ouest du pays et dans la région limoneuse. Peut être commune localement.

Habitat:

Préfère les sols sablonneux et secs, les landes sèches, les pâturages maigres, les lisières de forêts ouvertes. Les nids, sont construits avec de la terre et des débris végétaux souvent à proximité de troncs d'arbre ou de gros morceaux de bois mort. Ils n'ont pas la même structure que ceux réalisés par les fourmis des bois.

Colonie et fondation du nid:

Société polygyne fonctionnelle qui peut compter plusieurs milliers d'ouvrières. La fondation de la colonie, et parfois la suite du développement, nécessite souvent l'aide de *Serviformica*. Mais la fondation peut aussi se faire par pléomérose ou de manière individuelle.

Vol nuptial:

Fin mai à fin août.

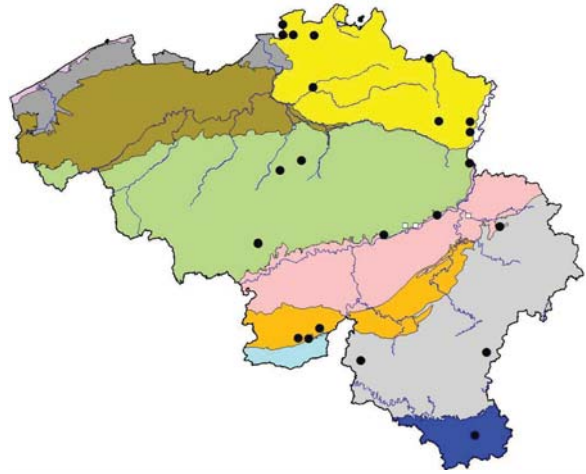
Recherche et identification sur le terrain:

Se reconnaît facilement, surtout au voisinage du nid, qui peut être en forme de dôme. Fourmi très agressive qui attaque directement.

Dans le nid ou dans l'environnement du nid, présence fréquente d'ouvrières de *Serviformica*, issues de cocons volés et qui servent d'esclaves pour l'entretien du nid et la récolte de nourriture.

Serviformica Forel, 1913

4.14 *Formica clara* Forel, 1886



Verspreiding en status:

In Vlaanderen vindplaatsen in Limburg en de Kempen. In Wallonië enkele verspreide waarnemingen. Status eerder onbekend want verspreidingsgegevens wellicht onvolledig. De soort lijkt sterk op *F. cunicularia* en *F. rufibarbis* en waarschijnlijk werd ze in het verleden als deze laatste geïdentificeerd.

Habitat:

Xerothermofiele soort met voorkeur voor zandgronden en kalkgraslanden met schrale begroeiing.

Kolonie:

Monogyne soort.

Bruidsvluchten:

Eind juni tot eind juli.

Waarneembaarheid:

De foeragerende roodbruine werksters zijn opvallend aanwezig in de buurt van het nest. Zeer agressieve soort en territoriumverdediger die zich sterk afwerend opstelt tegen tijdelijk parasitaire soorten.

Distribution et statut:

Flandre: présente en Campine et au Limbourg. Wallonie: observations éparses. Sa répartition est peu connue.

L'espèce étant très similaire à *F. cunicularia* et *F. rufibarbis*, elle a probablement été confondue avec ces deux espèces.

Habitat:

Espèce xérothermophile qui préfère les prairies à végétation clairsemée sur sols sablonneux et calcaires.

Colonie et fondation du nid:

Monogyne.

Vol nuptial:

Fin juin à fin juillet.

Recherche et identification sur le terrain:

Les ouvrières brun-rouge sont très visibles à proximité du nid.

Espèce territoriale très agressive.

Se défend très bien contre les parasites temporaires.

4.15 *Formica cunicularia* Latreille, 1798



Verspreiding en status:

Komt verspreid voor in Vlaanderen en Wallonië en kan plaatselijk algemeen zijn.

Habitat:

Is een thermofiele soort die vooral voorkomt in duingebieden, op droge heide en graslanden met een hogere vegetatie. Bouwt soms grondnesten die vaak tussen grassen worden opgehoogd, maar ook tussen stoepstenen.

Kolonie:

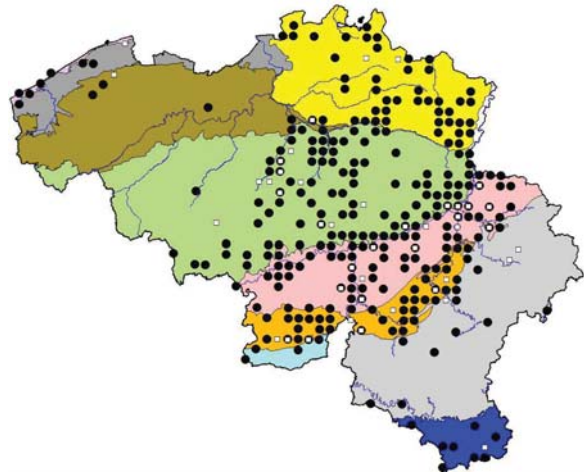
Meestal monogyn tot zwak polygyn met enkele honderden tot zo'n 1 500 werksters. Onafhankelijke koloniestichting waarbij pleometrose kan voorkomen.

Bruidsvluchten:

Midden juni tot begin augustus.

Onderzoek in het veld:

Indien de nesten zijn opgehoogd tussen de vegetatie, zijn ze gemakkelijk op te sporen. Werksters waar te nemen op de vegetatie tijdens het foerageren. Ze doen zich ook geregeld tegoed aan bramensap. Kleur kan zeer variabel zijn. Er bestaan zeer donkere populaties die erg gelijken op *F. fusca*, maar ook zeer rode en duidelijk tweekleurige populaties die dan weer moeilijk te onderscheiden zijn van *F. clara*.



Distribution et statut:

Présente partout, peut être commune localement.

Habitat:

Espèce thermophile. Principalement dans les dunes, les bruyères sèches et les prairies à végétation haute. Nid souvent au sol sous forme de petit monticule couvert d'herbes, mais aussi le long des trottoirs.

Colonie et fondation du nid:

Habituellement monogyne, rarement polygyne. Quelques centaines à 1 500 ouvrières. Fondation du nid indépendante, rarement par pléomérose.

Vol nuptial:

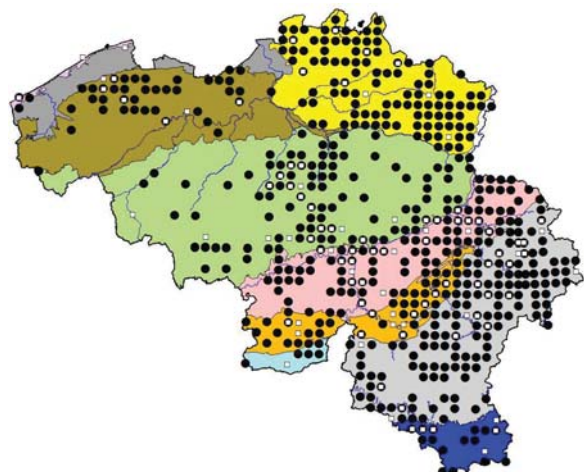
Mi-juin à début août.

Recherche et identification sur le terrain:

Les monticules formés par les nids sont facilement repérables.

Les ouvrières en quête de nourriture sont observables sur la végétation. Elles apprécient particulièrement le jus de mûres. La couleur des individus peut être très variable. Il existe des populations noires semblables à *F. fusca*, des populations clairement bicolores et des rouges difficiles à distinguer de *F. clara*.

4.16 *Formica fusca* Linnaeus, 1758



Verspreiding en status:

De meest algemene soort van het subgenus *Serviformica*.

Habitat:

Eurytope soort die zowel in droge zandgronden als in natte mosvegetaties kan worden aangetroffen. Nesten zijn te vinden in de stenige bodem, onder of in dood hout en onder mossen.

Kolonie en koloniestichting:

Onafhankelijke stichting waarbij pleometrose kan voorkomen. Zowel mono- als polygyn met een paar honderd tot een paar duizend werksters.

Bruidsvluchten:

Midden juni tot midden september.

Onderzoek in het veld:

Individuele werksters worden snel rennend waargenomen. Wordt vaak als slaaf aangetroffen bij *F. sanguinea* en *Polyergus rufescens*.

Distribution et statut:

La plus commune des espèces du sous-genre *Serviformica*.

Habitat:

Espèce eurytope. Apprécie les sols secs et sablonneux, mais aussi la végétation de milieux humides comme les mousses. Nid dans les sols rocaillieux, sous ou dans le bois mort et les mousses.

Colonie et fondation du nid:

Fondation du nid indépendante, mais nécessite parfois plusieurs reines (pléométrie). Les colonies mono- et polygynes comptent une centaine à un millier d'ouvrières.

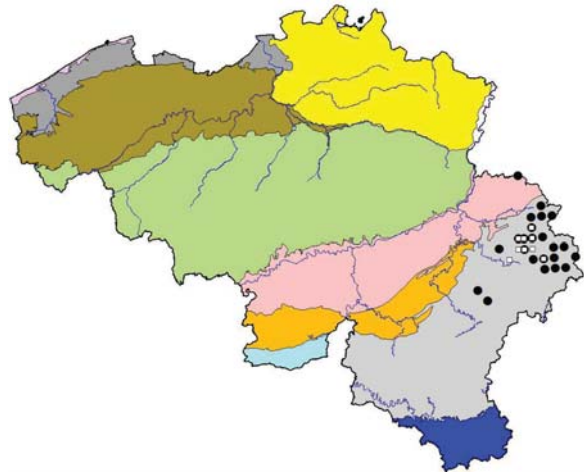
Vol nuptial:

Mi-juin à mi-septembre.

Recherche et identification sur le terrain:

On peut observer des ouvrières isolées se déplaçant rapidement. Cette espèce est souvent l'esclave de *F. sanguinea* et de *Polyergus rufescens*.

4.17 *Formica lemani* Bondroit, 1917



Verspreiding en status:

Beperkt tot het oosten van ons land, plaatselijk algemeen.

Habitat:

Is oligotherm en is bestand tegen zeer lage temperaturen. Sterk gebonden aan hoogveen-gebieden zoals de Hoge Venen en het Plateau des Tailles waar ze de dominante soort kan zijn. Nieuwe kapvlakten worden snel gekoloniseerd door deze soort.

Sociale structuur en koloniestichting:

Zowel mono- als polygyn met kolonies van een paar honderd werksters.

Bruidsvluchten:

Juni tot augustus.

Onderzoek in het veld:

Opvallende soort tijdens het foerageren die met slepen en afkloppen van de vegetatie of het zeven dikwijls wordt gevonden. Volkrijke nesten onder stenen, boomstronken of dood hout.

Kan als gastheer fungeren voor temporair sociaalparasieten van het genus *Formica* of kan voorkomen als slaaf van *F. sanguinea*.

Distribution et statut:

Seulement à l'est de notre pays. Abondante localement.

Habitat:

Espèce oligotherme résistante aux températures très basses. Occupe essentiellement les Hautes Fagnes et le Plateau des Tailles (zones à bruyères et à sphaignes). Peut rapidement coloniser des coupes à blanc.

Colonie et fondation du nid:

Souvent polygyne. Forme en général des colonies constituées de plusieurs centaines d'ouvrières.

Vol nuptial:

Juin à août.

Recherche et identification sur le terrain:

Les ouvrières peuvent être trouvées à vue ou capturées au filet fauchoir, par battage ou encore par tamisage. Les nids populeux sont souvent situés sous des pierres, dans de vieilles souches ou sous du bois mort.

Elle est souvent l'hôte des *Formica* s. str. ou l'esclave des *F. sanguinea*.

4.18 *Formica picea* Nylander, 1846



Verspreiding en status:

In Vlaanderen sterk bedreigd en zeldzaam (vaak slechts één of enkele nesten per hok). In Wallonië lokaal algemeen (vaak meerdere of veel nesten per hok).

Habitat:

Als hygrofiele soort komt ze alleen voor in natte dopheide en veengebieden. Nesten worden gemaakt onder mosbulten en in pollen pijpenstrootje.

Kolonie en koloniestichting:

Mono- of polygyn met een paar honderd werksters. Onafhankelijke koloniestichting of opname van bevruchte wijfjes in het moedernest.

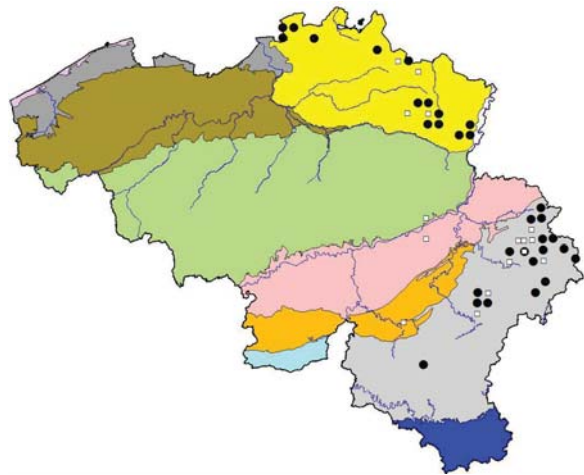
Bruidsvluchten:

Midden juli tot eind augustus.

Onderzoek in het veld:

Werksters zijn te vinden met sleepvangsten, kloppen op vegetatie of door zeven. Kan ook makkelijk op bomen (berk, den, enz.) foeragerend worden gevonden.

De nesten dienen gezocht te worden in en tussen *Sphagnum*-bulten.



Distribution et statut:

En Flandre menacée et rare (souvent seulement un ou quelques nids par carré UTM). En Wallonie localement commune (souvent plusieurs ou beaucoup nids par carrés).

Habitat:

Espèce hygrophile qui occupe uniquement les landes humides à *Erica tetralix* et les tourbières. Les nids sont construits sous des mousses et dans des touradons de *Molinia*.

Colonie et fondation du nid:

Mono- ou polygyne comptant quelques centaines d'ouvrières. Fondation de la colonie indépendante ou par adoption de reines fécondées.

Vol nuptial:

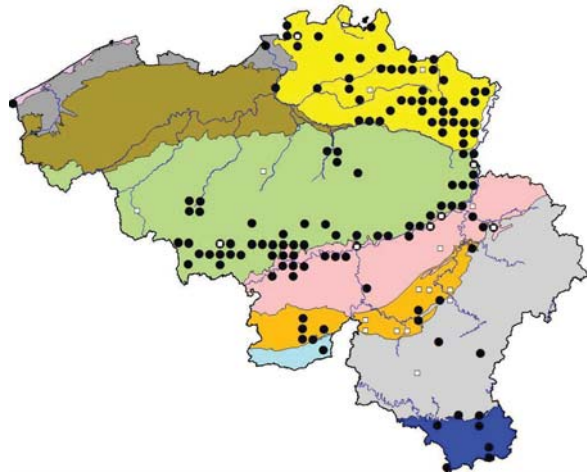
Mi-juillet à fin août.

Recherche et identification sur le terrain:

Les ouvrières peuvent être trouvées à l'aide d'un filet fauchoir, d'un parapluie japonais ou par tamisage. Peuvent également être trouvées à vue lorsqu'elles fourragent sur les arbres (bouleaux, pins, etc.).

Il faut chercher les nids sous les mousses du genre *Sphagnum*.

4.19 *Formica rufibarbis* Fabricius, 1793



Verspreiding en status:

De soort komt verspreid voor in België. Slechts één waarneming in het westen van Vlaanderen. Hoogst waarschijnlijk bedreigd en achteruitgaand.

Habitat:

Xerothermofiele soort met een voorkeur voor droge heide en droge schrale graslanden. Ook te vinden op kalkgraslanden. Is iets thermofieler dan *F. cunicularia*.

Kolonie en koloniestichting:

Meer uitgesproken polygyn dan *F. cunicularia*. Onafhankelijke koloniestichting.

Bruidsvluchten:

Midden juni tot begin augustus.

Onderzoek in het veld:

De roodbruine werksters zijn tijdens het foerageren gemakkelijk waar te nemen. *F. rufibarbis* is agressiever dan *F. cunicularia* waar ze erg op lijkt. Bouwt grondbuizen, zandbulten die tussen grassen worden opgehoogd.

Distribution et statut:

Espèce répartie dans toute la Belgique. Une observation dans l'ouest de la Flandre. Très probablement menacée et en régression.

Habitat:

Espèce xerothermophile, préfère les sites secs à bruyères et les pelouses sèches et pauvres. Aussi sur pelouses calcaires. Plus thermophile que *F. cunicularia*.

Colonie et fondation du nid:

Plus polygyne que *F. cunicularia*. Fondation du nid indépendante.

Vol nuptial:

Mi-juin à début août.

Recherche et identification sur le terrain:

Les ouvrières rouge-brun sont facilement repérables lorsqu'elles cherchent de la nourriture. *F. rufibarbis* est plus agressive que *F. cunicularia* à qui elle ressemble beaucoup. Édifie ses nids, petits dômes sablonneux, dans le sol entre les herbes.

Lasius Fabricius, 1804

Cautolasius Wilson, 1955

4.20 *Lasius flavus* (Fabricius, 1781)



Verspreiding en status:

Zeer algemene soort in België.

Habitat:

Kan overall gevonden worden maar voornamelijk in open, (vaak) korte vegetaties, zoals natte of droge graslanden en weides. Verdraagt intensieve begrazing zeer goed en kan vaak zeer dominant zijn in niet bemeste graslanden, waar kleine heuvels worden gebouwd en wortelluizen worden gehouden.

Kolonie en koloniestichting:

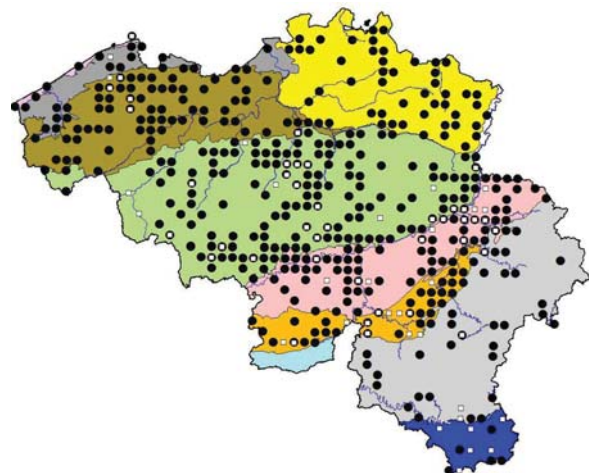
Zeer volkrijke soort die heel lang op dezelfde plaats kan voorkomen. Meestal functioneel polygyn. Facultatieve pleometrose, maar meestal onafhankelijke koloniestichting.

Bruidsvluchten:

Juni tot augustus.

Onderzoek in het veld:

Deze soort is voornamelijk ondergronds actief. Zelden op bodemoppervlak foeragerend, doch eenvoudig te observeren door het openmaken van de nestheuvels. In oudere koepels kunnen ook nesten van andere soorten zoals *Lasius niger* en *Myrmica*'s voorkomen.



Distribution et statut:

Espèce très commune en Belgique.

Habitat:

Habitats variés: biotopes à végétation clairsemée et rase, pelouses humides ou sèches, pâturages, gazons. Supporte bien le pâturage intensif et peut être abondante sur les pelouses oligotrophes où elle construit des petits dômes et élève des aphides sur des rhizomes dans le sol.

Colonie et fondation du nid:

Des colonies fort peuplées peuvent persister très longtemps sur le même site. Plutôt polygynie fonctionnelle. Pléomérose facultative, mais souvent fondation du nid indépendante.

Vol nuptial:

Juin à août.

Recherche et identification sur le terrain:

Cette espèce est plutôt souterraine et se rencontre rarement à la surface, pour la trouver, il faut ouvrir les dômes. Dans les vieux nids, elle peut tolérer d'autres espèces comme *Lasius niger* et *Myrmica* sp.

4.21 *Lasius myops* Forel, 1894



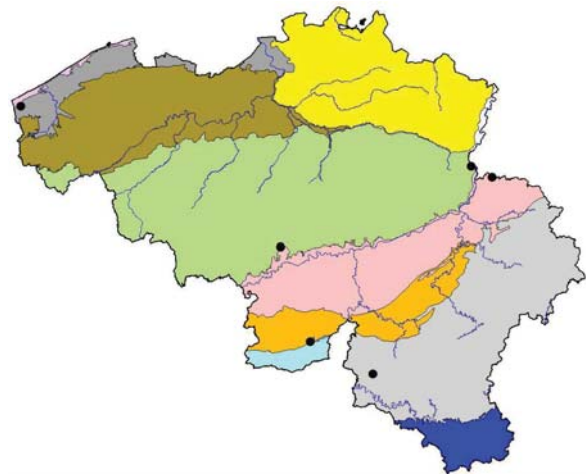
Verspreiding en status:
Zeer zeldzaam in België.

Habitat:
Bewoont voornamelijk thermofiele sites: korte graslanden, terrils en rotsachtige bergflanken. Biologie waarschijnlijk zoals *Lasius flavus*.

Kolonie en koloniestichting:
Monogyn. Vormt normaal gezien zeer kleine nesten met slechts enkele tientallen, soms honderden werksters. De nesten bevinden zich dikwijls onder stenen.

Bruidsvluchten:
September tot oktober.

Onderzoek in het veld:
Nesten van deze soort zijn zeer moeilijk te vinden. De werksters kunnen worden gevonden door het opnemen van stenen alsook door zeven van bodemmateriaal. Het verschil met *L. flavus* is niet steeds duidelijk te bepalen, vooral als het om afzonderlijke exemplaren gaat uit o.a. bodemvallen. Enkel onder binoculair en na het tellen van ommatidia met zekerheid op naam te brengen.



Distribution et statut:
Très rare en Belgique.

Habitat:
Occupe essentiellement des sites thermophiles (pelouses rases, terrils et talus rocheux). Biologie probablement similaire à *Lasius flavus*.

Colonie et fondation du nid:
Monogyne. Forme en général de très petites colonies constituées de plusieurs dizaines voire centaines d'ouvrières. Le nid est fréquemment sous des pierres.

Vol nuptial:
Septembre à octobre.

Recherche et identification sur le terrain:
Très difficile à trouver. Les ouvrières peuvent être rencontrées en soulevant des pierres ou par tamisage. Très difficile à différencier de *Lasius flavus* (surtout à partir de spécimens isolés collectés au piège à fosse). Le nombre d'ommatidies permet de distinguer les deux espèces (utilisation d'une loupe binoculaire indispensable).

Chthonolasius Ruzsky, 1912

4.22 *Lasius bicornis* (Förster, 1850)



Verspreiding en status:

Zeer zeldzame soort, met slechts enkele waarnemingen voor ons land. In Wallonië in de vallei van de Maas in rotsachtige kalkgraslanden.

Habitat:

Thermofiele soort. Er is weinig geweten over de habitatpreferentie van deze soort. In Vlaanderen verkiest ze hoogstwaarschijnlijk alleenstaande bomen en boomgaarden.

Kolonie en koloniestichting:

Monogyn, tijdelijk parasitaire soort bij *Lasius* s. str. soorten, hoogstwaarschijnlijk *Lasius brunneus*.

Bruidsvluchten:

Mei tot juli.

Onderzoek in het veld:

Bij enkele recente waarnemingen zijn er mannetjes en wijfjes ingezameld tijdens de bruidsvluchten met behulp van een Malaiseval of met UV-lampen.

In regio's met veel *L. brunneus* moeten nesten waarschijnlijk worden gezocht in oude nesten van *L. brunneus*.

Distribution et statut:

Espèce très rare partout en Europe, seulement quelques observations en Belgique. En Wallonie dans la vallée de la Meuse sur pelouses calcaires et habitats rocheux.

Habitat:

Espèce thermophile. Les habitats sont peu connus. En Flandre elle semble préférer des arbres solitaires et les vergers.

Colonie et fondation du nid:

Monogyne, parasite temporaire de *Lasius* s. str. et probablement de *L. brunneus*.

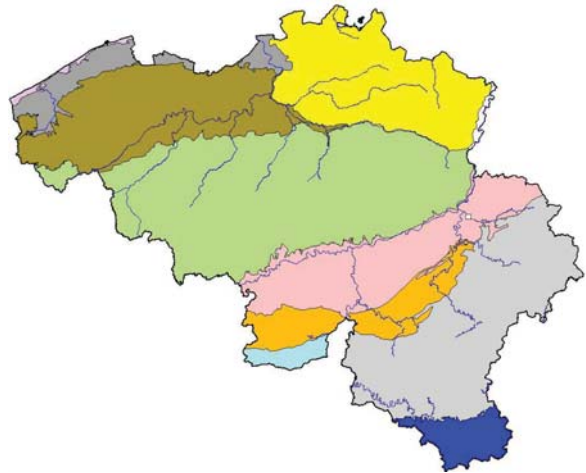
Vol nuptial:

Mai à juillet.

Recherche et identification sur le terrain:

Les observations récentes concernent des mâles et des reines collectés avec des lampes UV ou des pièges Malaise. A rechercher dans de vieux nids de *L. brunneus* principalement dans les régions où cette dernière est abondante.

4.23 *Lasius citrinus* Emery, 1922



Verspreiding en status:

Eén oude waarneming in België te Chaudfontaine in 1920. Soort daarna niet meer waargenomen en dus als uitgestorven beschouwd.

Habitat:

Hoogstwaarschijnlijk een thermofiele soort, die gebonden is aan bossen en bosranden.

Kolonie en koloniestichting:

Monogyn, tijdelijk parasitaire soort bij *Lasius* s. str. soorten. In Duitsland ooit waargenomen bij *L. brunneus*.

Bruidsvluchten:

Juni tot juli.

Onderzoek in het veld:

Meeste waarnemingen in Europa van gevleugelde gynes en mannetjes. Nesten moeten echt gezocht worden, hoogstwaarschijnlijk in oude bomen of in de bodem aan de voet van bomen.

Distribution et statut:

Une seule observation datant de 1920 à Chaudfontaine. Espèce considérée comme éteinte en Belgique.

Habitat:

Semble être thermophile et liée aux forêts ou aux lisières forestières.

Colonie et fondation du nid:

Monogyne, parasite temporaire de *Lasius* s. str. En Allemagne observée dans des nids de *L. brunneus*.

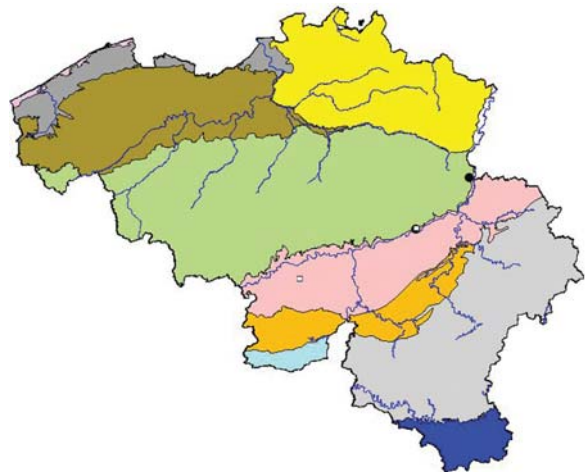
Vol nuptial:

Juin à juillet.

Recherche et identification sur le terrain:

En Europe, la plupart des observations concernent des reines ailées et des mâles. Les nids seraient à chercher dans de vieux arbres ou dans le sol près des arbres.

4.24 *Lasius distinguendus* (Emery, 1916)



Verspreiding en status:

Zeer zeldzame soort in ons land. Tot nu toe slechts enkele waarnemingen voor België: Neuville-sous-Huy (1964), Acoz (1966), Thier De Lanaye (2005) en Ampsin (2011).

Habitat:

Thermofiele soort van kalkgraslanden of andere zeer open, korte vegetaties.

Kolonie en koloniestichting:

Monogyn, tijdelijk parasitaire soort bij *Lasius* s. str. soorten, bij ons waarschijnlijk *Lasius platythorax*.

Bruidsvluchten:

Juli tot augustus.

Onderzoek in het veld:

Moet echt gezocht worden. In het veld onmogelijk te identificeren. Nestreeksen van werksters of gynes zijn nodig bij identificatie. Gynes kunnen met bodemvallen worden ingezameld net na de bruidsvluchten, als ze op zoek zijn naar een te parasiteren nest.

Distribution et statut:

Espèce très rare en Belgique. Jusqu'à présent seulement quelques observations: Neuville-sous-Huy (1964), Acoz (1966), Thier de Lanaye (2005) et Ampsin (2011).

Habitat:

Espèce thermophile sur pelouses calcaires et dans des milieux ouverts à végétation rase.

Colonie et fondation du nid:

Monogyne, parasite temporaire de *Lasius* s. str. et dans nos régions serait plutôt parasite de *Lasius platythorax*.

Vol nuptial:

Juillet à août.

Recherche et identification sur le terrain:

Doit être recherchée spécifiquement. Des reines peuvent être collectées à l'aide de pièges à fosse juste après les vols nuptiaux lorsqu'elles recherchent un nid de la fourmi hôte. Impossible à identifier sur le terrain. Des séries d'ouvrières ou de reines sont nécessaires pour l'identification.

4.25 *Lasius jensi* Seifert, 1982



Verspreiding en status:

Zeldzame soort in België. Gekend van de Maasvallei, de vallei van de Viroin en enkele xerothermofiele graslanden.

Habitat:

Xerothermofiel, uitsluitende te vinden in zuidelijk geëxposeerde kalkgraslanden en hellingen.

Kolonie en koloniestichting:

Monogyn, tijdelijk parasitaire soort bij *Lasius alienus*, mogelijk ook andere *Lasius* s. str. soorten.

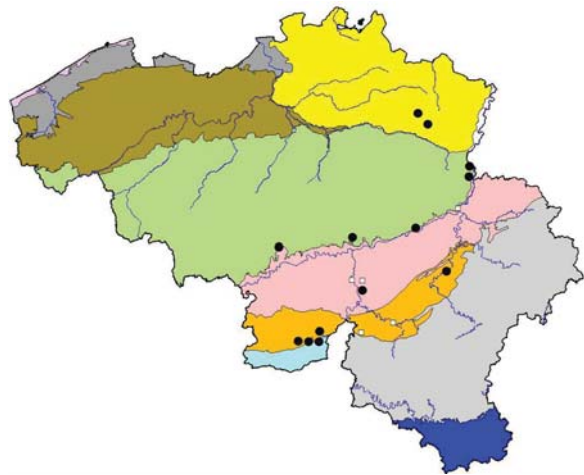
Bruidsvluchten:

Juni tot augustus.

Onderzoek in het veld:

Gynes kunnen met bodemvallen worden ingezameld net na de bruidsvluchten op zoek naar een te parasiteren nest.

In het veld te herkennen aan de convexe schub bij de werksters en de schub met centrale punt bij de gynes. Nestreeksen van werksters of gynes zijn nodig bij identificatie.



Distribution et statut:

Rare en Belgique. Vallée de la Meuse, Viroinval et quelques sites à pelouses xérothermophiles.

Habitat:

Xérothermophile, seulement sur pelouses calcaires exposées au sud.

Colonie et fondation du nid:

Monogynie, parasite temporaire de *Lasius alienus*, probablement aussi d'autres *Lasius* s. str.

Vol nuptial:

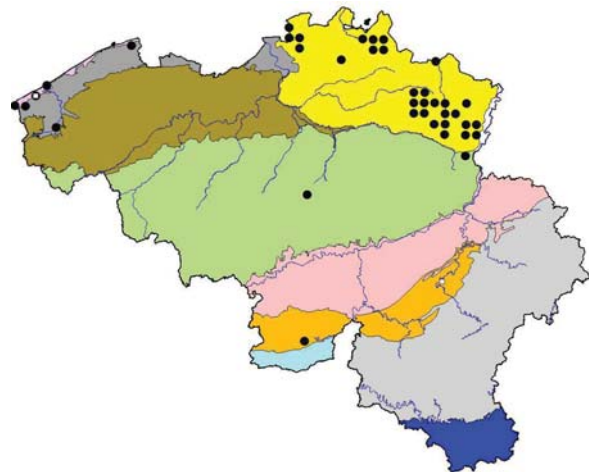
Juin à août.

Recherche et identification sur le terrain:

Les reines peuvent être collectées avec des pièges à fosse juste après le vol nuptial lorsqu'elles recherchent un nid hôte.

Sur le terrain se reconnaît au pétiole: convexe chez les ouvrières et avec une pointe centrale chez les reines. Des séries d'ouvrières ou de reines sont nécessaires pour une identification certaine.

4.26 *Lasius meridionalis* (Bondroit, 1920)



Verspreiding en status:

In Vlaanderen een algemeen verspreide soort langs de kust, in de Kempen en Limburg. In Wallonië zeer zeldzaam.

Habitat:

Thermofiele soort gebonden aan zandbodems. Te vinden in heidegebieden, duinen en duingraslanden. Maakt haar nest in de grond. Huisvest vaak wortelluizen op grassen.

Kolonie en koloniestichting:

Monogyn, tijdelijk parasitaire soort bij *Lasius psammophilus*. Om het nest binnen te dringen, doodt de bevruchte gyne een gastheerwerkster en neemt deze tussen de kaken.

Bruidsvluchten:

Juli tot september. Bruidsvluchten kort na die van de gastheersoort.

Onderzoek in het veld:

Vormt soms kleine nestheuveltjes rond grassen. Gynes kunnen met bodemvallen worden ingezameld net na de bruidsvluchten op zoek naar een te parasiteren nest. In het veld zeer moeilijk te identificeren. Nestreeksen van werksters of gynes zijn nodig voor identificatie.

Distribution et statut:

En Flandre: plutôt commune, près de la côte, en Campine et au Limbourg. En Wallonie: très rare.

Habitat:

Espèce thermophile, liée aux sols sablonneux. Zones à bruyères, dunes et landes. Construit son nid dans le sol. Héberge souvent des aphides élevés sur des rhizomes de graminées.

Colonie et fondation du nid:

Monogyne, parasite temporaire de *Lasius psammophilus*. Des observations ont montré que pour envahir un nid, la reine tue une ouvrière hôte et la prend entre ses mandibules.

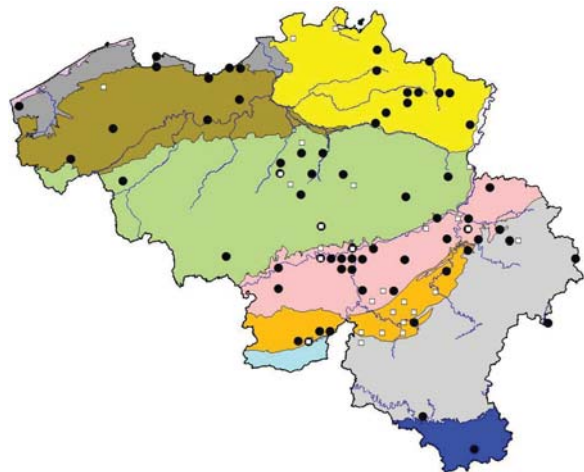
Vol nuptial:

Juillet à septembre. Directement après celui de l'hôte.

Recherche et identification sur le terrain:

Construit parfois des petits dômes autour de graminées. Les reines peuvent être collectées avec des pièges à fosse immédiatement après le vol nuptial lorsqu'elles recherchent un nid à parasiter. Sur le terrain espèce très difficile à identifier. Des séries d'ouvrières ou de reines sont nécessaires pour une identification exacte.

4.27 *Lasius mixtus* (Nylander, 1846)



Verspreiding en status:

Algemeen verspreide soort in Wallonië en Vlaanderen.

Habitat:

Heeft een voorkeur voor eerder beschaduwde sites. Is de minst thermofiele *Chthonolasius*-soort van bij ons. Komt voor in bosranden, allerlei graslanden, zelfs gazons. Nesten eerder verstopt en zelden zandbultjes vormend.

Kolonie en koloniestichting:

Monogyn, tijdelijk parasitaire soort bij voornamelijk *Lasius niger*, maar ook andere *Lasius* s. str. soorten. Bruidsvluchten relatief laat op het jaar. Daarna overwintert de bevruchte gyne in haar eentje. Vanaf de eerste mooie lentedagen wordt deze actief en gaat ze op zoek naar een gastnest.

Bruidsvluchten:

Augustus tot eind oktober.

Onderzoek in het veld:

Ondergronds nest dat moet gezocht worden. Tijdens het vroege voorjaar (februari tot april) worden rondlopende gynes gevonden op zoek naar een nest om te parasiteren. Ze worden vaak met bodemvallen ingezameld. In het veld zeer moeilijk te identificeren. Nestreeksen van werksters of gynes zijn nodig bij identificatie.

Distribution et statut:

Espèce commune en Wallonie et en Flandre.

Habitat:

Préfère des biotopes ombragés. C'est l'espèce la moins thermophile du sous-genre *Chthonolasius* en Belgique. Vit dans les lisières forestières, les pelouses et même les gazons. Les nids sont plutôt cachés et rarement avec des dômes.

Colonie et fondation du nid:

Monogyne, parasite temporaire surtout de *Lasius niger*, mais aussi d'autres *Lasius* s. str. Après le vol nuptial, à la fin de l'été ou en début d'automne, la reine solitaire hiverne. Dès les premiers jours ensoleillés du printemps suivant, elle s'active et recherche un nid à parasiter.

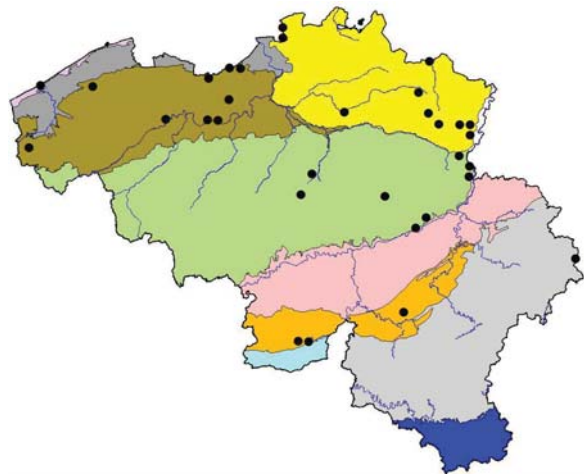
Vol nuptial:

Août à fin octobre.

Recherche et identification sur le terrain:

Nids souterrains, difficiles à trouver. Il est possible de capturer au piège à fosse des reines solitaires, entre février et avril, quand elles cherchent un nid à parasiter. Espèce difficile à identifier sur le terrain, des séries d'ouvrières ou de reines sont nécessaires pour une identification exacte.

4.28 *Lasius sabularum* (Bondroit, 1918)



Verspreiding en status:

Nogal zeldzame soort in Vlaanderen en zeer zeldzaam in Wallonië.

Habitat:

Soort van graslanden waar de nesten zich vaak in zandbulten bevinden of in en onder dood hout. Soms ook nesten in bosranden en zelfs parken.

Kolonie en koloniestichting:

Monogyne, tijdelijk parasitaire soort van voornamelijk *L. niger* en *L. platythorax*. Bruidsvluchten relatief laat op het jaar. Daarna neemt de bevruchte gyne een nest over of overwintert solitair zoals *L. mixtus*. Vanaf de eerste mooie lentedagen wordt ze dan opnieuw actief en zal ze beginnen rondlopen op zoek naar een te parasiteren nest.

Bruidsvluchten:

Augustus tot begin november.

Onderzoek in het veld:

Ondergronds nest dat moet gezocht worden. Vaak worden tijdens aanvang van de winter (november begin december) en of het vroege voorjaar (februari tot april) rondlopende gynes gevonden op zoek naar een nest om te parasiteren. Deze gynes worden vaak in bodemvallen gevonden. In het veld onmogelijk te identificeren. Nestreeksen van werksters of gynes zijn nodig bij identificatie.

Distribution et statut:

Espèce assez rare en Flandre et très rare en Wallonie.

Habitat:

Landes, pelouses, parcs et lisières forestières. Les nids forment des dômes sablonneux. La colonie peut s'établir dans ou sous du bois mort.

Colonie et fondation du nid:

Monogyne, parasite temporaire principalement de *L. niger* et *L. platythorax*. Si le vol nuptial a lieu fin de l'été, la reine peut envahir un nid hôte directement après le vol, par contre s'il se produit en automne, elle hiberne seule (comme *L. mixtus*) et recherchera un nid à parasiter dès les premiers jours ensoleillés du printemps suivant.

Vol nuptial:

Août à début novembre.

Recherche et identification sur le terrain:

Nids souterrains, difficiles à trouver. De novembre à décembre et de février à avril des reines solitaires cherchant un nid à parasiter peuvent être collectées avec des pièges à fosse. Dans la nature difficile à identifier. Des séries d'ouvrières ou de reines sont nécessaires pour une identification exacte.

4.29 *Lasius umbratus* (Nylander, 1846)



Verspreiding en status:

Zeer algemeen, meest algemene *Chthonolasius*-soort van ons land.

Habitat:

Zeer eurytope soort, te vinden in parken, tuinen, allerlei types graslanden, moerassen, bosranden zelfs bossen. Houdt vaak wortelluizen.

Kolonie en koloniestichting:

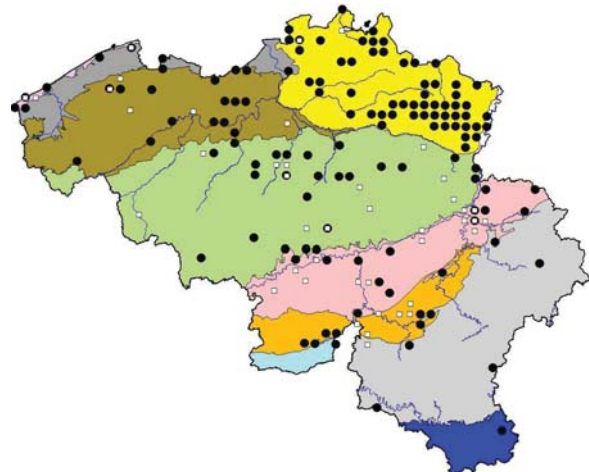
Monogyn, tijdelijk parasitaire soort bij *L. niger* en *L. platythorax*. Onmiddellijk na de bruidsvlucht gaat de bevruchte gyne op zoek naar een te parasiteren nest. Om het nest binnen te dringen laat ze zich met afweerstoffen besproeien of doodt ze een gastheerwerkster, neemt deze tussen de kaken en probeert op die manier het nest binnen te dringen (chemische camouflage).

Bruidsvluchten:

Juni tot oktober.

Onderzoek in het veld:

Ondergronds nest dat moet gezocht worden. De gynes worden vaak in bodemvallen gevonden. In het veld zeer moeilijk te identificeren. Nestreeksen van werksters of gynes zijn nodig bij identificatie.



Distribution et statut:

Très commune, espèce du sous-genre *Chthonolasius* la plus répandue en Belgique.

Habitat:

Espèce eurytope, rencontrée dans divers milieux tels des parcs, jardins, pelouses, marais, lisières, bois... Héberge fréquemment des aphides qu'elle élève sur des rhizomes.

Colonie et fondation du nid:

Monogynie, parasite temporaire de *L. niger* et *L. platythorax*. Directement après le vol nuptial, la reine fécondée cherche un nid à parasiter. Pour y pénétrer plus facilement, elle prend l'odeur de la colonie en se laissant asperger de sécrétions par les ouvrières hôtes ou en tuant une ouvrière et en la transportant entre ses mandibules (camouflage chimique).

Vol nuptial:

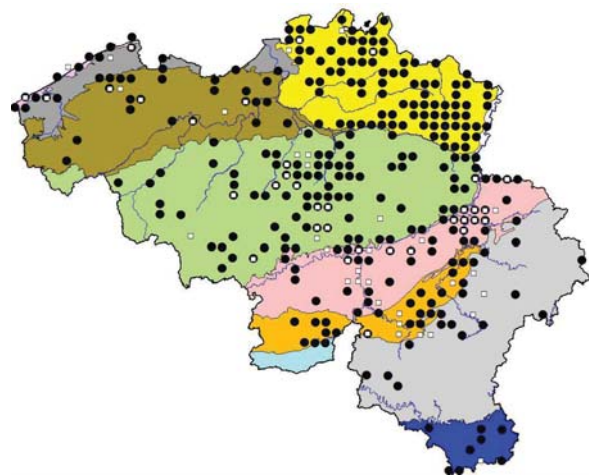
Juin à octobre.

Recherche et identification sur le terrain:

Nids souterrains, pas toujours faciles à trouver. Les reines sont souvent collectées avec des pièges à fosse. Dans la nature difficile à identifier. Des séries d'ouvrières ou de reines sont nécessaires pour une identification exacte.

Dendrolasius Ruzsky, 1913

4.30 *Lasius fuliginosus* (Latreille, 1798)



Verspreiding en status:

Algemene soort in Vlaanderen en Wallonië.

Habitat:

Komt in allerlei vegetatietypes voor van droge heide tot natte moerassen. Daar in bosranden, struweel en bomenrijen. Nesten in holle bomen vaak *Salix* sp., *Betula* sp. en *Quercus* sp. De soort houdt verschillende soorten “vee”: blad-, schors- en schildluizen. Voor de nestbouw worden houtdeeltjes en grondpartikels gemengd met de zoete uitscheidingen van bladluizen gebruikt.

Kolonie en koloniestichting:

Functioneel polygyn, hoogstwaarschijnlijk facultatieve pleometrose. Is een sociaal parasiet bij *Chthonolasius*-soorten. Er zijn ook waarnemingen van gynes die een *Lasius niger*-nest proberen over te nemen. Tijdens de eerste parasitaire fase komen de normaal ondergronds foeragerende *Chthonolasius*-werksters mee naar boven om o.a. het vee te onderhouden. Meestal erg vijandig tegenover andere nesten van *L. fuliginosus*.

Bruidsvluchten:

Mei tot juli.

Onderzoek in het veld:

De werksters zijn opvallend aanwezig en gemakkelijk te herkennen. Naast “vee” komen in nesten van deze soort ook heel wat myrmecofielen voor, die in het nest zelf of de onmiddellijke omgeving dienen gezocht te worden.

Distribution et statut:

Espèce commune en Flandre et en Wallonie.

Habitat:

Biotopes variés: landes sèches à bruyères, marais très humides. Elle nidifie à proximité de lisières forestières, de buissons ou d'alignements d'arbres. Les nids sont arboricoles, parfois dans des arbres creux, principalement dans les *Salix* sp., *Betula* sp. et *Quercus* sp. Cette fourmi élève des pucerons ou des cochenilles dont le miellat sert aussi à la confection du nid en étant mélangé à des particules de bois et à de la terre.

Colonie et fondation du nid:

Polygynie fonctionnelle, probablement pléométrese facultative. Espèce parasite temporaire de *Chthonolasius* (aussi de *L. niger*). Pendant la première phase du parasitisme, les ouvrières de *Chthonolasius*, normalement hypogées, changent de comportement et fourragent sur les arbres pour s'occuper des homoptères. *L. fuliginosus* est très agressive envers les autres colonies de son espèce.

Vol nuptial:

Mai à juillet.

Recherche et identification sur le terrain:

Les ouvrières sont très voyantes et faciles à reconnaître. Outre des aphides, des myrmécophiles sont souvent trouvés dans les nids ou dans l'environnement direct des nids.

Lasius sensu stricto

4.31 *Lasius alienus* (Förster, 1850)



Verspreiding en status:

In Vlaanderen een zeldzame soort. In Wallonië algemeen.

Habitat:

Is een thermofiele soort die voorkomt op allerlei open vegetaties en gebonden is aan leemgronden en kalkrijke bodems. Komt niet voor op zandbodems. Kan in haar typische habitat (o.a. kalkgraslanden) een hoge nestdichtheid halen. Nesten in de bodem en onder stenen. Kan grote bladluizenpopulaties onderhouden.

Kolonie en koloniestichting:

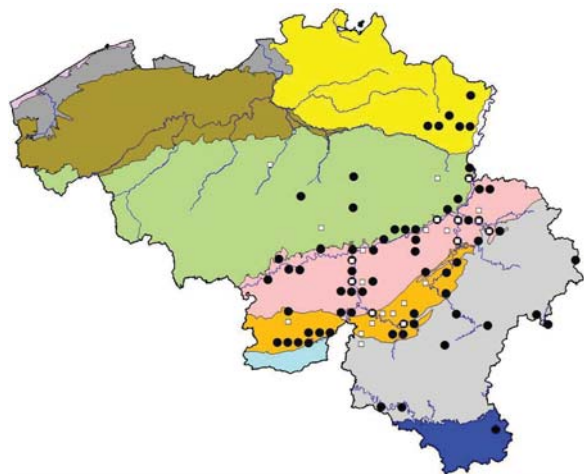
Monogyn en bij de koloniestichting komt waarschijnlijk pleometrose voor.

Bruidsvluchten:

Juli tot september.

Onderzoek in het veld:

Indien deze soort aanwezig is zal ze zeker met bodemvallen en handvangsten worden ingezameld. Is in het veld onmogelijk te onderscheiden van haar zustersoorten *L. neglectus* en *L. psammophilus*. Deze laatste is gebonden aan zandbodems en ecologisch sluiten *L. alienus* en *L. psammophilus* elkaar uit. Neststalen en of koninginnen zijn nodig voor juiste identificatie.



Distribution et statut:

Espèce rare en Flandre, commune en Wallonie.

Habitat:

Espèce thermophile liée aux sols limoneux et calcaires où elle peut être très abondante, par contre elle est absente des sols sablonneux. Les nids sont dans le sol ou sous les pierres. Peut élever de grandes populations d'aphides.

Colonie et fondation du nid:

Monogynie et probablement fondation du nid par pléomérose.

Vol nuptial:

Juillet à septembre.

Recherche et identification sur le terrain:

L. alienus se collecte facilement avec des pièges à fosse et par captures manuelles. Sur le terrain impossible à distinguer de *L. neglectus*. Pourrait également être confondue avec *L. psammophilus*, mais cette dernière étant liée aux sols sablonneux, les deux espèces s'excluent écologiquement. Des échantillonnages au nid et des séries d'ouvrières ou de reines sont nécessaires pour une identification exacte.

4.32 *Lasius brunneus* (Latreille, 1798)



Verspreiding en status:

Zeer algemene soort in België. Kan lokaal abundant zijn.

Habitat:

Komt voor in bossen, bosranden, parken, tuinen, bomenrijen en soms ook in balken in huizen. Maakt haar nest in hout.

Kolonie en koloniestichting:

Monogyn.

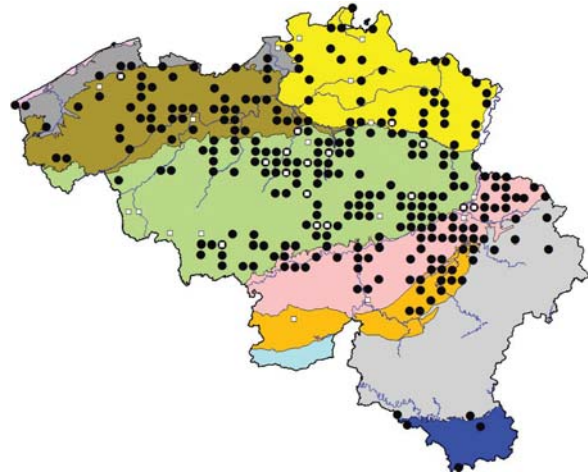
Bruidsvluchten:

Mei tot juli.

Onderzoek in het veld:

Is een opvallende soort, die gemakkelijk tijdens het foerageren op bomen kan worden waargenomen (bv. door kloppen). Bij gevaar schuilen werksters tussen schorsspleten. Opvallend tweekleurige mier, met een bleek-bruine kop en thorax en een donker achterlijf. Lijkt op *Lasius emarginatus* maar die heeft een lichtere thorax tussen de donkere kop en het donkere gaster en heeft afstaande haren op tibia en scapus.

Kan grote bladluizenpopulaties onderhouden en daartoe grote mierenpaden aanleggen (ook van binnenshuis naar buiten).



Distribution et statut:

Espèce très commune en Belgique, pouvant être très abondante localement.

Habitat:

Vit dans des forêts, lisières, parcs, jardins et aussi dans les habitations (poutres de maison). Construit son nid dans le bois.

Colonie et fondation du nid:

Monogyne.

Vol nuptial:

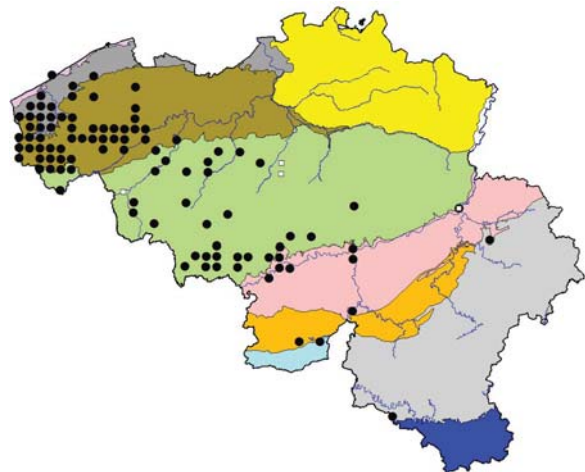
Mai à juillet.

Recherche et identification sur le terrain:

Les ouvrières sont très faciles à trouver et à capturer par battage lorsqu'elles fourragent sur les arbres ou lors des déplacements le long de leurs pistes. Quand elles sont dérangées, elles se cachent dans les fissures de l'écorce.

Espèce voyante, bicolore à tête brune, thorax brun rougeâtre et gaster foncé, presque noir. Ressemble à *Lasius emarginatus* mais cette dernière a un thorax plus pâle, une tête et un gaster foncé et des poils dressés sur les tibias et le scape.

4.33 *Lasius emarginatus* (Olivier, 1792)



Verspreiding en status:

Een algemene soort in het zuiden van West- en Oost-Vlaanderen en Vlaams-Brabant. In Wallonië meer algemeen voorkomend van oost naar west. Deze soort is bezig met een noordwaartse uitbreiding in Vlaanderen.

Habitat:

Thermofiele soort die gelinkt is aan kalkrijke substraten. Leeft in stedelijke omgeving waar ze haar nesten maakt in en langs oude muurtjes, buitenmuren van kerken en op kerkhoven. Komt ook hier en daar voor in oude stenen schuren en in oude huizen die met kalkrijke mortel gevoegd zijn. In Wallonië ook een soort van kalkrijke graslanden. Houdt grote bladluizenpopulaties.

Kolonie en koloniestichting:

Monogyn en bij koloniestichting komt waarschijnlijk pleometrose voor. Kan soms zeer agressief zijn tegenover nabijgelegen nesten van dezelfde soort.

Bruidsvluchten:

Juni tot augustus.

Onderzoek in het veld:

Gemakkelijk in het veld te herkennen als tweekleurige *Lasius*, met een duidelijke zwarte donkerbruine kop en abdomen en lichte roodbruine thorax. Onderscheid met *Lasius brunneus* zie hoger (cf. fiche 4.32). Zeer actieve soort in urbaan gebied.

Distribution et statut:

Espèce commune dans le sud de la Flandre Occidentale et de la Flandre Orientale et dans le Brabant-Flamand. Elle élargit sa distribution vers le nord en Flandre. En Wallonie aussi elle est plus commune à l'ouest.

Habitat:

Espèce thermophile, liée aux substrats calcaires. Vit dans des zones urbaines où elle établit son nid dans et le long de vieux murs (églises) et dans les cimetières. Aussi souvent dans de vieilles granges en pierre et de vieilles maisons construites ou rejointoyées avec du mortier calcaire. En Wallonie aussi sur pelouse calcaire. Elève de grandes populations d'aphides.

Colonie et fondation du nid:

Monogyne et probablement à fondation par pléomérose. Souvent agressive envers les nids voisins de son espèce.

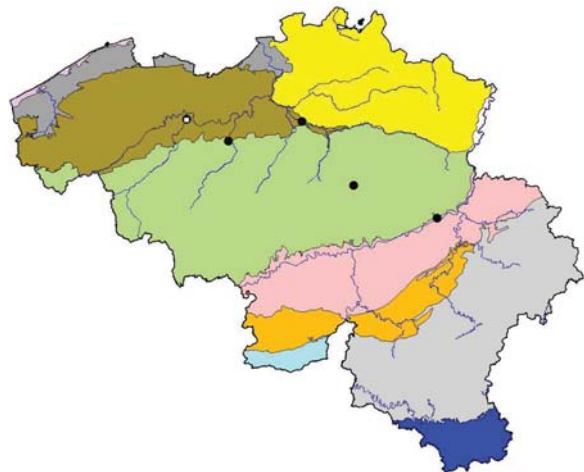
Vol nuptial:

Juin à août.

Recherche et identification sur le terrain:

Lasius emarginatus est très active dans les zones urbaines. Facilement reconnaissable: fourmi bicolore à la tête et au gastre brun très foncé et au thorax rouge-brun. Ressemble à *L. brunneus* (cf. fiche 4.32).

4.34 *Lasius neglectus* Van Loon, Boomsma & Andrásfalvy, 1990



Verspreiding en status:

Slechts gekend van vijf locaties: Gent, Flémalle, Aalst, Bonheiden en Geldenaken.

Habitat:

Komt bij ons voorlopig enkel voor in stedelijk gebied. Komt ook binnenshuis voor en kan een pest zijn in de buurt van vuilnisbakken. Is een invasieve soort die een plaag kan zijn op de locaties waar ze door de mens wordt geïntroduceerd. Dit gebeurt meestal met transport van (bloempot)aarde of andere materiaal waarin zich een deel van het nest bevindt. Kan zeer grote bladluizenpopulaties onderhouden en eens ingeburgerd verdringt ze de inheemse mierensoorten.

Kolonie en koloniestichting:

Enige soort van het genus *Lasius* s. str. die functioneel polygyn is. Kan superkolonies vormen met duizenden koninginnen. Nieuwe nesten ontstaan door afsplitsen van dochternesten.

Bruidsvluchten:

Bij ons geen echte bruidsvluchten en enkel intranidale paring.

Onderzoek in het veld:

Op plaatsen waar de soort voorkomt zal ze heel veel zand en bodemmateriaal verplaatsen wat haar aanwezigheid over een grote oppervlakte kan verraden.

Distribution et statut:

Espèce introduite. Connue de 5 sites : Gand, Flémalle, Aalst, Bonheiden et Jodoigne.

Habitat:

Dans nos régions, connue uniquement en zone urbaine, aussi souvent dans des bâtiments, autour des poubelles... Espèce invasive introduite via le terreau (pots de fleurs) ou autres substrats dans lequel le nid s'est installé. Peut devenir une peste car une fois installée sur un site, elle perturbe toutes les espèces endémiques. Peut élever de grandes populations d'aphides.

Colonie et fondation du nid:

Seule espèce du genre *Lasius* s. str. à polygynie fonctionnelle. Peut former des supercolonies possédant des milliers de reines. Les nouveaux nids sont produits par fission du nid maternel.

Vol nuptial:

Dans nos régions, pas de véritable vol nuptial, l'accouplement a lieu dans le nid maternel.

Recherche et identification sur le terrain:

L. neglectus construit des nids pouvant couvrir une grande superficie en excavant de grandes quantités de terre ou de sable, ce qui trahit sa présence.

4.35 *Lasius niger* (Linnaeus, 1758)



Verspreiding en status:

Meest algemene mierensoort in ons land.

Habitat:

Zeer eurytope soort die overal te vinden is met uitzondering van typische *L. platythorax*-habitats.

Kolonie en koloniestichting:

Monogyn en pleometrose.

Bruidsvluchten:

Juli tot augustus.

Vaak zeer indrukwekkend.

Onderzoek in het veld:

Lasius niger is de mierensoort die ieder terras ondergraft, vaak binnenshuis zwemt (tegen de vensters op) en die de suikerpotten roof. Deze soort houdt ook vaak bladluizenpopulaties.

Distribution et statut:

Espèce la plus commune en Belgique.

Habitat:

Espèce eurytope, peut se trouver partout sauf dans les biotopes occupés par *L. platythorax*.

Colonie et fondation du nid:

Monogyne et pléométrie.

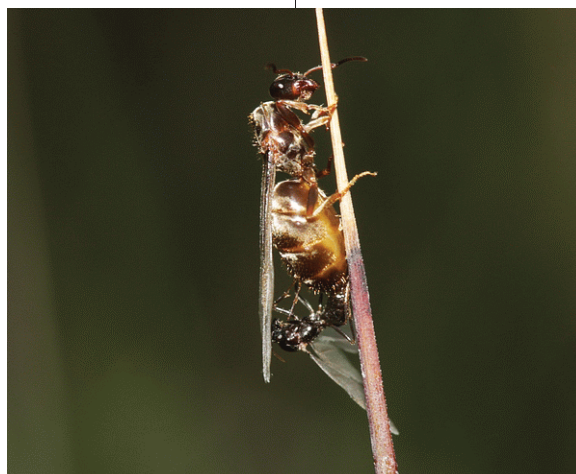
Vol nuptial:

Juillet à août.

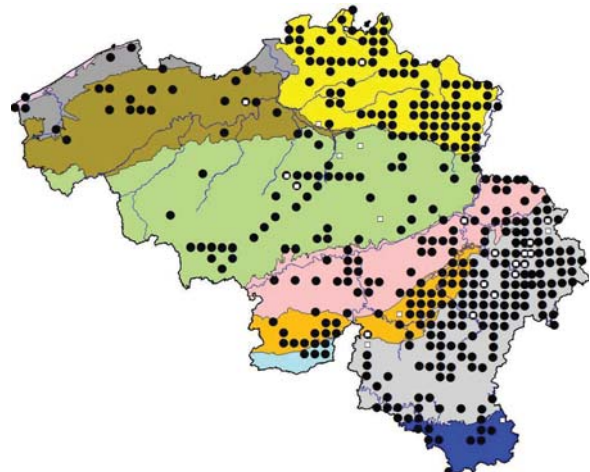
Parfois très impressionnant à l'intérieur des habitations.

Recherche et identification sur le terrain:

Lasius niger est l'espèce qui s'introduit dans nos habitations à la recherche de toutes substances sucrées, qui abîme les pavements. Cette espèce élève souvent de grandes populations d'aphides.



4.36 *Lasius platythorax* Seifert, 1991



Verspreiding en status:

Algemeen verspreid voorkomende soort in België.

Habitat:

Lasius platythorax komt voor in vochtige graslanden, natte heidegebieden, veengebieden en bossen. Maakt haar nest vaak in vermolmd hout, in en onder vochtig mos, veenmospakketten en pijpenstrootje.

Kolonie en koloniestichting:

Monogyn en waarschijnlijk haplometrose.

Bruidsvluchten:

Juli to augustus.

Onderzoek in het veld:

In haar karakteristiek habitat meestal snel te vinden. Zustersoort van *L. niger* die mekaar ecologisch uitsluiten. Onderscheid met *L. niger* in het veld zeer moeilijk en vaak enkel mogelijk na studie met sterke vergroting van de beharing en dichtheid van haren op de clypeus. Is een agressieve soort wanneer het nest verstoord wordt.

Distribution et statut:

Espèce commune en Belgique.

Habitat:

Lasius platythorax vit dans les prairies et les landes humides, les tourbières et les forêts. Elle construit son nid dans du bois en décomposition, sous des mousses humides (*Sphagnum* et *Molinia*).

Colonie et fondation du nid:

Monogyne et probablement fondation par haplomérose.

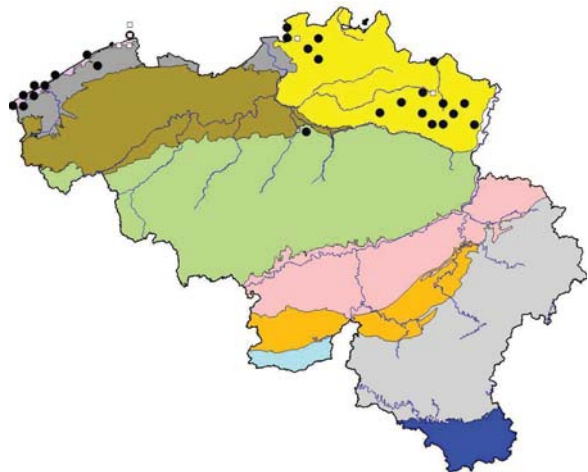
Vol nuptial:

Juillet à août.

Recherche et identification sur le terrain:

Dans son habitat typique elle est facilement détectable. Semblable à *L. niger*, la différence ne pouvant se faire que sous binoculaire à des forts grossissements en étudiant les poils sur le clypeus mais, les deux espèces s'excluent mutuellement. Espèce agressive en cas de dérangement du nid.

4.37 *Lasius psammophilus* Seifert, 1992



Verspreiding en status:

In Vlaanderen enkel te vinden langs de kust en in de Kempen en Limburg.

Habitat:

Thermofiele soort van zandbodems. Vaak te vinden in zeer open vegetaties zoals buntgras- en korstmossenvegetaties. Vormt meestal kleine zandbultjes en houdt er wortelluizen op grassen.

Kolonie en koloniestichting:

Monogyn.

Bruidsvluchten:

Juni tot augustus.

Onderzoek in het veld:

In haar typisch habitat snel te ontdekken onder graspollen. Foerageert enkel 's nachts op de bodem, tijdens de dag hypogeïsch. Onderscheid met *Lasius alienus* en *Lasius neglectus* in het veld onmogelijk.

Komt vaak samen voor met *Tetramorium caespitum* en beide soorten spelen een belangrijke rol in verstuivingsprocessen op microschaal en kolonisatie van typische buntgrasvegetaties in duingebieden.

Distribution et statut:

Espèce liée aux régions sablonneuses. En Flandre près de la côte, en Campine et au Limbourg.

Habitat:

Espèce thermophile. Vit sur des sols sablonneux dans des sites ouverts à végétation rase constituée de *Corynephorus canescens* et de lichens. Construit généralement des petits dômes sablonneux et héberge des aphides élevés sur des rhizomes de graminées.

Colonie et fondation du nid:

Monogyne.

Vol nuptial :

Juin à août.

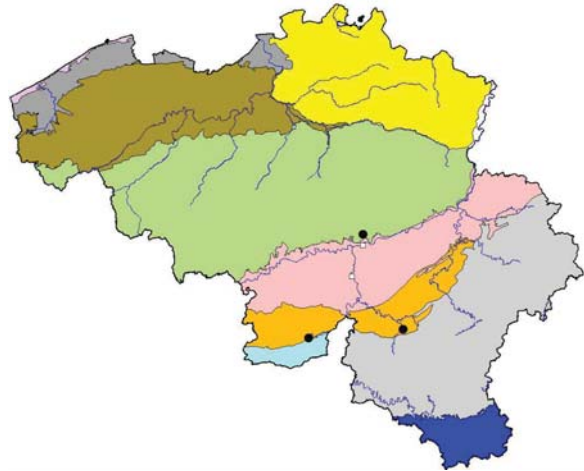
Recherche et identification sur le terrain:

A rechercher sous des monticules sableux couverts de graminées. Fourrage sur le sol la nuit, le jour, l'activité est souterraine. Hormis avec un fort grossissement, elle est impossible à différencier de *L. alienus* et *L. neglectus*.

Souvent cohabitant avec *Tetramorium caespitum* dans des dunes à *Corynephorus*. Ces deux espèces jouent un rôle important dans la dynamique de colonisation des plantes caractéristiques des milieux dunaires.

***Plagiolepis* Mayr, 1861**

4.38 *Plagiolepis vindobonensis* Lomnicki, 1925



Verspreiding en status:

Zeer zeldzaam. Waarschijnlijk vaak over het hoofd gezien.

Habitat:

Thermofiele soort die voornamelijk leeft op rotsen en in stenige bodems.

Kolonie en koloniestichting:

Polygyn met kolonies van een paar honderd werksters.

Bruidsvluchten:

Juni en juli.

Onderzoek in het veld:

De kleine werksters zijn moeilijk waar te nemen. Werksters kunnen foeragerend worden waargenomen op rotsen of met sleepvangsten worden ingezameld. De nesten bevinden zich in de stenige bodem of in rotsspleten.

Distribution et statut:

Très rare et localisée. Probablement sous-détectée.

Habitat:

Occupe essentiellement des sites thermophiles: rochers et escarpements rocheux.

Structure sociale et fondation:

Polygyne. Forme en général des colonies constituées de plusieurs centaines d'ouvrières.

Vol nuptial:

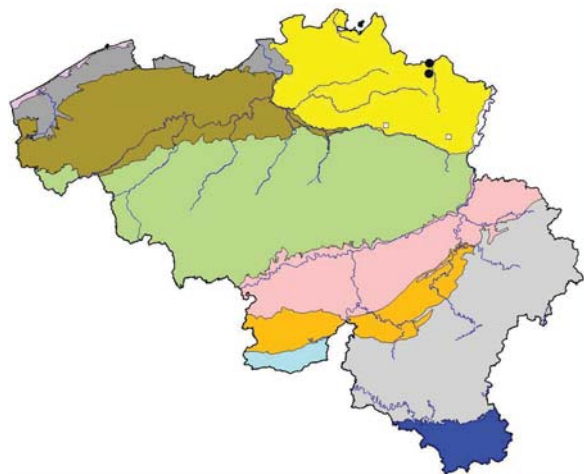
Juin à juillet.

Recherche et identification sur le terrain:

Très difficile à trouver de par sa petite taille. Les ouvrières peuvent être trouvées à vue sur les rochers ou au filet fauchoir. Les nids sont situés sous les pierres et dans les anfractuosités des rochers.

***Polyergus* Latreille, 1804**

4.39 *Polyergus rufescens* (Latreille, 1798)



Verspreiding en status:

Zeer zeldzame en met uitsterven bedreigde soort. In België slechts één recente waarneming van het Hageven te Neerpelt.

Habitat:

Thermofiele soort van korte vegetaties en open heidegebieden. Komt voor in gebieden met hoge nestdichtheden van *Serviformica*-soorten.

Kolonie en koloniestichting:

Parasitaire soort bij *Serviformica*-soorten. De gyne komt het nest binnen en doodt de *Serviformica*-gyne. Bij het binnendringen worden *Serviformica*-soorten aangevallen en gedood. De ouderloze werksters verzorgen het broed van de vreemde koningin. In de zomermaanden worden rooftochten gehouden door de *Polyergus*-werksters in nesten van naburige *Serviformica* sp., waarbij poppen worden geroofd die in het eigen nest worden opgekweekt tot slaven. Deze staan in voor nestbouw en het voeden van de *Polyergus* werksters, koningin en larven.

Bruidsvluchten:

Midden juni tot begin september.

Onderzoek in het veld:

Nest lijkt op het eerste zicht op een *Serviformica*-nest. Aanwezigheid van deze soort is enkel vast te stellen als ze wordt waargenomen tijdens rooftochten. De spectaculaire rooftochten zelf hebben vooral plaats in de vooravond van warme zomerdagen.

Distribution et statut:

Espèce très rare et menacée d'extinction. En Belgique une seule observation récente à Neerpelt (Réserve naturelle d'Hageven).

Habitat:

Espèce thermophile vivant dans des biotopes à végétation rase et dans des landes à bruyères sèches et ouvertes où se trouvent de grandes populations de *Serviformica*.

Colonie et fondation du nid:

Parasite permanent des *Serviformica*. La reine de *Polyergus* entre dans un nid hôte de *Serviformica* et tue la reine qui y réside. Les ouvrières orphelines s'occuperont du couvain de la reine usurpatrice. Une fois la colonie développée, les ouvrières de *Polyergus* effectuent des raids pour piller les nids de *Serviformica* sp. vivant à proximité et ramener des cocons pour renouveler le stock d'esclaves. Ces esclaves construisent le nid et nourrissent la reine, les ouvrières et les larves de *Polyergus*.

Vol nuptial:

Mi-juin à début septembre.

Recherche et identification sur le terrain:

Le nid ressemble à première vue à celui des *Serviformica*. L'observation de *Polyergus* est possible principalement lors de ces raids spectaculaires qui ont lieu en fin d'après-midi lors des journées les plus chaudes de l'été.

Myrmicinae Lepeletier, 1836

Anergates Forel, 1874

4.40 *Anergates atratulus* (Schenck, 1825)



Verspreiding en status:

Zeldzame soort in Vlaanderen; zeer zeldzaam in Wallonië.

Habitat:

Komt vooral voor in heidegebieden in Vlaanderen maar kan zowat in elk habitat worden gevonden waar de gastheersoorten *Tetramorium caespitum* en *Tetramorium impurum* aanwezig zijn.

Kolonie en koloniestichting:

Kan polygyn zijn, deze soort heeft geen werksters. Een bevrucht wijfje zal trachten een koninginloos nest van *Tetramorium* sp. binnen te dringen of een nest waar de *Tetramorium* koningin wordt gedood door haar eigen werksters. De werksters van de gastheersoort zorgen vanaf dan voor de vreemde koningin en haar geslachtsbroed. De kolonie houdt op te bestaan bij het sterven van de laatste werksters van de gastheer.

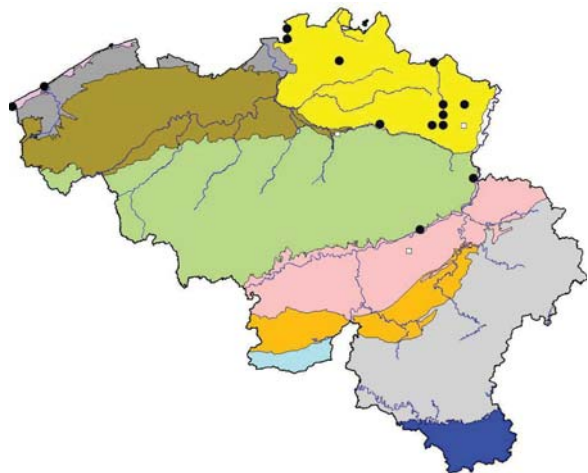
Bruidsvluchten:

Geen echte bruidsvlucht maar nestbevruchting aangezien de mannetjes vleugelloos zijn. Na de paring kunnen gevleugelde gynes het nest verlaten. Er kunnen van april tot september geslachtsdieren aanwezig zijn.

Onderzoek in het veld:

Dient gezocht te worden in de nesten van *Tetramorium* sp. Uiterlijk geeft het nest geen enkele indicatie van de aanwezigheid van *Anergates atratulus*.

De meeste waarnemingen zijn afkomstig van met bodemvallen ingezamelde gynes.



Distribution et statut:

Espèce rare en Flandres; très rare en Wallonie.

Habitat:

Vit surtout dans les landes à bruyères en Flandre, mais aussi là où ses hôtes *Tetramorium caespitum* et *T. impurum* sont présents.

Colonie et fondation du nid:

Peut être polygyne. Cette espèce n'a pas d'ouvrières. Une reine fécondée essaie d'entrer dans un nid de *Tetramorium* dans lequel la reine hôte est tuée par ses propres ouvrières ("brouillage chimique"). Les ouvrières hôtes prennent soin de la nouvelle reine et de son couvain. La colonie disparaît lorsque les dernières ouvrières de l'hôte meurent.

Vol nuptial:

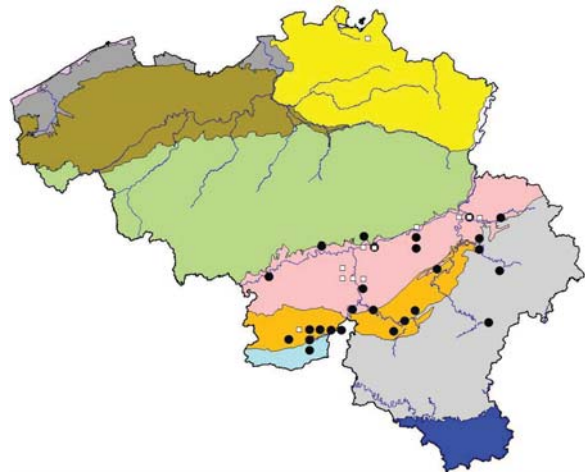
Pas de véritable vol nuptial, les mâles étant aptères l'accouplement a lieu dans le nid. Après les accouplements quelques reines ailées quittent le nid. Des sexués peuvent être présents d'avril à septembre.

Recherche et identification sur le terrain:

Doit être recherchée dans les nids de *Tetramorium*. Extérieurement, le nid ne présente aucune indication de parasitisme par *Anergates atratulus*. La plupart des données obtenues concernent des reines collectées avec des pièges à fosse.

Aphaenogaster Mayr, 1853

4.41 *Aphaenogaster subterranea* (Latreille, 1798)



Verspreiding en status:

Nogal zeldzame soort in Wallonië (hoogstwaarschijnlijk onderbemonsterd), aanwezig in de provincies Luik en Namen. Afwezig in Vlaanderen.

Habitat:

Op rotsformaties langs de grote Waalse rivieren alsook in kalkgraslanden (meso- en xerobrometum) en zeer thermofiele boomrijke sites. Komt vooral voor op thermofiele sites, maar kan ook gevonden worden op eerder beschaduwde plaatsen.

Kolonie en koloniestichting:

Meestal monogyn, onafhankelijke koloniestichting. Vormt nesten van enkele tientallen tot honderden werksters.

Bruidsvluchten:

Juli tot september.

Onderzoek in het veld:

Op warme dagen makkelijk te vinden foeragerend op stenen. In thermofiele sites bevindt het nest zich meestal onder stenen. In eerder beschaduwde plekken bevindt het nest zich in de grond. De werksters worden daar gevonden door het zeven van de bodem. Kan hierbij in het veld verward worden met *Myrmica*-soorten.

Distribution et statut:

Assez rare mais probablement sous-détectée, elle est essentiellement présente dans les provinces de Liège et de Namur. Absente en Flandre.

Habitat:

Groupements de rochers le long de grandes rivières, pelouses calcaires (meso- et xerobrometum). Occupe essentiellement des sites thermophiles, à végétation arborée, mais également des milieux plus ombragés.

Structure sociale et fondation:

Souvent monogyne, fondation indépendante. Forme en général des colonies constituées de plusieurs dizaines, voire centaines d'ouvrières.

Vol nuptial:

Juillet à septembre.

Recherche et identification sur le terrain:

Durant les journées chaudes se repèrent aisément en train de chercher leur nourriture sur des pierres.

Dans les sites thermophiles, les nids sont à rechercher sous les pierres, dans les sites plus ombragés, ils sont en pleine terre et les ouvrières se capturent par tamisage.

Cette espèce peut être confondue avec des *Myrmica*.

Formicoxenus Mayr, 1855

4.42 *Formicoxenus nitidulus* (Nylander, 1846)



Verspreiding en status:

Zeldzaam met slechts een paar waarnemingen in Vlaanderen (provincies Antwerpen en Limburg) en enkele in Wallonië (provincies Luik, Namen en Luxemburg). Hoogstwaarschijnlijk hier en daar over het hoofd gezien.

Habitat:

Leeft in de nesten van bosmieren. De keuze van het habitat en de verspreiding van deze soort hangt samen met die van de bosmieren.

Kolonie en koloniestichting:

Monogyn. Vormt kleine kolonies van enkele tientallen werksters. De mannetjes zijn ongevleugeld en de soort kent daardoor geen echte bruidsvlucht. De bevruchte wijfjes kunnen wel van het moedernest wegvliegen.

Bruidsvluchten:

Juli tot september.

Onderzoek in het veld:

Vanwege de levenswijze binnen bosmieren-nesten en hun minieme grootte, zijn de werksters moeilijk te vinden. Werksters kunnen op de koepels van bosmieren worden waargenomen op zonnige dagen. Mannetjes en wijfjes zijn tijdens de voortplantingsperiode op de nestkoepels van de bosmieren te vinden. Mannetjes worden op de koepels gevonden tot eind oktober. De nesten situeren zich in dode takjes, in de boomstronk, onder mos of ander materiaal dat dient als ondersteuning van de bosmierenkoepel.

Distribution et statut:

Rare mais probablement sous-détectée. Seulement quelques observations en Flandre dans les provinces d'Anvers et du Limbourg. En Wallonie dans les provinces de Liège, de Namur et du Luxembourg.

Habitat:

Vit principalement dans des nids de fourmis rousses des bois. Le choix de l'habitat et la répartition de cette espèce correspondent à ceux de l'hôte.

Colonie et fondation du nid:

Monogynie. Forme en général de petites colonies constituées de quelques dizaines d'ouvrières. Les mâles sont ergatoïdes et il n'y a pas de vol nuptial. Les reines fécondées peuvent voler.

Vol nuptial:

De juillet à septembre.

Recherche et identification sur le terrain:

Très difficile à trouver de par sa petite taille et ses mœurs. Peuvent s'observer sur les dômes de fourmis rousses des bois: les ouvrières pendant les jours ensoleillés, les reines et les mâles pendant la période de reproduction et ces derniers jusqu'à la fin du mois d'octobre. Les nids sont souvent édifiés dans des branches mortes ou dans des souches qui servent d'appui aux nids de *Formica*.

Harpagoxenus Forel, 1893

4.43 *Harpagoxenus sublaevis* (Nylander, 1849)



Verspreiding en status:

Tot nu toe slechts één waarneming van deze soort te Nahtsief (Hoge Venen). Met uitsterven bedreigd in ons land. IUCN: kwetsbare soort.

Habitat:

Is te vinden in hetzelfde habitat als haar gastheersoorten *Leptothorax acervorum* en *Leptothorax muscorum*: in heidegebieden, struweel, bosranden en dennenbestanden. Nesten onder mos en stenen.

Kolonie en koloniestichting:

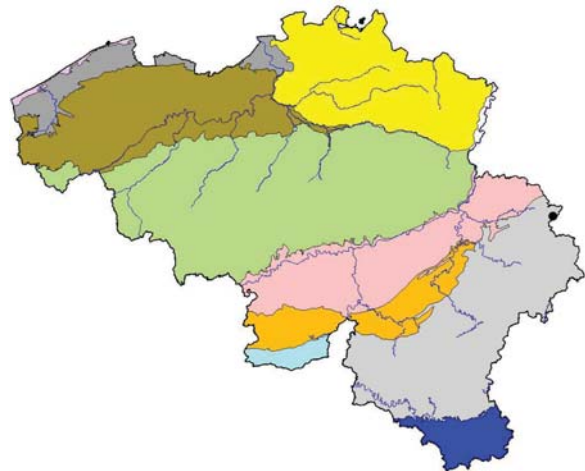
Monogyn, de meeste koninginnen zijn vleugelloos en zijn een soort intermorf (werkster-koningin). Parasitaire soort bij *L. acervorum* en *L. muscorum*. Om een nest binnen te dringen en over te nemen zal de *Harpagoxenus*-koningin de antennes en poten van enkele *Leptothorax*-werksters knippen om zo hun communicatie uit te schakelen.

Bruidsvluchten:

Juli tot augustus.

Onderzoek in het veld :

Moet gezocht worden in gebieden met hoge nestdichtheden van *Leptothorax*-soorten. Is in het veld makkelijk te herkennen aan de verdikte postpetiolus en de typische nijptangachtige kaken. De werksters worden gevoed door de gastheerwerksters en gaan daarom poppen roven die dan als slaven worden opgekweekt. Ze houdt rooftochten met "tandem-running"; hierbij rekruteert elke werkster telkens één andere werkster om de weg te wijzen naar het *Leptothorax*-nest. Eens het nest overgenomen is, blijft deze soort afhankelijk van de gastheersoort.



Distribution et statut:

Une seule observation en Belgique à Nahtsief (Hautes Fagnes). Espèce menacée d'extinction. IUCN: espèce vulnérable.

Habitat:

Dans les mêmes habitats que ses hôtes *Leptothorax acervorum* et *Leptothorax muscorum*. Dans des bruyères, buissons, lisières forestières peuplées de conifères. Les nids sont sous des mousses et des pierres.

Colonie et fondation du nid:

Monogynie, la plupart des reines sont aptères et constituent une sorte d'« intermorphe » (ouvrière-reine). Parasite permanent de *L. acervorum* ou de *L. muscorum*. Pour prendre le pouvoir d'un nid, la reine d'*Harpagoxenus* coupe les antennes et les pattes des ouvrières *Leptothorax* pour les empêcher de communiquer.

Vol nuptial:

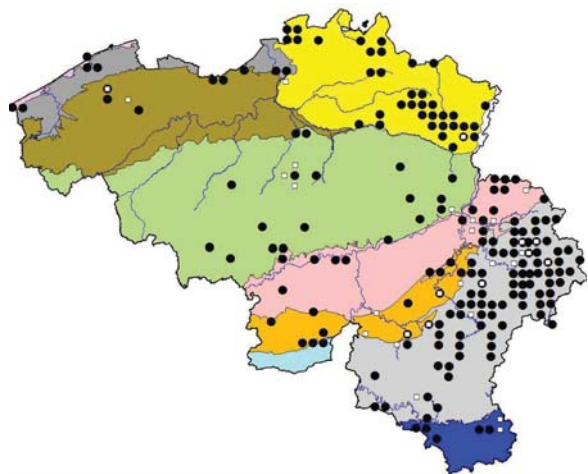
Juillet à août.

Recherche et identification sur le terrain:

A rechercher dans les zones où la densité des nids de *Leptothorax* est élevée. Sur le terrain les *H. sublaevis* sont facilement reconnaissables à leur postpétiole élargi et à leurs mandibules en forme de pinces qui ne leur permettent pas de se nourrir seules, ce sont les ouvrières esclaves qui le font par trophallaxie. Ces dernières sont donc indispensables à la survie de la colonie parasite et de ce fait, le stock d'esclaves doit constamment être renouvelé. Pour ce faire, les ouvrières effectuent des raids pour piller les nids de *Leptothorax* et ramener des cocons pour renouveler le stock d'esclaves (tandem-running).

Leptothorax Mayr, 1855

4.44 *Leptothorax acervorum* (Fabricius, 1793)



Verspreiding en status:

Komt algemeen in België voor.

Habitat:

Komt voornamelijk voor in struweel- en bosrijke omgevingen en zowel in vochtige als droge habitats (bosranden, beboste terrils, boswegen, parken en duinstruweel). Omnivore soort.

Kolonie en koloniestichting:

Monogyn of polygyn met kleine kolonies bestaande uit enkele tientallen werksters. Nest vaak in kleine takjes, of onder stenen of in hout.

Bruidsvluchten:

Juli tot september.

Onderzoek in het veld:

De werksters kunnen foeragerend op de grond of op bomen en struiken worden waargenomen. De nestjes dienen gezocht te worden onder boomschors, in holle takken, onder stenen, enz. Soms ook in de onmiddellijke omgeving te vinden van bosmierenkoepels.

Distribution et statut:

Commune, présente un peu partout en Belgique.

Habitat:

Occupe essentiellement les zones boisées aussi bien dans les habitats humides que secs (lisières forestières, terrils, parcs, chemins forestiers, etc...). Espèce omnivore.

Colonie et fondation du nid:

Souvent polygyne. Forme en général de petites colonies constituées de quelques dizaines d'ouvrières. Nids souvent dans des petites branches mortes, sous des pierres ou dans le bois.

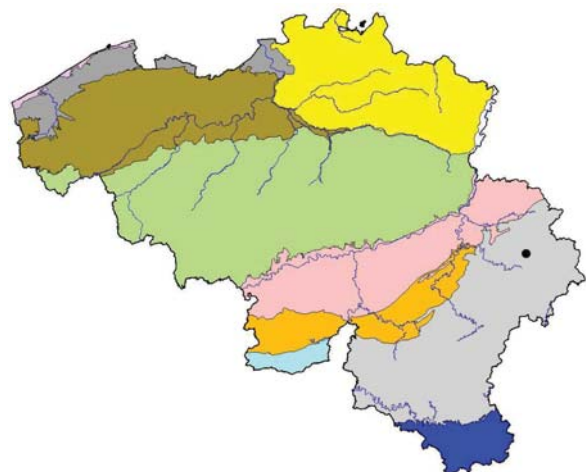
Vol nuptial:

Juillet à septembre.

Recherche et identification sur le terrain:

Les ouvrières peuvent être trouvées à vue sur les souches et les troncs ou simplement sur le sol, mais aussi dans le nid en cassant des morceaux de bois mort au-dessus d'un tamis, dans des souches ou leurs racines, sous des pierres... Parfois aussi dans l'environnement direct de dômes de *Formica* s. str.

4.45 *Leptothorax gredleri* Mayr, 1855



Verspreiding en status:

Zeer zeldzaam. Slechts één keer gevonden in de Hoge Venen (Hockai).

Habitat:

Te vinden in thermofiele eikenbossen.

Kolonie en koloniestichting:

Monogyn met kleine nesten.

Bruidsvluchten:

Juli tot september.

Onderzoek in het veld:

De kleine werksters zijn zeer moeilijk te vinden. Ze kunnen worden gevonden op rotsen en stenen of door het zeven van strooisel. De nesten bevinden zich onder stenen en mos of in dode takken op de grond. Onderscheid met zustersoort *Leptothorax muscorum* is in het veld haast onmogelijk.

Distribution et statut:

Exceptionnelle. Une seule observation dans les Hautes Fagnes (Hockai).

Habitat:

Occupe les chênaies thermophiles.

Structure sociale et fondation:

Monogyne avec des nids peu peuplés.

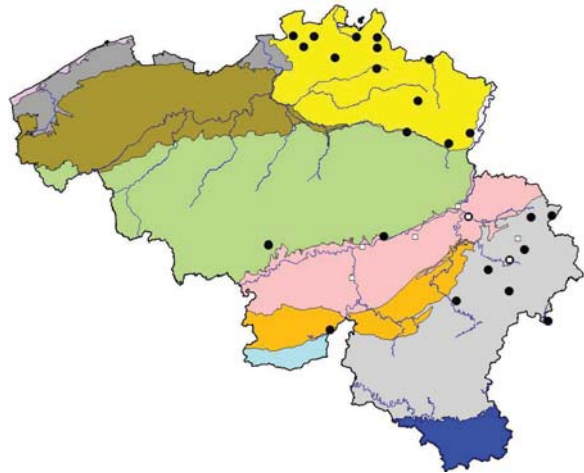
Vol nuptial:

Juillet à septembre.

Recherche et identification sur le terrain:

Très difficile à trouver de par sa petite taille. Les ouvrières peuvent être collectées à vue sur des rochers ou par tamisage. Les nids sont sous des pierres et des mousses, ou encore dans des branches mortes au sol. Très difficile à différencier de *L. muscorum*.

4.46 *Leptothorax muscorum* (Nylander, 1846)



Verspreiding en status:

Nogal zeldzame soort. In Vlaanderen enkel te vinden in de Kempen en Limburg. In Wallonië voornamelijk in de Condroz en de Ardennen.

Habitat:

Wordt vooral waargenomen in zowel droge als natte heidegebieden en in bossen. Nestjes worden gemaakt in de grond en onder mossen.

Kolonie en koloniestichting:

Monogyn of facultatief polygyn. Kleine kolonies van enkele tientallen tot een 200 werksters.

Bruidsvluchten:

Eind juni tot eind september.

Onderzoek in het veld:

Moeilijk te vinden, de nestjes dienen gezocht te worden. Zeer traag voortbewegende kleine werksters moeten worden gezocht door te zeven. Onderscheid met *L. gredleri* is in het veld onmogelijk.

Distribution et statut:

Espèce assez rare. En Flandre limitée à la Campine et au Limbourg. En Wallonie surtout dans le Condroz et l'Ardenne.

Habitat:

Plutôt dans les bruyères humides ou sèches ainsi que dans les bois. Les nids sont construits dans le sol ou sous des mousses.

Colonie et fondation du nid:

Monogyne ou à polygynie facultative. Petites colonies de quelques dizaines à 200 ouvrières.

Vol nuptial:

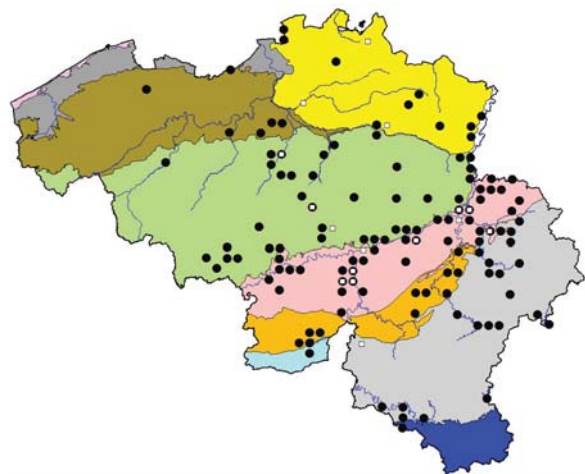
Fin juin à fin septembre.

Recherche et identification sur le terrain:

Difficile à trouver, les ouvrières se déplaçant très lentement, elles seront capturées plus facilement par tamisage. Les petits nids doivent être cherchés. Impossible à différencier de *L. gredleri* sur le terrain.

Myrmecina Curtis, 1829

4.47 *Myrmecina graminicola* (Latreille, 1802)



Verspreiding en status:

Lokale soort in Vlaanderen. In Wallonië algemeen verspreid.

Habitat:

Wordt vooral waargenomen in kalkgraslanden en open droge vegetaties. Ook geregeld gevonden in kalkrijke nattere graslanden. Ook in tuinen, parken en op leembodems. Nesten vaak onder stenen en meestal diep onder de grond, soms ook in strooisel in bossen.

Kolonie en koloniestichting:

Functioneel polygyn, vormt kleine kolonies van enkele tientallen werksters.

Bruidsvluchten:

Augustus tot september.

Onderzoek in het veld:

Moeilijk te vinden, de nestjes dienen gezocht te worden. Vaak na overvloedige regen komen werksters bovengronds en kunnen ze in bodemvallen terecht komen. Zeer traag voortbewegende kleine werksters moeten worden gezocht door strooisel te zeven.

Distribution et statut:

Plutôt localisée en Flandre et commune en Wallonie.

Habitat:

Préférence pour les pelouses calcaires, les landes sèches et ouvertes. Aussi dans des pelouses calcaires humides. Egalement dans les jardins, les parcs et sur les sols limoneux. Les nids sont sous des pierres, souvent en profondeur et aussi dans la litière des forêts.

Colonie et fondation du nid:

Polygynie fonctionnelle. Petites colonies de quelques dizaines d'ouvrières.

Vol nuptial:

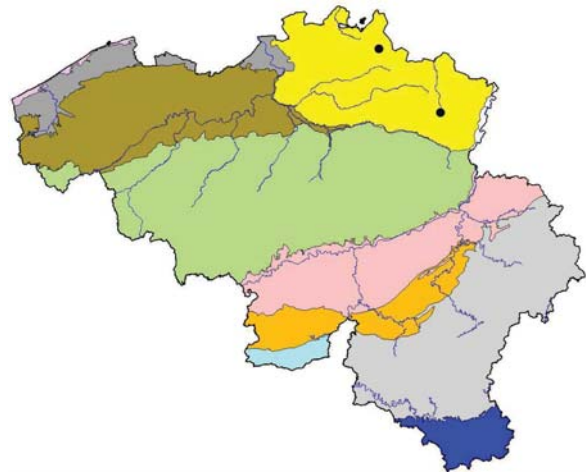
Août à septembre.

Recherche et identification sur le terrain:

Difficile à trouver, les petits nids doivent être cherchés. Les petites ouvrières se collectent par tamisage ou quand elles quittent le nid après la pluie, bon moment pour les capturer aux pièges à fosse. Les ouvrières se déplacent lentement.

***Myrmica* Latreille, 1804**

4.48 *Myrmica gallienii* Bondroit, 1920



Verspreiding en status:

Tot op heden slechts op twee plaatsen in Vlaanderen gevonden: op een perceel vochtige heide te Peer en in de Liereman te Turnhout.

Habitat:

Is te vinden in gebieden met hoge grondwaterstand: in natte graslanden, natte heide, langs rietkragen en op oevers van vijvers en meren.

Kolonie en koloniestichting:

Polygyn met een lage verwantschap tussen de aanwezige koninginnen.

Bruidsvluchten:

Augustus. Bevruchte wijfjes worden meestal opgenomen in reeds bestaande kolonies.

Onderzoek in het veld:

Er werd in België nog geen nest gevonden; bij onze eerste waarneming (Peer) gaat het om werksters die werden gevangen met een bodemval en de tweede waarneming (Turnhout) betreft een wijfje dat eveneens met een bodemval werd gevangen. Onderscheid met andere *Myrmica*-soorten in het veld is niet evident.

Distribution et statut:

A ce jour, l'espèce n'a été localisée qu'en Flandre, à deux endroits seulement: une parcelle située dans une lande humide à bruyères à Peer et dans la réserve 'De Liereman' à Turnhout.

Habitat:

Sites avec un niveau élevé d'eau souterraine: prairies humides, landes humides à bruyères, le long de roselières, de bords d'étangs et de lacs.

Colonie et fondation du nid:

Colonies polygynes avec un taux de parenté réduit entre les reines.

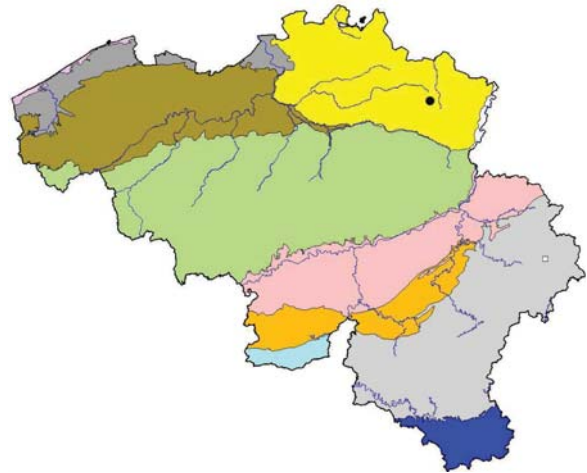
Vol nuptial:

Août. Les femelles fécondées sont souvent adoptées par une autre colonie que celle où elles sont nées.

Recherche et identification sur le terrain:

En Belgique aucun nid n'a encore été découvert! Les deux observations concernent des individus capturés au piège à fosse. A Peer, ce sont des ouvrières et à Turnhout, il s'agit d'une jeune reine. La différence avec les autres *Myrmica* n'est pas évidente.

4.49 *Myrmica karavajevi* (Arnoldi, 1930)



Verspreiding en status:

Van deze parasitaire, werksterloze soort kennen we momenteel in België twee waarnemingen: een wijfje gevonden in een nest van *Myrmica scabrinodis* (Hoge Venen, 1951) en een gyne in een bodemval samen met werksters van *M. scabrinodis* te Houthalen, 2011. In de IUCN-lijst als kwetsbaar genoteerd.

Habitat:

Komt voor in habitats waar haar gastheersoort (in ons land hoogstwaarschijnlijk vooral *M. scabrinodis*) voorkomt.

Kolonie en koloniestichting:

Functioneel polygyne, permanente en werksterloze sociaalparasiet.

Bruidsvluchten:

Juli tot augustus.

Onderzoek in het veld:

Ondanks het feit dat het in Europa de meest voorkomende parasitaire *Myrmica* is, wordt ze zelden aangetroffen. Kan voornamelijk worden gevonden in nesten van *M. scabrinodis*, *M. sabuleti*, *M. gallienii*, *M. rugulosa* en *M. lonae* op sites waar deze soorten hoge nestdichtheden hebben.

Distribution et statut:

Très rare. Deux observations: une femelle trouvée dans un nid de *Myrmica scabrinodis* (Hautes Fagnes, 1951) et une reine capturée dans un piège à fosse avec des ouvrières de *M. scabrinodis* (Houthalen, 2011). Espèce vulnérable dans la liste IUCN.

Habitat:

Mode de vie parasitaire, son habitat correspond à celui de son hôte (en Belgique principalement *M. scabrinodis*).

Colonie et fondation du nid:

Polygynie fonctionnelle, parasitisme social, pas d'ouvrières.

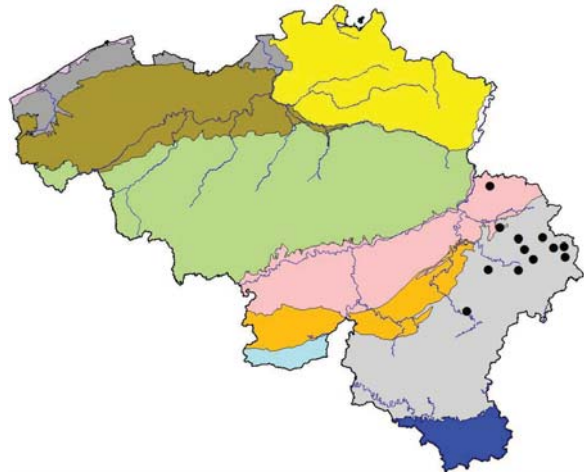
Vol nuptial:

Juillet à août.

Recherche et identification sur le terrain:

Difficile à trouver, bien qu'elle soit l'espèce de *Myrmica* parasite la mieux connue et la plus fréquemment découverte en Europe. Sa présence dépend de la densité élevée de nids de ses hôtes: *Myrmica scabrinodis*, *M. sabuleti*, *M. gallienii*, *M. rugulosa* et *M. lonae*.

4.50 *Myrmica lobicornis* Nylander, 1846



Verspreiding en status:

In België een soort die enkel werd gevonden in de Hoge Venen, één plaats in de Voerstreek en enkele locaties in de omgeving van Luik. Waarschijnlijk ondernemonsterd

Habitat:

Komt in allerlei habitattypen voor: naaldbossen, droge en natte heide, veengebieden. Wat de bossen betreft, geeft deze soort de voorkeur aan jonge bossen, ze zal in haar verspreidingsgebied ontbreken in oude bossen.

Kolonie en koloniestichting:

Meestal monogyn maar er zijn ook kolonies gevonden met een paar koninginnen. Vormt over het algemeen kleine kolonies met een paar honderd werksters.

Bruidsvluchten:

Eind juli tot midden september.

Onderzoek in het veld:

Zal vanwege de zeldzaamheid eerder toevallig worden gevonden.

Individuele werksters foerageren meestal tussen of onder de moslaag en vallen weinig op. In het veld herkenbaar als zeer donkerrode tot bruine *Myrmica*-soort.

Distribution et statut:

Rare et localisée aux Hautes Fagnes, Fourons et à quelques localités près de Liège. Probablement sous-détectée.

Habitat:

Occupe toutes sortes d'habitats: forêts de conifères, bruyères sèches et humides, tourbières. Préférence pour les forêts jeunes et semble absente des forêts anciennes.

Colonie et fondation du nid:

Généralement monogyne, mais il existe des colonies avec plusieurs reines. Forme en général de petites colonies constituées d'une centaine d'ouvrières.

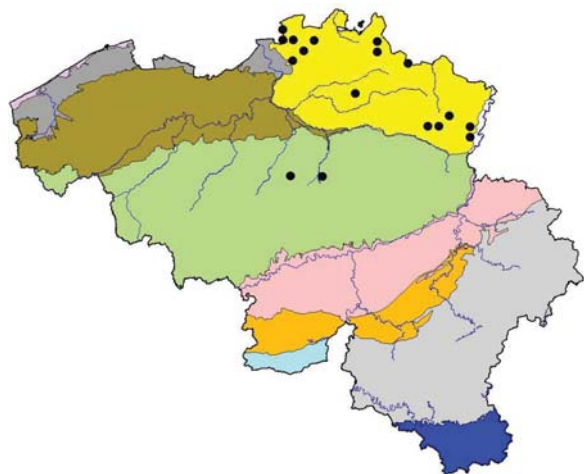
Vol nuptial:

Fin juillet à mi-septembre.

Recherche et identification sur le terrain:

Très difficile à trouver de par sa rareté. Les ouvrières isolées fourragent le plus souvent dans les mousses. Peut se reconnaître à sa couleur rouge foncé à brun.

4.51 *Myrmica lonae* Finzi, 1926



Verspreiding en status:

Werd slechts sporadisch waargenomen in de Antwerpse en Limburgse Kempen, alsook het Zoniënwoud en Hallerbos.

Habitat:

Kent dezelfde habitatvoorkeur als *Myrmica sabuleti* maar wordt toch vooral aangetroffen in vochtige heide. *M. lonae* en *M. sabuleti* zijn sympatrische soorten waarvan *M. lonae* zich meer ophoudt in koelere habitats. Is minder thermofiel dan *M. sabuleti*.

Kolonie en koloniestichting:

Functioneel polygyn waarbij het aantal werksters per kolonie meer dan 1 500 individuen kan tellen.

Bruidsvluchten:

Juli tot september.

Er zijn bruidsvluchten waargenomen met gemengde zwermen van *M. sabuleti* en *M. lonae*.

Onderzoek in het veld:

Werksters kunnen foeragerend worden aangetroffen. Nesten kunnen zuivere grondnesten zijn maar we kunnen ze ook aantreffen onder mosvegetaties en in vermolmd hout. Soms ook nesten in pijpenstrootje. Voor het onderscheid met *M. sabuleti* zeker nestreksen bekijken.

Distribution et statut:

Aperçue sporadiquement dans la Campine anversoise et limbourgeoise, ainsi qu'en forêt de Soignes et Hallerbos.

Habitat:

Occupe les mêmes habitats que *Myrmica sabuleti*, mais a une préférence pour les bruyères humides. *M. lonae* et *M. sabuleti* sont des espèces sympatriques, mais *M. lonae* fréquente préférentiellement des habitats froids étant moins thermophile que *M. sabuleti*.

Colonie et fondation du nid:

Sociétés polygynes comptant plus de 1 500 ouvrières.

Vol nuptial:

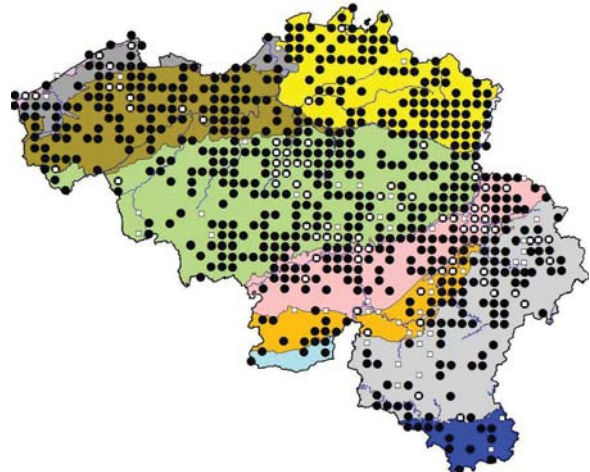
Juillet à septembre.

Des essaimages communs avec *M. sabuleti* ont déjà été observés.

Recherche et identification sur le terrain:

Les ouvrières peuvent être aperçues quand elles cherchent leur nourriture. Les nids sont enfouis dans le sol, sous les mousses, dans le bois en décomposition et dans des *Molinia*. Pour la différencier de *M. sabuleti*, il est nécessaire d'étudier une série d'ouvrières.

4.52 *Myrmica rubra* (Linnaeus, 1758)



Verspreiding en status:
Zeer algemene soort.

Habitat:

M. rubra geeft de voorkeur aan vochtige habitats zoals vochtige weiden langs vijvers en rivieren. Bouwt grondbestanden tussen de vegetatie of onder stenen en stukken hout. Zal zelden worden gevonden in bossen. Kan ook in steden, tuinen en parken worden gevonden.

Kolonie en koloniestichting:

Functioneel polygyn met gemiddeld 15 koninginnen per nest. Kolonies kunnen een paar duizend werkers bevatten en kunnen bestaan uit een enkel nest of meerdere nesten.

Bruidsvluchten:

Eind juli tot eind september. Grote zwermen die lange afstanden kunnen afleggen.

Onderzoek in het veld:

Is gemakkelijk te observeren aangezien de werkers ook foerageren op hoge planten, struiken en bomen. Grote nesten vallen op tussen de vegetatie.

Distribution et statut:
Très commune.

Habitat:

A une préférence pour les habitats humides, surtout les prairies humides le long des étangs et des rivières, rarement en forêt. Aussi dans les villes, parcs et jardins. Nids dans le sol, entre la végétation, sous des pierres ou sous des morceaux de bois.

Colonie et fondation du nid:

Société polygyne fonctionnelle comptant en moyenne une quinzaine de reines et quelques milliers d'ouvrières. La colonie peut être organisée en un seul nid ou former un réseau de plusieurs nids.

Vol nuptial:

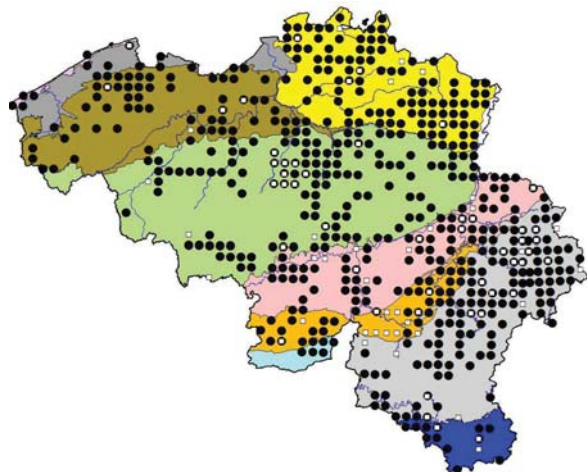
Fin juillet à fin septembre.

Assez grands essaims pouvant s'étendre sur de longues distances.

Recherche et identification sur le terrain:

Les ouvrières s'observent facilement en train de se nourrir sur la végétation haute, les buissons et les arbres. Les grands nids sont visibles entre la végétation.

4.53 *Myrmica ruginodis* Nylander, 1846



Verspreiding en status:

Komt verspreid voor in België. In het geschikte habitat (bossen) een zeer algemene soort.

Habitat:

Komt algemeen voor in koelere habitats zoals bossen en houtkanten. Vermijdt open, droge locaties. De nesten worden bij voorkeur gebouwd tussen de plantenwortels, in mos en rottend hout. Hun voedsel bestaat voornamelijk uit kleinere invertebraten.

Kolonie en koloniestichting:

Monogyn of polygyn. Kolonies tellen een paar honderd werksters. Deze soort kent zowel wijfjes van 'normale' grootte (macrogyne) als kleinere wijfjes of microgyne.

Bruidsvluchten:

Augustus tot September. Bij microgyne kolonies worden bevruchte wijfjes opgenomen in bestaande nesten en ligt nestsplitsing aan de basis van een nieuwe kolonie. Onafhankelijke koloniestichting na de bruidsvlucht komt meer voor bij de 'normale' gynen.

Onderzoek in het veld:

Individuele werksters worden aangetroffen bij het foerageren op de vegetatie. Grondnesten kunnen als een ophoping van de vegetatie opvallen. Nesten onder het mos of in vermolmd hout moeten gezocht worden.

Distribution et statut:

Espèce bien distribuée en Belgique. Très répandue dans son habitat de prédilection (forêt).

Habitat:

Apprécie les habitats froids comme les forêts, les lisières et les bocages. Evite les sites ouverts et secs. Les nids sont édifiés entre les racines, dans les mousses et le bois pourri. Espèce carnivore, se nourrit principalement de petits invertébrés.

Colonie et fondation:

Monogyne ou polygyne. La colonie compte quelques centaines d'ouvrières. Les reines peuvent être de deux types, de grandes tailles (macrogyne) ou de très petites tailles (microgyne).

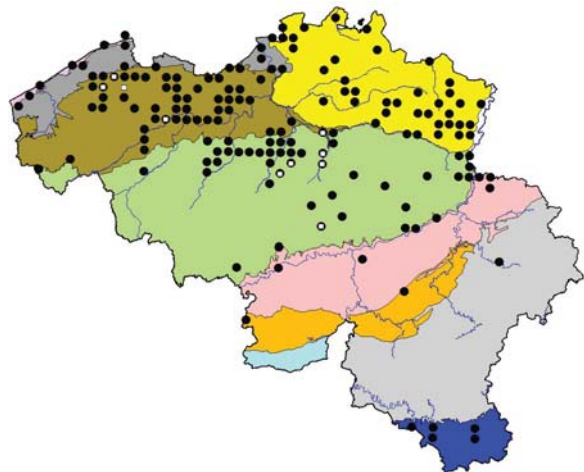
Vol nuptial:

Août à septembre. Les microgyne ne font pas de fondation indépendante, les colonies se multiplient par bouturage. Les reines de grande taille effectuent une fondation indépendante.

Recherche et identification sur le terrain:

Des ouvrières isolées s'observent sur la végétation lors du fourragement. Les nids peuvent former des monticules sous la végétation. A rechercher aussi sous les mousses ou dans le bois en décomposition.

4.54 *Myrmica rugulosa* Nylander, 1849



Verspreiding en status:

Algemene soort in haar karakteristiek habitat.

Habitat:

Is een xerothermofiele soort die een grondnest bewoont in droge graslanden met een zandige bodem en korte vegetatie. Houdt niet van vochtige, zware grond.

Kolonie en koloniestichting:

Is functioneel polygyn en vormt grote kolonies met een paar duizend werksters.

Bruidsvluchten:

Augustus tot september.

Onderzoek in het veld:

Nesten worden meestal niet opgemerkt omdat het zuivere grondnesten zijn zonder bovengrondse ophopingen.

De soort kan verward worden met *M. gallienii* maar deze laatste is in een totaal ander habitat te vinden.

Distribution et statut:

Commune dans son habitat typique.

Habitat:

Espèce xérothermophile. Nids dans les prairies sèches, aux sols sablonneux et à végétation rase. N'apprécie pas l'humidité et les sols lourds.

Colonie et fondation du nid:

Grandes colonies polygynes avec quelques milliers d'ouvrières.

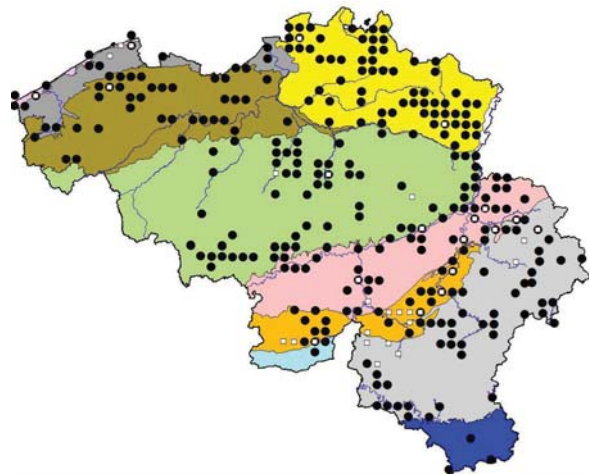
Vol nuptial:

Août à septembre.

Recherche et identification sur le terrain:

Les nids sont difficiles à découvrir car ils sont dans le sol et sans aucun signe extérieur (pas de monticule ou de déblais d'excavation). L'espèce pourrait être confondue avec *M. gallienii*, mais la différence d'habitat permet de ne pas faire cette confusion.

4.55 *Myrmica sabuleti* Meinert, 1861



Verspreiding en status:
Plaatselijk algemeen.

Habitat:
Vooral te vinden in graslanden en in zandige habitats, met een voorkeur voor warmere locaties dan *M. scabrinodis*.

Kolonie en koloniestichting:
Polygyn. Nesten kunnen bestaan uit een twintigtal tot meer dan 4 000 werksters.

Bruidsvluchten:
Augustus tot eind september.

Onderzoek in het veld:
Dikwijls onopvallende nesten omdat ze slechts een paar tientallen werksters kunnen bevatten. Nesten worden meestal verborgen door de vegetatie.

Distribution et statut:
Commune localement.

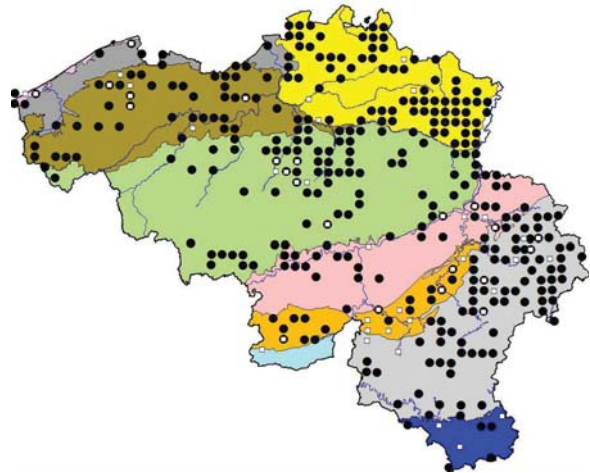
Habitat:
Se rencontre surtout dans les prairies et dans les régions sablonneuses, avec une préférence pour des localités plus chaudes que *M. scabrinodis*.

Colonie et fondation du nid:
Polygyne. Les nids peuvent compter d'une vingtaine à plus de 4 000 ouvrières.

Vol nuptial:
Août à fin septembre.

Recherche et identification sur le terrain:
Les petits nids sont peu visibles, de plus ils sont généralement dissimulés dans la végétation.

4.56 *Myrmica scabrinodis* Nylander, 1846



Verspreiding en status:
Algemene soort.

Habitat:

Kan zowel gevonden worden in koele, natte habitats als in warme, droge graslanden. Heeft een voorkeur voor vochtige habitats, moerassen en open bossen.

Kolonie en koloniestichting:

Is (functioneel) polygyn. Afhankelijk van het habitat kan het aantal werksters variëren tussen 200 en 800 waarbij het gemiddeld aantal koninginnen ligt tussen 1 en 4.

Bruidsvluchten:

Juli tot september.

Waarneembaarheid:

De volkrijke nesten zijn gemakkelijk te vinden. Dikwijls opvallende, opgehoogde grondnesten tussen de wortels van de vegetatie.

In het veld kunnen 2 types *M. scabrinodis* worden aangetoond. In koude natte habitats vind men het kleinere, bleke type en in drogere habitats is de soort groter en donkerder.

Distribution et statut:
Espèce commune.

Habitat:

A une préférence pour des milieux humides et frais, des marais et des forêts ouvertes, mais fréquente aussi les sites chauds et secs.

Colonie et fondation du nid:

Polygynie fonctionnelle. En fonction de l'habitat, le nid peut compter entre 200 et 800 ouvrières et de 1 à 4 reines.

Vol nuptial:

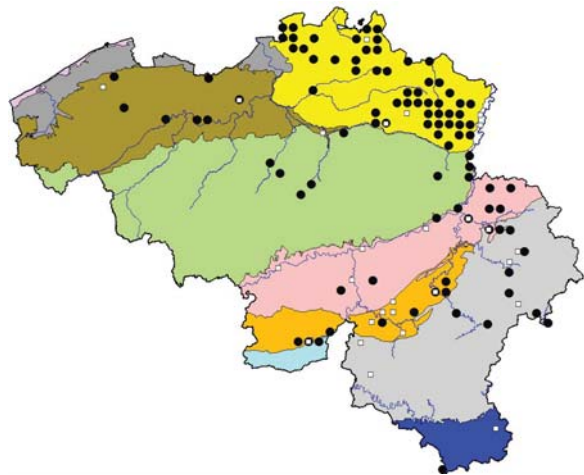
Juillet à septembre.

Recherche et identification sur le terrain:

Facile à trouver lorsque les nids sont nombreux montrant parfois des signes extérieurs tels des monticules ou des déblais d'excavation entre des racines.

Sur le terrain on peut trouver deux types de *M. scabrinodis*: un type pâle dans les milieux frais et humides et un type plus foncé dans les milieux secs et thermophiles.

4.57 *Myrmica schencki* Viereck, 1903



Verspreiding en status:

Een soort die plaatselijk algemeen kan zijn in haar typisch habitat.

Habitat:

Het is een thermofiele soort die wordt aangetroffen in warme, droge graslanden. Wordt veelal gevonden in droge heidegebieden met open, zandige plekken en veel korstmossen.

Kolonie en koloniestichting:

De kolonies zijn voornamelijk monogyn en het gemiddeld aantal werksters ligt tussen 200 en 300 individuen.

Bruidsvluchten:

Juli tot september.

Onderzoek in het veld:

De nestingang kan voorzien zijn van een kokertje (± 1 cm) van gevlochten grassprietjes en aarde. Leeft voornamelijk in zuivere grondnesten en de nestingang is moeilijk te vinden tenzij die voorzien is van een gevlochten kokertje. Werksters foerageren vaak alleen en meestal relatief traag.

Distribution et statut:

Espèce qui peut être abondante dans son habitat caractéristique.

Habitat:

Espèce thermophile. Pelouses sèches et chaudes, bruyères sèches possédant des zones ouvertes sablonneuses et des lichens.

Colonie et fondation du nid:

La plupart des colonies sont monogynes et constituées de 200 à 300 ouvrières.

Vol nuptial:

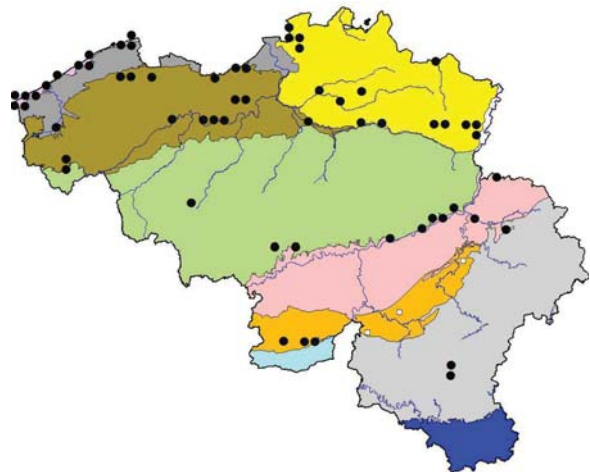
Juillet à septembre.

Recherche et identification sur le terrain:

Nids essentiellement souterrains mais pouvant être détectés par un petit fourreau de terre d'environ 1 cm et de brindilles entrelacées surmontant l'entrée. Les ouvrières fourragent souvent seules et lentement.



4.58 *Myrmica specioides* Bondroit, 1918



Verspreiding en status:

Algemeen in de kuststreek en plaatselijk voorkomend in droge zandige habitats in Vlaanderen. In Wallonië zeldzaam.

Habitat:

Xerothermofiele soort die een habitat verkiest van droge zandgronden. Wordt daarom niet alleen waargenomen in de duinen langs de kust maar ook op locaties met landduinen. Ook gevonden op terrils.

Kolonie en koloniestichting:

Kolonies bestaan uit een paar honderd werksters met één soms twee koninginnen.

Bruidsvluchten:

Juli tot september.

Onderzoek in het veld:

Waar de soort algemeen voorkomt, is zij gemakkelijk te vinden, zeker wanneer bodemvallen worden gebruikt. Kan foutief als *M. scabrinodis* worden geïdentificeerd vanwege de sterke gelijkenis. Enkel onder binoculaire stereomicroscopie op naam te brengen.

Distribution et statut:

En Flandre limitée aux habitats sablonneux et secs, très commune près de la côte. Rare en Wallonie.

Habitat:

Espèce xérophile préférant les sols sablonneux et secs. Dans les dunes près de la côte et à l'intérieur du pays. Occupe aussi les terrils.

Colonie et fondation du nid:

Colonie avec une ou deux reines et comptant quelques centaines d'ouvrières.

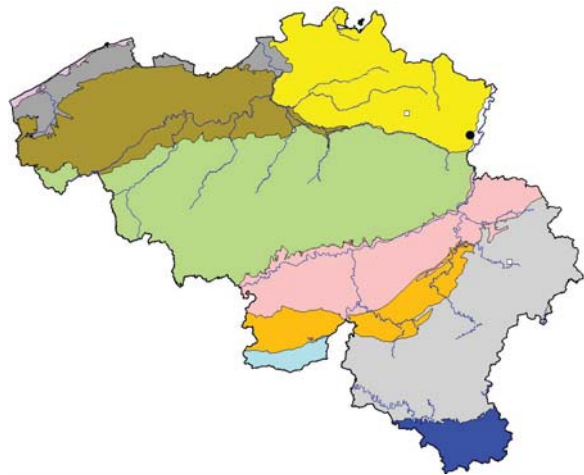
Vol nuptial:

Juillet à septembre.

Recherche et identification sur le terrain:

Se collecte facilement avec des pièges à fosse dans son habitat caractéristique. Peut être confondue avec *M. scabrinodis*. Identification certaine sous loupe binoculaire à de forts grossissements.

4.59 *Myrmica sulcinodis* Nylander, 1846



Verspreiding en status:

Is voor ons land een zeer zeldzame en met uitsterven bedreigde soort die tot hiertoe slechts driemaal werd waargenomen (voor 1918 Hoge Venen, voor 1980 te Koersel en later in de Vallei van de Ziepbreek).

Habitat:

Heeft een sterke voorkeur voor vochtige habitats zoals natte heide en veengebieden. Is blijkbaar erg gevoelig voor menselijk ingrijpen in haar leefomgeving zoals plaggen.

Kolonie en koloniestichting:

Is sterk polygyn. Een kolonie telt een paar honderd werksters.

Bruidsvluchten:

Augustus tot september.

Onderzoek in het veld:

Bouwt onopvallende grondnesten en is hierdoor, evenals door haar zeldzaamheid, uiterst moeilijk te vinden.

Distribution et statut:

Espèce très rare et menacée d'extinction. Trois observations, la première avant 1918 dans les Hautes Fagnes, avant 1980 à Koersel et après à Val de Ziepbreek.

Habitat:

Préfère les biotopes humides comme les zones à bruyères ou les tourbières. Très sensible aux modifications de l'habitat liées aux activités humaines comme l'étrépage.

Colonie et fondation:

Très polygyne. Une colonie compte quelques centaines d'ouvrières.

Vol nuptial:

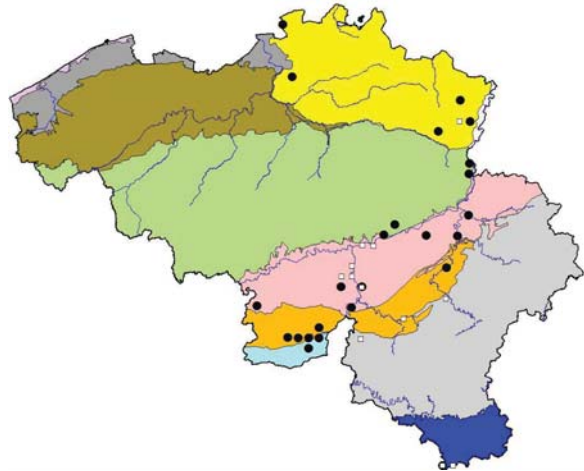
Août à septembre.

Recherche et identification sur le terrain:

Très difficile à trouver de par sa rareté et ses nids dissimulés dans le sol.

Solenopsis Westwood, 1840

4.60 *Solenopsis fugax* (Latreille, 1798)



Verspreiding en status:

Nogal zeldzaam. Hoogstwaarschijnlijk onderbemonsterd. Slechts enkele waarnemingen in Vlaanderen en iets frequenter in Wallonië.

Habitat:

Xerothermofiel. Maakt zuivere grondnesten met verbindingen naar nesten van andere mierensoorten. Bij deze burens gaan ze op rooftocht om het broed te stelen dat hun tot voedsel dient.

Kolonie en koloniestichting:

De kolonies zijn vaak polygyn en met meerdere honderden werksters. De werksters dringen binnen in nesten van andere soorten in de buurt om voedsel te stelen (broed van grotere soorten).

Bruidsvluchten:

Augustus tot september.

Onderzoek in het veld:

Door de ondergrondse levenswijze en hun minieme grootte zijn zij moeilijk op te sporen. Nesten worden eerder toevallig opgegraven. Nesten vaak onder stenen. Aanwezigheid vaak enkel vastgesteld tijdens bruidsvluchten wanneer nieuwe gynes en mannetjes het nest verlaten.

Distribution et statut:

Assez rare. Probablement sous-détectée. Quelques observations en Flandre, plus nombreuses en Wallonie.

Habitat:

Occupe essentiellement les sites xerothermophiles. Nids souterrains connectés aux nids d'autres espèces de fourmis.

Colonie et fondation du nid:

Essentiellement polygyne. Forme en général des colonies constituées de plusieurs centaines d'ouvrières. Les ouvrières pénètrent dans le nid d'autres espèces pour y voler de la nourriture (couvain...).

Vol nuptial:

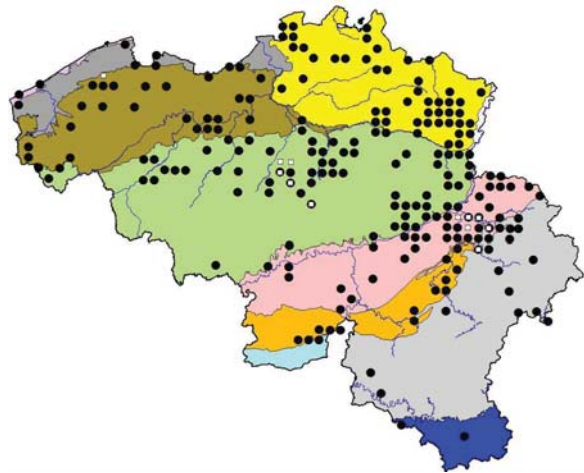
Août à septembre.

Recherche et identification sur le terrain:

Très difficile à trouver de par sa petite taille et ses mœurs souterraines. Les nids, souvent dissimulés sous des pierres, se découvrent par hasard. S'aperçoivent essentiellement lors des vols nuptiaux lorsque les sexués quittent le nid.

Stenamma Westwood 1839

4.61 *Stenamma debile* (Förster, 1850)



Verspreiding en status:

Zeer algemene soort in België.

Habitat:

Soort van allerlei bossen alsook struwelen. Kan ook in heidegebieden worden gevonden.

Kolonie en koloniestichting:

Monogyn, met zeer kleine nesten van slechts enkele tientallen werksters.

Bruidsvluchten:

September tot oktober.

Onderzoek in het veld:

Moet gezocht worden, want zeer klein en vaak ondergronds actief. Zeven van strooisel onder bomen levert vaak werksters op. Onderscheid met *S. westwoodi* is bij gynes en werksters eerder moeilijk. Mannetjes kunnen wel makkelijk uit elkaar worden gehouden: de mandibulae van *S. debile* hebben slechts drie tandjes en die van *S. westwoodi* vijf.

Distribution et statut:

Espèce très commune en Belgique.

Habitat:

Occupe tous les types de forêts. Aussi sous des buissons et dans les landes à bruyères.

Colonie et fondation du nid:

Monogynie avec de très petits nids de quelques dizaines d'ouvrières.

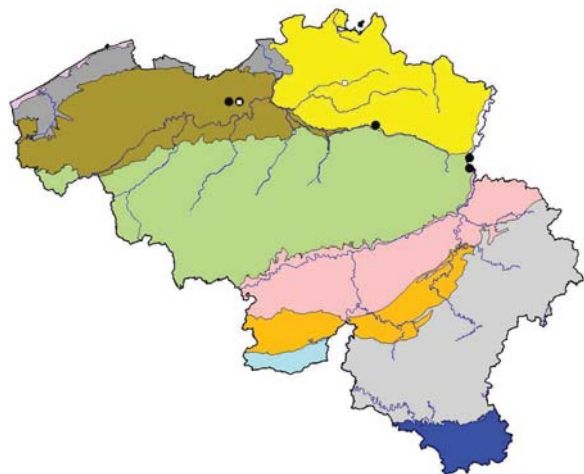
Vol nuptial:

Septembre à octobre.

Recherche et identification sur le terrain:

Très difficile à trouver de par sa petite taille et sa vie souterraine. Facilement collectée par tamisage de la litière sous les arbres ou à l'aide de pièges à fosse. Les ouvrières et les reines sont difficiles à différencier de celles de *Stenamma westwoodi*. Plus facile avec les mâles: ceux de *S. debile* possèdent trois dents sur les mandibules, ceux de *S. westwoodi* en ont cinq.

4.62 *Stenamma westwoodi* Westwood, 1839



Verspreiding en status:

Zeer zeldzame soort gekend van slechts enkele waarnemingen in Vlaanderen. Elders in Europa zeer beperkte verspreiding (enkel in Nederland, Frankrijk, België en Groot-Brittannië).

Habitat:

Over de levenswijze en habitatpreferentie van deze soort is zeer weinig gekend. Recent werden enkel vliegende mannetjes en gynes ingezameld.

Kolonie en koloniestichting:

Waarschijnlijk zoals bij haar zustersoort *S. debile*.

Bruidsvluchten:

Augustus tot oktober.

Onderzoek in het veld:

Over deze soort is weinig geweten. Ze werd recent eerder toevallig ingezameld. Nesten werden tot nu toe niet waargenomen in ons land. Voor onderscheid met *S. debile* zie beschrijving daar.

Distribution et statut:

Espèce très rare, seulement quelques observations en Flandre. Distribution restreinte en Europe (Pays-Bas, France, Belgique et Grand-Bretagne).

Habitat:

Le mode de vie et les exigences écologiques de cette espèce sont très mal connus. Seuls quelques mâles et reines ailés ont été collectés récemment.

Colonie et fondation du nid:

Probablement comme chez *S. debile*.

Vol nuptial:

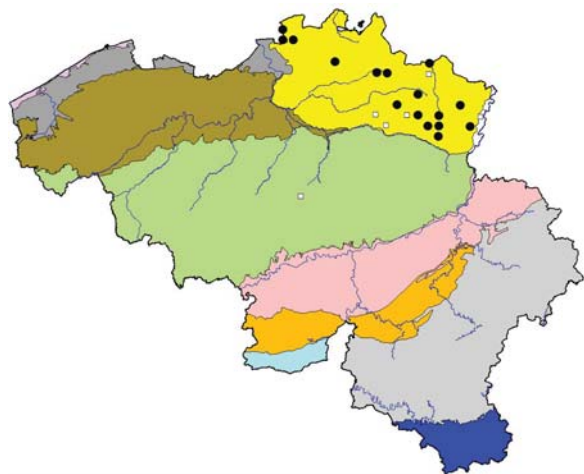
Août à octobre.

Recherche et identification sur le terrain:

Individus trouvés par hasard, aucun nid n'a été trouvé en Belgique. Différence avec *S. debile* voir fiche précédente.

Strongylognathus Mayr, 1853

4.63 *Strongylognathus testaceus* (Schenck, 1852)



Verspreiding en status:

Nogal zeldzame soort lokaal voorkomend in de Kempen. Bedreigde soort in ons land.

Habitat:

Moet in Vlaanderen gezocht worden in grote uitgestrekte onverstoorde heidegebieden met hoge nestdichtheden van *T. caespitum*. In Wallonië te zoeken in droge schrale graslanden en kalkgraslanden met hoge nestdichtheden van *T. impurum*.

Kolonie en koloniestichting:

Monogyn. Obligaat parasitaire soort bij *Tetramorium*-soorten. Mechanisme van overname *Tetramorium*-nest door de *Strongylognathus*-gyne is onvoldoende gekend. Heeft in tegenstelling tot *Anergates atratulus* wel werksters.

Bruidsvluchten:

Juli tot augustus.

Onderzoek in het veld:

Moet worden gezocht in *Tetramorium*-nesten. Komt voor in habitat met hoge nestdichtheden van haar gastheersoorten. Nieuwe koninginnen worden vaak met bodemvallen gevangen en kunnen tijdens en na de bruidsvluchten worden gevonden.

Distribution et statut:

Espèce assez rare et localisée en Campine. Espèce menacée en Belgique.

Habitat:

Espèce parasite. Habitats des hôtes: vastes landes intactes à bruyères (Flandre), pelouses sèches et pauvres, pelouses calcaires (Wallonie). Nécessite une grande densité de nids de ses hôtes, *Tetramorium caespitum* et *T. impurum*.

Colonie et fondation du nid:

Monogyne. Parasite permanent de *Tetramorium* sp. Le mécanisme utilisé par la reine pour prendre possession d'un nid de *Tetramorium* est insuffisamment connu.

Contrairement à *Anergates atratulus*, *Strongylognathus testaceus* produit des ouvrières.

Vol nuptial:

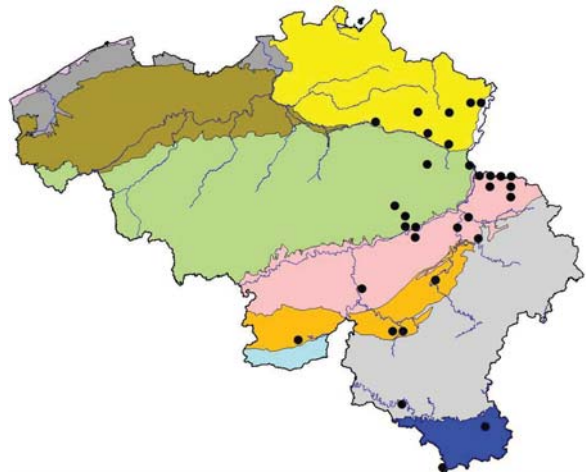
Juillet à août.

Recherche et identification sur le terrain :

A rechercher dans des nids de *Tetramorium impurum* là où leur densité est élevée. Les nouvelles reines sont souvent collectées avec des pièges à fosse pendant et après le vol nuptial.

Temnothorax Mayr, 1861

4.64 *Temnothorax affinis* (Mayr, 1855)



Verspreiding en status:

Waarschijnlijk nogal algemene soort die in het verleden over het hoofd werd gezien. Tot op heden gevonden in het oostelijke deel van België: provincies Luik, Limburg, Namen en Luxemburg.

Habitat:

Deze mier leeft op bomen zoals eik en wilg van bosranden waarop zij langs de zonbeschenen zijde foerageert tussen de schors. De kleine nestjes worden gemaakt onder de schors, onder het mos of in holle takjes.

Kolonie en koloniestichting:

Meestal monogyn met kleine kolonies van enkele tientallen werksters.

Bruidsvluchten:

Juli tot augustus.

Onderzoek in het veld:

De nestjes zijn moeilijk te vinden en de werksters moeten gericht worden gezocht op boomstammen. Deze kunnen ook gevonden worden door het afkloppen van takken boven een klopscherm.

Distribution et statut:

Assez commune mais probablement sous-détectée. Présente dans l'est de la Belgique, dans les provinces de Namur, de Liège, du Limbourg et du Luxembourg.

Habitat:

Espèce arboricole. Principalement dans les chênes et les saules bien ensoleillés. Cherche sa nourriture sur les écorces bien exposées au soleil. Nids dissimulés sous les écorces, les mousses ou à l'intérieur de branches mortes.

Colonie et fondation du nid:

Généralement monogyne. Forme en général de petites colonies constituées de plusieurs dizaines d'ouvrières.

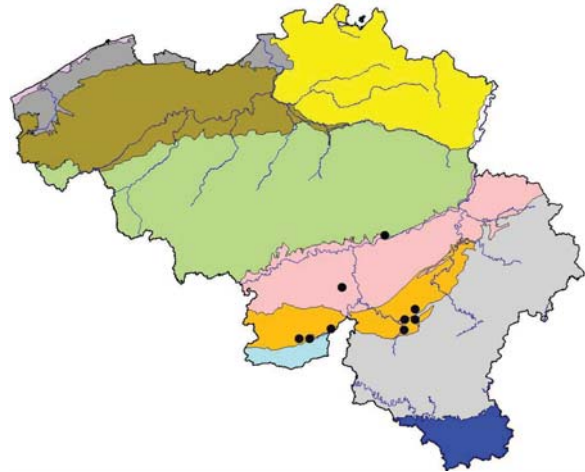
Vol nuptial:

Juillet à août.

Recherche et identification sur le terrain:

Nids difficiles à trouver de par leur localisation. Les ouvrières se récoltent à vue sur les troncs d'arbre ou par battage du feuillage à l'aide d'un parapluie japonais.

4.65 *Temnothorax albipennis* (Curtis, 1854)



Verspreiding en status:

Ontbreekt in Vlaanderen; zeldzaam in Wallonië. Hoogstwaarschijnlijk onderbemonsterd, momenteel gekend van de provincies Namen en Luxemburg.

Habitat:

Te vinden in thermofiele sites zoals kalkgraslanden en schrale, droge graslanden.

Kolonie en koloniestichting:

Meestal monogyn, maar kan ook polygyn zijn. Vormt meestal kleine kolonies met enkele tientallen werksters.

Bruidsvluchten:

Juli tot augustus.

Onderzoek in het veld:

Door haar kleine werksters vaak zeer moeilijk te vinden. Deze kunnen worden ingezameld met de zuigexhauster op rotsen en met sleepvangsten. De nesten bevinden zich vaak in rotsspleten en barsten en onder stenen.

Distribution et statut:

Absente en Flandre et rare en Wallonie. Probablement sous-détectée. Actuellement présente dans les provinces de Namur et du Luxembourg.

Habitat:

Occupe essentiellement des sites thermophiles comme les pelouses calcaires ou des pelouses sèches et pauvres.

Colonie et fondation:

Généralement monogyne mais peut également être polygyne. Forme en général de petites colonies constituées de quelques dizaines d'ouvrières.

Vol nuptial:

Juillet à août.

Recherche et identification sur le terrain:

Très difficile à trouver de par sa petite taille. Les ouvrières peuvent être collectées à vue sur les rochers avec aspirateur à bouche ou au filet fauchoir. Les nids sont souvent dissimulés dans les anfractuosités des rochers et sous les pierres.

4.66 *Temnothorax interruptus* (Schenck, 1852)



Verspreiding en status:

Eerder zeldzame soort, afwezig in Vlaanderen. Hoogstwaarschijnlijk onderbemonsterd. Momenteel gekend van de provincies luik, Namen en Luxemburg.

Habitat:

Te vinden in thermofiele sites zoals kalkgraslanden en open droge vegetaties.

Kolonie en koloniestichting:

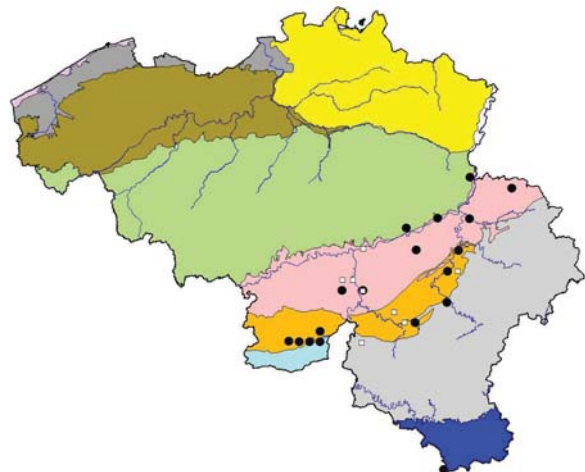
Kan polygyn zijn, met 20 en meer gynes. Er kunnen micro- en macrogynes in hetzelfde nest voorkomen. Vormt meestal kleine kolonies met enkele tientallen werksters.

Bruidsvluchten:

Juli tot augustus.

Onderzoek in het veld:

De kleine werksters zijn zeer moeilijk te vinden. Ze kunnen worden gezocht op rotsen en met sleepvangsten. De nesten bevinden zich onder stenen en vaak in en tussen rotsspleten.



Distribution et statut:

Assez rare, absente en Flandre. Probablement sous-détectée. Actuellement présente dans les provinces de Namur, de Liège et du Luxembourg.

Habitat:

Occupe essentiellement des sites thermophiles, comme des pelouses calcaires ou des pelouses ouvertes et sèches.

Colonie et fondation du nid:

Peut avoir un niveau de polygynie très élevé avec des records de plus de 20 reines dans un même nid. Forme en général de petites colonies constituées de quelques dizaines d'ouvrières. Des micro- et des macrogynes peuvent coexister dans le même nid.

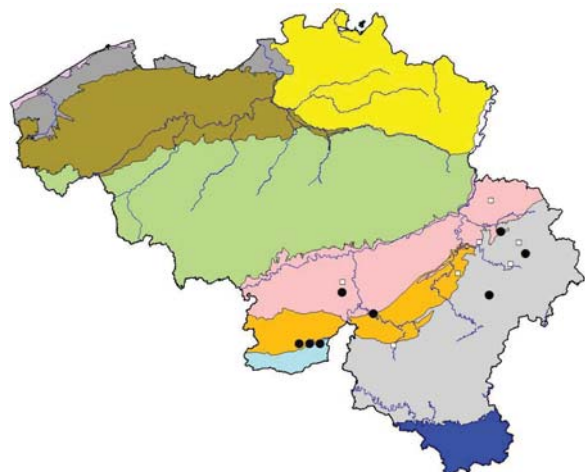
Vol nuptial:

Juillet à août.

Recherche et identification sur le terrain:

Très difficile à trouver de par sa petite taille. Les ouvrières peuvent être collectées à vue ou au filet fauchoir. Les nids sont souvent situés sous des pierres et dans les anfractuosités des rochers.

4.67 *Temnothorax nigriceps* (Mayr, 1855)



Verspreiding en status:

Een zeldzame soort die tot op heden alleen in de provincies Luik en Namen werd aangetroffen.

Habitat:

Heeft een sterke voorkeur voor thermofiele habitats zoals zonbeschenen rotswanden en kalkgraslanden.

Kolonie en koloniestichting:

Meestal monogyn met kleine kolonies van enkele tientallen werksters.

Bruidsvluchten:

Juli tot augustus.

Onderzoek in het veld:

De kleine werksters kunnen al foeragerend op de rotsen worden waargenomen of kunnen via slepen worden ingezameld. De nestjes moeten gezocht worden onder stenen of in rotsspleten.

Distribution et statut:

Rare. Observée uniquement dans les provinces de Liège et de Namur.

Habitat:

Occupe essentiellement des sites thermophiles (rochers, pelouses calcaires, etc.).

Colonie et fondation du nid:

Généralement monogyne. Forme en général de petites colonies de plusieurs dizaines d'ouvrières.

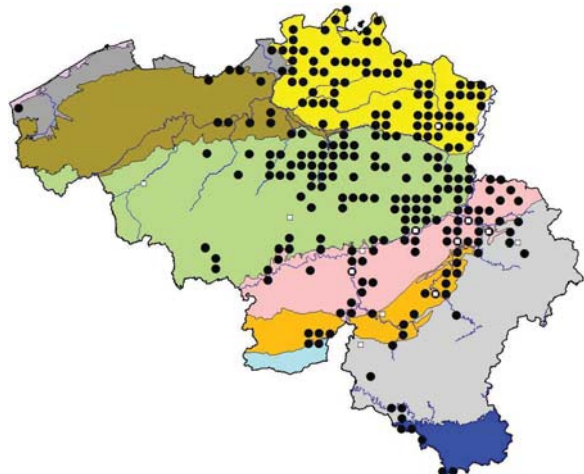
Vol nuptial:

Juillet à août.

Recherche et identification sur le terrain:

Les petites ouvrières peuvent être trouvées à vue sur les rochers ou au filet fauchoir. Les petits nids sont dissimulés sous des pierres et dans les anfractuosités des rochers.

4.68 *Temnothorax nylanderi* (Förster, 1850)



Verspreiding en status:

Zeer algemeen. Ontbreekt op één enkele locatie na in het uiterste westen van Vlaanderen.

Habitat:

Komt vooral voor in bossen en is daar één van de algemeenste soorten. Nestjes worden gemaakt in holle eikels of noten en in holle takjes. Een kolonie kan verspreid zijn over meerdere naburige nestjes.

Kolonie en koloniestichting:

Monogyn met eerder kleine kolonies die tot 100 werksters tellen.

Bruidsvluchten:

Juli tot september.

Onderzoek in het veld:

In bossen zijn de nestjes vrij eenvoudig te vinden in eikels, takjes of kleine dennenappels. Werksters worden vrijwel steeds aangetroffen bij het zeven van bodemsubstraat.

Distribution et statut:

Très commune. Absente, sauf d'une localité, dans la partie la plus occidentale de la Flandre.

Habitat:

L'espèce de fourmi la plus souvent rencontrée dans les forêts. Les nids édifîés dans des glands creux, des petits cônes de pin ou dans des petites branches mortes. Une colonie peut être répartie entre différents nids voisins.

Colonie et fondation du nid:

Monogyne. Petites colonies d'une centaine d'ouvrières maximum.

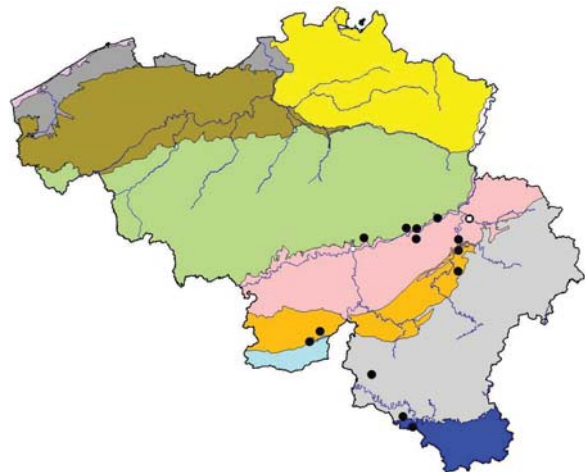
Vol nuptial:

Juillet à septembre.

Recherche et identification sur le terrain:

En forêt, les nids se trouvent facilement vu leur localisation particulière. Les ouvrières sont collectées par tamisage de la litière.

4.69 *Temnothorax parvulus* (Schenck, 1852)



Verspreiding en status:

Nogal zeldzaam en enkel bekend van locaties in Wallonië (provincies Luik, Namen en Luxemburg). Hoogstwaarschijnlijk onderbemonsterd.

Habitat:

Thermofiele soort die nestelt in rotsachtige en beboste gebieden (hellingen, thermofiele droge eikenbossen, etc.).

Kolonie en koloniestichting:

Monogyn met kleine kolonies van enkele tientallen werksters.

Bruidsvluchten:

Juli tot augustus.

Onderzoek in het veld:

Het zijn meestal de werksters die worden opgemerkt tijdens het zeven van het strooisel of bij het slepen. De kleine nestjes bevinden zich onder stenen en mos, tussen rotsspleten of in stukjes dood hout.

Distribution et statut :

Assez rare. Localisée dans les provinces de Namur, de Liège et du Luxembourg. Probablement sous-détectée.

Habitat:

Occupe essentiellement des sites thermophiles avec des rochers et des zones boisées (coteaux, chênaies thermophiles, etc.).

Colonie et fondation du nid:

Monogyne. Forme en général de petites colonies constituées de quelques dizaines d'ouvrières.

Vol nuptial:

Juillet à août.

Recherche et identification sur le terrain:

La plupart du temps, les ouvrières sont trouvées par tamisage de la litière ou au filet fauchoir. Les petits nids dissimulés sous des pierres, des mousses, dans les anfractuosités de rochers ou encore dans des morceaux de bois mort.

4.70 *Temnothorax unifasciatus* (Latreille, 1798)



Verspreiding en status:

Algemeen in Wallonië, in Vlaanderen gekend van o.a. de Voerstreek.

Habitat:

Verkiest voornamelijk thermofiele sites, maar is ook te vinden op beschaduwde plekken. Gebonden aan mergel- en leembodems en ook op kalkgraslanden. Ook te vinden in stedelijke omgeving op dergelijke bodems.

Kolonie en koloniestichting:

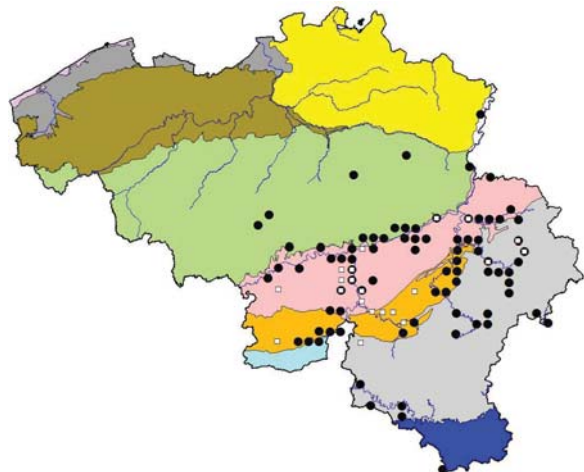
Obligaat monogyn. Vormt meestal kleine kolonies met enkele tientallen werksters.

Bruidsvluchten:

Juli tot augustus.

Onderzoek in het veld:

De werksters kunnen worden gevonden op rotsen, met sleepvangsten en met kloppen. De nesten bevinden zich onder stenen, in rotsspleten of in holle twijgjes.



Distribution et statut:

Commune en Wallonie, en Flandre connue de quelques observations.

Habitat:

Liée aux sols limoneux et marneux. Occupe essentiellement des habitats thermophiles mais tolère des sites plus ombragés. Présente aussi en zone urbaine sur les sols précités, sur des escarpements rocheux et des sites calcaires.

Colonie et fondation du nid:

Toujours monogyne. Forme en général de petites colonies constituées de quelques dizaines d'ouvrières.

Vol nuptial:

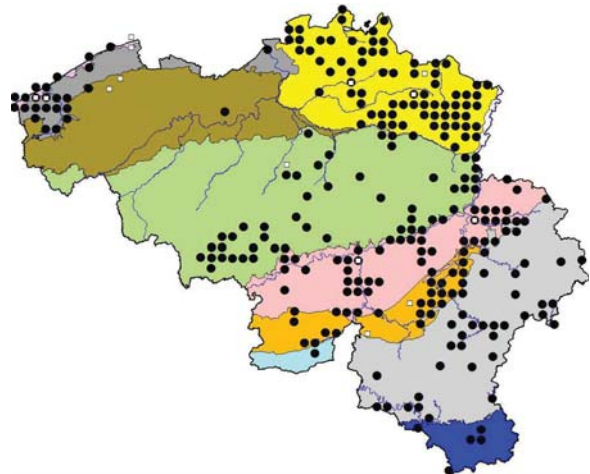
Juillet à août.

Recherche et identification sur le terrain:

Les ouvrières peuvent être récoltées à vue sur les rochers, au filet fauchoir ou par battage. Les nids sont dissimulés sous des pierres, dans les anfractuosités de rochers ou encore dans des tiges creuses.

Tetramorium Mayr, 1855

4.71 *Tetramorium caespitum* (Linnaeus, 1758)



Verspreiding en status:

Algemene soort langs de kust en in de Kempen en Limburg. In Wallonië ook algemeen.

Habitat:

Verkiest voornamelijk thermofiele sites, maar is ook te vinden op beschaduwde plekken. Ook te vinden in stedelijke omgeving op zandbodems.

Kolonie en koloniestichting:

Monogyn, onafhankelijke koloniestichting. Kan zeer grote kolonies vormen met enkele honderden tot duizenden werksters.

Bruidsvluchten:

Juli tot augustus.

Onderzoek in het veld:

In het veld zijn de nesten vaak snel te vinden, omdat er vaak kleine zandhoopjes worden gemaakt t.h.v. de nestingen. Komt vaak samen voor met *Lasius psammophilus* in *Corynephorus* vegetaties. Gastheersoort voor de obligaat parasitaire mierensoorten *Anergates atratulus* en *Strongylognathus testaceus* en heel wat myrmecofiele invertebraten zoals wortel-luizen, cicaden, ...

Distribution et statut:

Commune en Flandre près de la côte, en Campine et dans le Limbourg. Aussi commune en Wallonie.

Habitat:

Occupe essentiellement des habitats thermophiles mais tolère des sites plus ombragés. Aussi en zone urbaine sur sols sablonneux.

Colonie et fondation du nid:

Monogynie, fondation du nid indépendante. Les nids peuvent être très populeux: plusieurs centaines à plusieurs milliers d'ouvrières.

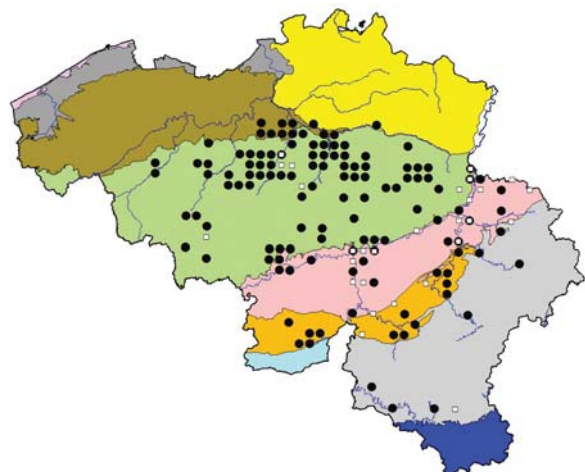
Vol nuptial:

Juillet à août.

Recherche et identification sur le terrain:

Facilement détectable aux petits monticules de sable à proximité des entrées des nids. Souvent avec *Lasius psammophilus* dans des dunes à *Corynephorus*. Hôte pour les fourmis parasites *Anergates atratulus* et *Strongylognathus testaceus* et pour beaucoup d'invertébrés myrmécophiles (pucerons, cicadelles, etc.).

4.72 *Tetramorium impurum* (Förster, 1850)



Verspreiding en status:

Algemene soort op leembodems in Vlaanderen.
In Wallonië algemene soort.

Habitat:

Verkiest voornamelijk thermofiele sites, maar is ook te vinden op beschaduwde plekken. Ook te vinden in stedelijke omgeving op leembodems.

Kolonie en koloniestichting:

Monogyn, onafhankelijke koloniestichting. Kan zeer grote kolonies vormen met enkele honderden tot duizenden werksters.

Bruidsvluchten:

Augustus tot oktober.

Onderzoek in het veld:

In het veld zijn de nesten vaak snel te vinden omdat er vaak kleine hoopjes worden gemaakt t.h.v. de nestingangen. Komt vaak samen voor met *Lasius alienus*. Gastheersoort voor de obligaat parasitaire mierensoorten *Anergates atratulus* en *Strongylognathus testaceus*.

Distribution et statut:

Commune en Wallonie. En Flandre, commune sur sols limoneux.

Habitat:

Occupe essentiellement des habitats thermophiles mais tolère des sites plus ombragés. Aussi en zone urbaine, sur sols limoneux.

Colonie et fondation du nid:

Monogyne, fondation du nid indépendante. Les nids peuvent être très populeux: plusieurs centaines, voire milliers d'ouvrières.

Vol nuptial:

Août à octobre.

Recherche et identification sur le terrain:

Facilement détectable aux petits monticules à proximité des entrées des nids. Peut cohabiter avec *Lasius alienus*. Hôte pour les fourmis parasites *Anergates atratulus* et *Strongylognathus testaceus*.

Ponerinae Lepeletier, 1836

Hypoponera Santschi, 1938

4.73 *Hypoponera punctatissima* (Roger, 1859)



Verspreiding en status:

Zeldzame soort. Enkele waarnemingen in Vlaanderen en Wallonië.

Habitat:

Wordt zowel in gebouwen aangetroffen als in de vrije natuur. In de natuur zoeken ze hun onderkomen in hopen plantenmateriaal (houtsnippers, maaisel, compost) waar door rotting een warme omgeving wordt geboden. Ook te vinden op terrils.

Kolonie en koloniestichting:

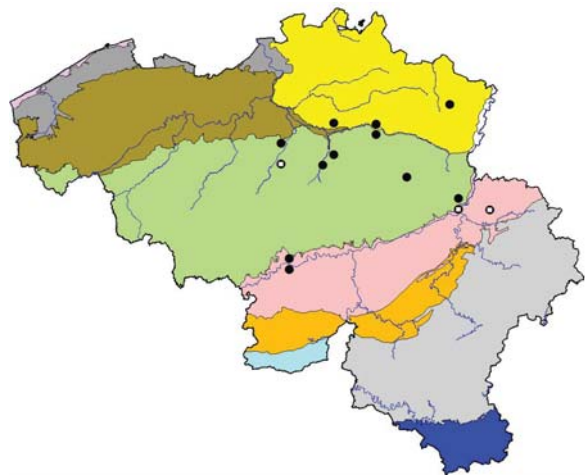
Zowel mono- als polygyn. De nesten kunnen tot een paar honderd werksters bevatten. Bevruchte wijfjes stichten onafhankelijk een nieuwe kolonie.

Bruidsvluchten:

Geen echte bruidsvlucht aangezien de mannetjes ongevleugeld zijn. Bevruchte wijfjes verlaten het moedernest tussen eind mei en begin september.

Onderzoek in het veld:

Werksters foerageren tussen het substraat van de composthoop en zijn niet duidelijk zichtbaar. Kunnen gevonden worden bij zeven. Onderscheid met *Hypoconerina schauinslandi* enkel na bestuderen van nestreeksen bij grote vergroting.



Distribution et statut:

Espèce rare. Quelques observations en Flandre et en Wallonie.

Habitat:

Peut s'installer aussi bien dans la nature que dans des bâtiments, même dans des égouts. Nids dans du matériel végétal (meule de foin, rognures de bois, compost...). La fermentation des matières organiques produit la chaleur nécessaire à sa survie. Présente aussi sur des terrils.

Colonie et fondation du nid:

Mono- et polygyne. Nids de quelques centaines d'ouvrières. Nouvelles colonies par fondation indépendante.

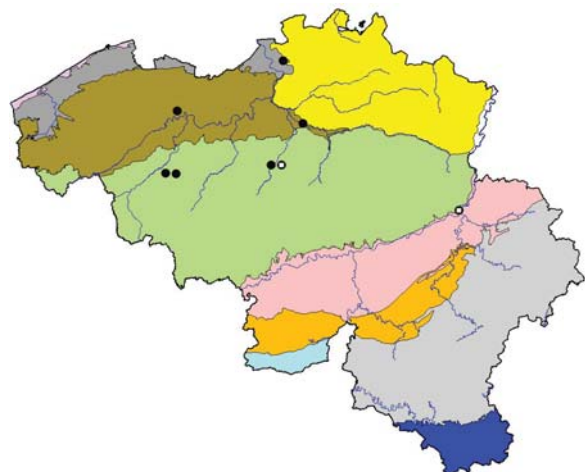
Vol nuptial:

Pas de vrais vols nuptiaux car les mâles sont souvent aptères. Les reines fécondées quittent le nid maternel entre la fin mai et le début septembre.

Recherche et identification sur le terrain:

Les ouvrières peuvent être trouvées par tamisage du tas de compost ou du foin. Pour la différencier d'*Hypoconerina schauinslandi*, il est nécessaire d'observer des séries d'ouvrières ou de reines à la loupe binoculaire.

4.74 *Hypoponera schauinslandi* (Emery, 1899)



Verspreiding en status:

Kosmopolitische soort waarvan de origine momenteel niet gekend is. Enkel waarnemingen binnenshuis.

Habitat:

Werd tot op heden in gebouwen en serres aangetroffen. In de toekomst ook in de natuur in gelijkaardig habitat als dat van *Hypoponera punctatissima* te verwachten (hopen plantenmateriaal, houtsnippers, maaisel, compost).

Kolonie en koloniestichting:

Zowel mono- als polygyn. De nesten kunnen tot een paar honderd werksters bevatten. Bevruchte wijfjes stichten onafhankelijk een nieuwe kolonie.

Bruidsvluchten:

Geen echte bruidsvlucht aangezien de mannetjes ongevleugeld zijn. Bevruchte wijfjes verlaten het moedernest tussen eind november en begin maart.

Onderzoek in het veld:

Onderscheid met *H. punctatissima* is enkel mogelijk na bestuderen van nestreeksen bij grote vergroting.

Distribution et statut:

Espèce cosmopolite dont l'origine est encore inconnue à ce jour. Quelques observations dans des bâtiments.

Habitat:

Terreau (pots de fleurs, serres). Elle pourrait occuper des habitats similaires à ceux de *H. punctatissima* (dômes de végétaux, meules de foin, rognures de bois, herbe fauchée, compost...).

Colonie et fondation du nid:

Mono- et polygyne. Colonies de quelques centaines d'ouvrières. Fondation indépendante.

Vol nuptial:

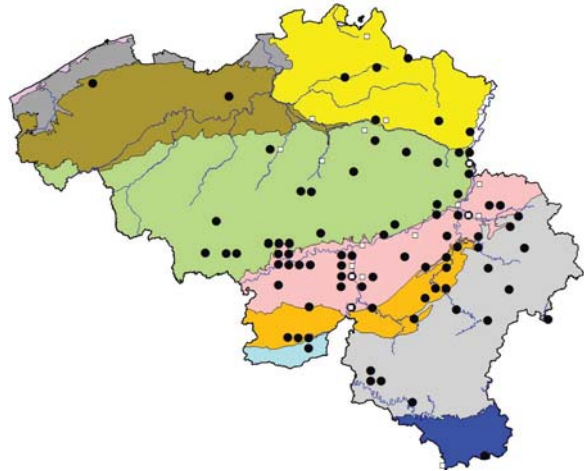
Pas de vrais vols nuptiaux, les mâles sont aptères. Les reines fécondées quittent le nid maternel entre la fin novembre et le début mars.

Recherche et identification sur le terrain:

Longtemps confondue avec *H. punctatissima*, les différencier nécessite l'observation de séries d'ouvrières ou de reines sous loupe binoculaire.

Ponera Latreille, 1804

4.75 *Ponera coarctata* (Latreille, 1802)



Verspreiding en status:

Nogal zeldzame soort in Vlaanderen; nogal algemeen in Wallonië. Soort die hoogstwaarschijnlijk onderbemonsterd is.

Habitat:

Eerder thermofiele soort van korte open vegetaties. Maakt haar nest in mossen, rotsen, onder stenen, ...

Kolonie en koloniestichting:

Monogyn. Heeft meestal zeer kleine kolonies uit maximaal enkele tientallen werksters.

Bruidsvluchten:

Eind juli tot eind september.

Onderzoek in het veld:

Moet echt gezocht worden. Deze soort foerageert vrijwel uitsluitend ondergronds en houdt er een zeer verborgen levenswijze op na. Wordt ook geregeld met bodemvallen en door het zeven van strooisel gevonden. Kan zeer agressief zijn en haar nest fel verdedigen.

Distribution et statut:

Assez rare en Flandre, probablement sous-détectée. Assez commune en Wallonie.

Habitat:

Espèce plutôt thermophile, habitats ouverts à végétation rase. Nid dissimulé dans des mousses, sous des rochers ou des pierres.

Colonie et fondation du nid:

Monogyne. Forme en général de très petites colonies constituées de plusieurs dizaines d'ouvrières.

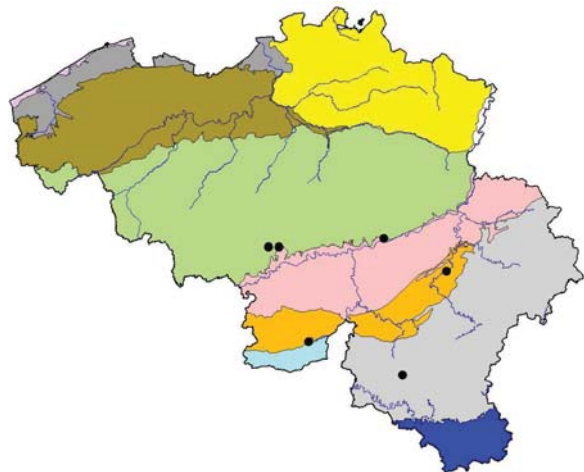
Vol nuptial:

Fin juillet à fin septembre.

Recherche et identification sur le terrain:

Difficile à trouver. Cette espèce est plutôt hypogée avec un mode de vie très discret. La plupart du temps, les ouvrières sont collectées avec des pièges à fosse ou en tamisant la litière. Souvent très agressive, défend son nid activement.

4.76 *Ponera testacea* Emery, 1895



Verspreiding en status:

Zeer zeldzame soort in ons land, die hoogstwaarschijnlijk onderbemonsterd is. Voorlopig enkel gekend uit Wallonië.

Habitat:

Xerothermofiele soort van korte open vegetaties en kalkgraslanden. Maakt haar nest in mossen en onder stenen.

Kolonie en koloniestichting:

Monogyn. Heeft meestal zeer kleine kolonies met maximaal enkele tientallen werksters.

Bruidsvluchten:

Juli tot september.

Onderzoek in het veld:

Moet echt gezocht worden. Deze soort foerageert vrijwel uitsluitend ondergronds en houdt er een zeer verborgen levenswijze op na. Kan door het zeven van strooisel gevonden worden.

Distribution et statut:

Espèce très rare, probablement sous-détectée. Seulement connue en Wallonie.

Habitat:

Espèce xerothermophile. Souvent dans des biotopes à végétation rase et éparse comme sur pelouses calcaires. Le nid dissimulé dans des mousses ou sous des pierres.

Colonie et fondation du nid:

Monogyne. Forme en général de petites colonies constituées de plusieurs dizaines d'ouvrières.

Vol nuptial:

Juillet à septembre.

Recherche et identification sur le terrain:

Difficile à trouver. Cette espèce est plutôt hypogée avec un mode de vie très discret. Peut être collectée par tamisage de la litière.

5. Espèces douteuses ou autrefois probablement injustement mentionnées comme des espèces belges

En consultant la collection et la littérature de Bondroit, nous avons actualisé la liste des espèces de fourmis de Belgique. Nous n'avons pas pu trouver d'exemplaires de *Formica foreli*, ni de *Formica pressilabris* dans sa collection mais uniquement des *F. exsecta*. Dans son livre "Les fourmis de France et de Belgique", Bondroit (1918) ne cite que *F. pressilabris* et *F. foreli* présentent en Belgique alors que dans ses précédentes publications (Bondroit, 1909; 1910; 1912) il ne cite que de *F. exsecta* et *F. pressilabris* de Belgique. Dès lors, nous pensons qu'il y a eu une erreur dans les listes antérieures des fourmis de Belgique et que *F. foreli* n'a jamais été présente sur notre territoire.

C'est également le cas pour *Temnothorax tuborum*. Nous n'avons pas trouvé d'exemplaire belge de cette espèce dans la collection de Bondroit. Van Boven mentionne cette dernière dans son livre de 1977 et il se réfère à sa publication de 1947 mais celle-ci ne mentionne nullement *T. tuborum*.

Les deux espèces *Manica rubida* et *Messor structor* sont considérées comme des espèces probablement introduites et trouvées une seule fois en Belgique. Le spécimen de *Manica rubida* que Bondroit a trouvé à Liège est dans la collection de l'IRSNB. En 1918, Bondroit mentionnait déjà que cet individu était probablement introduit. Aucun spécimen de *Messor structor* n'a été trouvé dans la collection de l'IRSNB.

5. Twijfelachtige soorten of soorten die vroeger waarschijnlijk ten onrechte als Belgische soorten werden benoemd

Bij het nazien van de volledige Bondroit collectie en de door deze laatste gepubliceerde werken, hebben we de Belgische soortenlijst van mieren geactualiseerd. We konden geen Belgische exemplaren vinden van *Formica foreli* noch van *Formica pressilabris* in de collectie van Bondroit maar enkel *Formica exsecta*. In zijn werk van 1918 "Les fourmis de France et de Belgique." noemt Bondroit enkel *F. pressilabris* en *F. foreli* als Belgische soorten, maar in zijn eerdere publicaties (Bondroit, 1909; 1910; 1912) vermeldt hij enkel *Formica exsecta* en *Formica pressilabris* voor België. Hierdoor vermoeden we een vergissing in vorige Belgische mierenlijsten. Hoogstwaarschijnlijk is *F. foreli* nooit in België ingezameld aangezien de karakteristieke habitat van deze soort in ons land nooit voor handen was. Ook *F. pressilabris* nemen we niet op wegens gebrek aan materiaal van deze soort in de Bondroit collectie (ofwel nooit ingezameld door Bondroit ofwel specimens verloren gegaan).

Ook voor *Temnothorax tuborum* konden we geen Belgische individuen vinden in de Bondroit collectie. Van Boven vermeldde deze soort in zijn boek van 1977 en verwees naar zijn publicatie van 1947. Maar in deze eerdere publicatie wordt *T. tuborum* nergens vermeld.

De waarnemingen van de twee soorten *Manica rubida* en *Messor structor* worden hier beschouwd als mogelijke introducties van begin vorige eeuw. Zij werden volgens Bondroit slechts één keer gevonden. De werkster van *Manica rubida*, die hij gevonden had te Luik, bevindt zich in de KBIN collectie. In 1918 vermeldde Bondroit reeds dat dit individu hoogstwaarschijnlijk geïntroduceerd was. Van *Messor structor* werd geen enkel Belgisch exemplaar teruggevonden in de KBIN collectie.

6. Espèces probablement attendues

La liste des fourmis présentées dans cet Atlas des fourmis de Belgique n'est probablement pas complète et pourrait être réactualisée dans un futur proche. Certaines espèces, connues de nos pays voisins, ont de fortes chances d'être présentes sur notre territoire, ainsi, les espèces *Myrmica hirsuta*, *M. vandeli*, *M. tulinae*, *Temnothorax corticalis*, *Formica cinerea*, *Camponotus fallax* et *Plagiolepis pygmaea* sont attendues en Belgique.

Des inventaires plus poussés permettront sans doute de conforter ou de changer le statut de présence de certaines espèces mal recherchées aujourd'hui par ignorance de leur écologie, ou peut-être de découvrir l'une ou l'autre espèce nouvelle pour la Belgique.

6. Soorten die we binnenkort mogen verwachten

Het hier besproken overzicht van Belgische mieren geeft ons een voorlopig beeld van onze mierenfauna. De kans is groot dat er in de nabije toekomst nog nieuwe soorten kunnen worden

toegevoegd aan de Belgische soortenlijst. Een aantal soorten die in de ons omliggende landen voorkomen zijn tot op heden nog niet ontdekt in België. Aangezien hun typische habitat en de nodige klimatologische omstandigheden in België evenzeer aanwezig zijn is het dus een kwestie van tijd voordat ze in ons land zullen worden ontdekt. *Myrmica hirsuta*, *Myrmica vandeli*, *Myrmica tulinae*, *Temnothorax corticalis*, *Formica cinerea*, *Camponotus fallax* en *Plagiolepis pygmaea* kunnen we daarom op een lijst van te verwachten soorten voor België plaatsen.

Verdere inventarisaties zullen ongetwijfeld toelaten om de status van een aantal tot op heden onderbemonsterde soorten bij te sturen. Van een aantal soorten is namelijk te weinig geweten over hun habitat en hoe ze te zoeken.

7. Remerciements

Nos remerciements s'adressent avant tout aux nombreuses personnes qui ont sillonné notre territoire à la recherche des fourmis et sans lesquelles cet atlas n'aurait pu voir le jour.

Nous tenons à remercier le personnel du département d'Entomologie de l'IRSNB, Patrick Grootaert chef du département et les gestionnaires des collections, pour l'excellent travail de maintenance, et ce depuis de nombreuses années déjà, entre autres, de la collection Bondroit. Nous remercions également l'université de Liège pour le prêt des collections Wahis et Loly, ainsi que Jeanine Bortels de la faculté d'agronomie de Gembloux pour l'accès aux collections de fourmis.

Notre reconnaissance va à Isabelle Coppée, Thibaut Delsinne, Jacques Ide, Els Lommelen et Thomas Parmentier pour la relecture des textes et à Isabelle Sauvage pour le grand soin qu'elle a apporté à la mise en page de l'atlas. Merci à Gilbert Loos, David Ignace, David Muls, Ugo Darras et Wouter Dekoninck pour les très belles photos qui ont permis d'illustrer toutes les espèces.

Enfin nous remercions la Plate-forme Belge de la Biodiversité et le SPP Politique Scientifique (BelSPO) pour leurs soutien logistique et financier.

7. Dankwoord

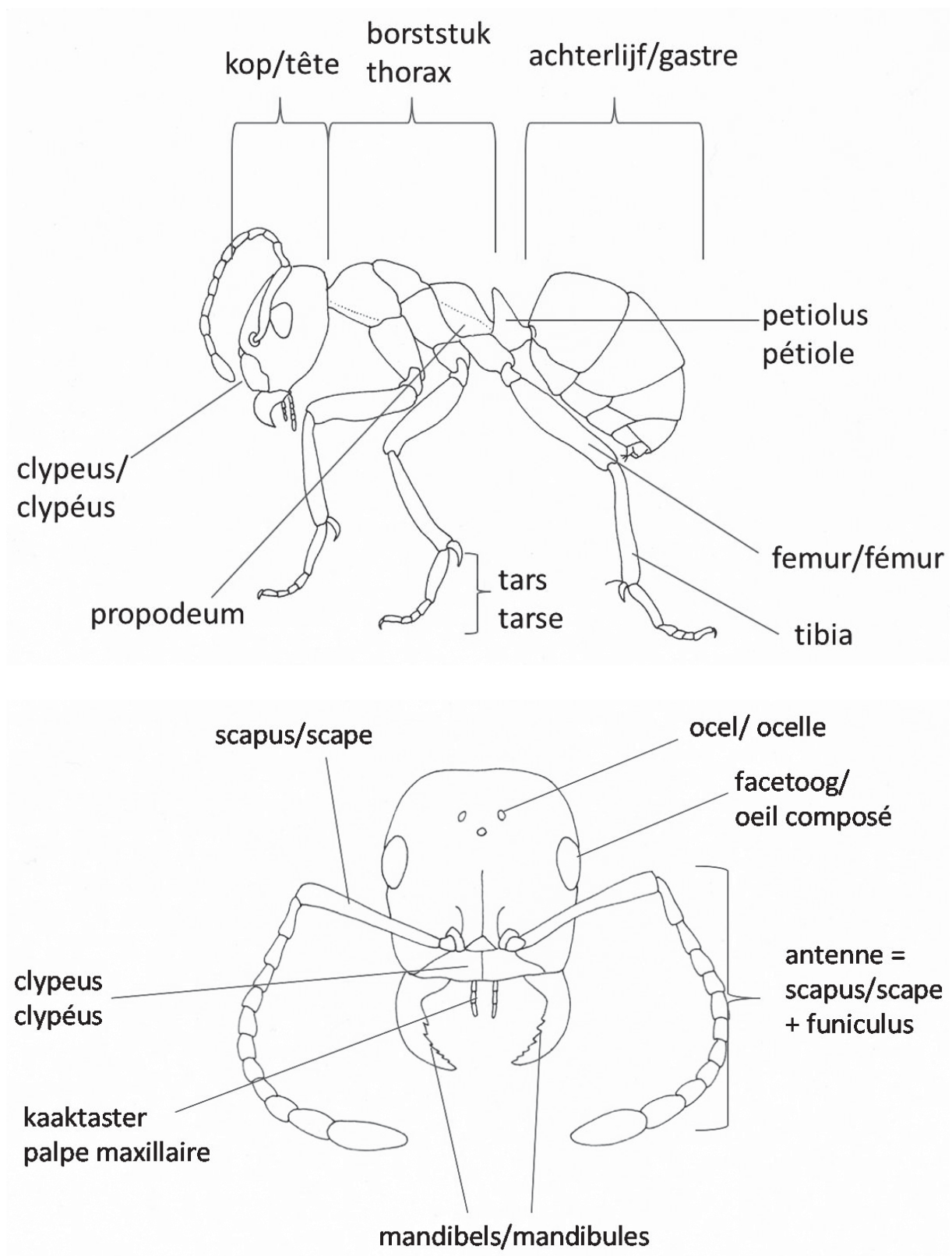
Een atlas was er nooit gekomen zonder de hulp van de vele verzamelaars en waarnemers. Dankzij een indrukwekkende lijst personen was het mogelijk een gedetailleerd overzicht te geven van de verspreiding van de soorten.

Verder willen we ook het Departement Entomologie van het KBIN (Patrick Grootaert en de collectiebeheerders) bedanken voor de vele jaren van goede zorg voor de collecties van Bondroit alsook Dhr. Wahis van de collecties van Liège voor het ter beschikking stellen van de collectie van Dhr. Loly. Een zeer grote dankuwel gaat naar Jeanine Bortels die ons wegwijs maakte in de mierencollecties te Gembloux.

Isabelle Coppée, Thibaut Delsinne, Jacques Ide, Els Lommelen en Thomas Parmentier worden bedankt voor het nalezen van de teksten. Isabelle Sauvage deed met grote zorg de Lay-out van de atlas. Foto's waren afkomstig van Gilbert Loos, David Ignace, David Muls, Ugo Darras en Wouter Dekoninck.

Ten slotte bedanken we het Belgisch Biodiversiteitsplatform en de POD Wetenschapsbeleid (BelSPO) voor de logistieke en financiële ondersteuning.

8. Schéma du corps et de la tête d'une ouvrière *Lasius* sp./
 Schema van het lichaam en de kop van een *Lasius* sp. werkster



9. Glossaire

Abdomen: le 1^{er} segment est joint au dernier segment du thorax, le 2^{ème} segment forme le pétiole, et c'est à partir du 3^{ème} segment, parfois du 4^{ème} s'il y a un postpétiole, que commence "l'abdomen" visible, alors appelé gastre.

Aptère: dépourvu d'ailes.

Bouturage: mode de dissémination à partir d'une colonie mère, où une ou plusieurs reines pondeuses partent "à pied" accompagnées d'un nombre suffisant d'ouvrières pour établir une nouvelle colonie.

Clypéus: partie de la tête située en-dessous du front et au-dessus des mandibules (séparée de l'aire frontale par une suture transverse) et à laquelle est attaché le labre.

Ergatoïde: fourmi sexuée possédant des caractères d'ouvrières (ex: mâle dépourvu d'ailes...).

Étrépage: technique de gestion des milieux visant à localement décaisser et exporter le sol sur 10 à 20 centimètres d'épaisseur, pour volontairement l'appauvrir afin de favoriser les espèces pionnières, la biodiversité et une renaturation.

Eurytope: espèce qui se retrouve dans des milieux très différents car elle tolère des variations environnementales importantes.

Filet fauchoir: instrument de capture utilisé lors de la recherche des fourmis ou d'autres insectes dans la strate herbacée.

Gastre: partie de l'abdomen située après le pétiole ou le postpétiole.

Haplomérose: mode de fondation indépendante d'une société où une reine fécondée démarre seule le développement de sa colonie.

Intermorph: se dit d'un individu qui présente des caractères intermédiaires entre une reine et une ouvrière (possède souvent un thorax plus développé que l'ouvrière normale).

Mandibules: pièces buccales masticatrices qui permettent aux fourmis de découper leurs proies, de transporter des matériaux, de la nourriture ou d'autres fourmis, de creuser le sol...

Monodôme: type de colonie dans laquelle la population entière est réunie dans un seul nid.

Monogyne: type de colonie n'ayant qu'une seule reine fécondée.

Oligogyne: présence dans une colonie de deux ou plusieurs reines fonctionnelles, souvent ces reines devraient respecter entre-elles une certaine distance pour pouvoir cohabiter.

Pétiole: deuxième segment de l'abdomen rétréci et articulé, et qui augmente la mobilité entre le thorax et le gastre.

Postpétiole: ce segment est uniquement présent chez les Myrmicinae. Troisième segment de l'abdomen, rétréci et articulé, et qui augmente davantage la mobilité du gastre.

Pléomérose: fondation indépendante où plusieurs reines peuvent s'associer momentanément ou de manière permanente pour développer une colonie.

Polydôme: colonie composée de plusieurs nids individuels qui sont reliés les uns aux autres.

Polygyne: colonie de fourmis composée de plusieurs reines fécondées et actives au niveau de la reproduction.

Propodeum: segment médiaire du thorax, formé par la fusion entre la partie postérieure du thorax et la moitié supérieure du 1er segment abdominal.

Scap: article basal de l'antenne qui est un segment rigide attaché à la tête.

Tarse: dernier segment pluriarticulé de la patte.

Thermophile: qui apprécie la chaleur, les sites bien ensoleillés.

Thorax: chez les fourmis, il est constitué du thorax et du propodeum et est appelé généralement mesosoma.

Tibia: 4^{ème} segment de la patte situé entre le fémur et le tarse.

Trophallaxie: échange de nourriture entre deux insectes de la même espèce ou d'espèces différentes; échange mutuel de nourriture entre les adultes et leurs larves.

Xérothermophile: qui apprécie les sites très secs et très chauds.

9. Begrippenlijst

Abdomen: evolutief gezien het achterlijf, petiolus (en postpetiolus) alsook en deel van het propodeum.

Achterlijf: deel van het abdomen achter de petiolus of de postpetiolus.

Borststuk: ook thorax genoemd bij mieren bestaat deze evolutief gezien uit de thorax en het propodeum.

Clypeus: het kopschild, dit is het onderste deel bij frontaal zicht van de kop, de structuur net boven de kaak en monddelen.

Ergatoid: mannetjes of wijfjes of gynen met morfologische kenmerken van werksters, zijn daarom vaak ongevleugeld.

Eurytope soort: een soort die in heel veel verschillende habitats voorkomt

Facetoog: oog dat uit meerdere facetten is samengesteld; facet is de functionele eenheid waaruit het oog is opgebouwd.

Feromonenpad: een met feromonen (een signaalmolecule die boodschappen overbrengt tussen individuen van eenzelfde soort) aangelegde route.

Foerageren: actief op zoek zijn naar voedsel.

Functionele koningin: reproducerende koningin.

Gaster: het achterlijf; de laatste 3-7 abdominale segmenten

Gyne: een jong wijfje van de reproductieve kaste, dat meestal nog niet gepaard heeft en dat nog niet reproductief actief is.

Haplometrose: koloniestichting waarbij de nieuwe koningin alleen een nieuwe mierenkolonie start.

Honingdauw: uitscheidingsproduct van allerlei wortel-, schors-, stam- en bladluizen.

Hygrofiel: waterminnend, soort die een voorkeur vertoont voor natte habitats.

Intermorf: een bevrucht wijfje dat nooit vleugels heeft gehad en daarom sterk op een werkster lijkt, m.a.w. een atypische werkster of gyne.

Mandibels: de kaken; krachtige monddelen die de mier toelaten voedsel te vervoeren en verwerken, andere mieren te transporteren, te graven in de bodem enz...

Monodoom: een kolonie die slechts een nest of koepel bewoont.

Monogyn: een kolonie met slechts één functionele koningin.

Myrmecofiel: een mierengast, een niet mier die in een mierenest leeft (tijdelijk of haar volledige levenscyclus)

Oligogyn: een kolonie die bestaat uit enkele functionele koninginnen.

Omnivoor: alleseter.

Pleometrose: koloniestichting door meerdere koninginnen tegelijk.

Polydoom: een kolonie die meerdere afzonderlijke nestkoepels bewoont, die onderling nog met elkaar in contact zijn.

Polygyn: een kolonie die bestaat uit veel functionele koninginnen.

Petiolus: tweede abdominale segment meestal versmald en articulerend dat beweging tussen de thorax en het gaster toelaat; is de eerste knoop bij Myrmicinae

Postpetiolus: dit segment is enkel aanwezig bij de Myrmicinae. Het is het derde abdominale segment en bevordert ook de beweeglijkheid van het gaster.

Propodeum: evolutief gezien het eerste deel van het abdomen, morfologische behoort het tot het borststuk, gevormd door de samensmelting van het laatste deel van de thorax en het bovenste deel van het eerste abdominale segment.

Rooftochten: het collectief aanvallen en roven van broed bij een andere soort door werksters, waarbij geregeld ook werksters van het beroofde nest worden gedood.

Scapus: het eerste antennelid, dat meestal duidelijk groter is dan de andere deeltjes.

Thermofiel: soort die een voorkeur heeft voor warme biotopen.

Tibia: scheen, het vierde segment van de poot tussen de femur en de tars.

Trophallaxie: het doorgeven van voedsel van het ene individu naar het andere. Kan binnen dezelfde soort bvb werksters naar larve, maar ook tussen soorten.

Xerothermofiel: soort die een voorkeur heeft voor extreem warme en droge biotopen.

Zoöfaag: eet andere insecten en dieren.

10. Annexes/Bijlagen

Species	Fiche	<1950	1950-1980	>1980	Atlas blz/p.
<i>Anergates atratulus</i> (Schenck, 1852)	4.40	1	2	14	48
<i>Aphaenogaster subterranea</i> (Latreille, 1798)	4.41	7	7	26	49
<i>Camponotus herculeanus</i> (Linnaeus, 1758)	4.4	1	0	0	12
<i>Camponotus ligniperda</i> (Latreille, 1802)	4.5	10	19	37	13
<i>Camponotus piceus</i> (Leach, 1825)	4.6	0	0	2	14
<i>Camponotus vagus</i> (Scopoli, 1763)	4.7	0	0	2	15
<i>Dolichoderus quadripunctatus</i> (Linnaeus, 1771)	4.1	2	0	0	9
<i>Formica clara</i> Forel, 1886	4.14	1	2	23	22
<i>Formica cunicularia</i> Latreille, 1798	4.15	15	42	270	23
<i>Formica exsecta</i> Nylander, 1846	4.8	2	0	0	16
<i>Formica fusca</i> Linnaeus, 1758	4.16	47	91	517	24
<i>Formica lemani</i> Bondroit, 1917	4.17	9	5	23	25
<i>Formica picea</i> Nylander, 1846	4.18	13	8	31	26
<i>Formica polyctena</i> Förster, 1850	4.9	14	72	239	17
<i>Formica pratensis</i> Retzius, 1783	4.10	8	41	112	18
<i>Formica rufa</i> Linnaeus, 1758	4.11	15	43	159	19
<i>Formica rufibarbis</i> Fabricius, 1793	4.19	7	20	135	27
<i>Formica sanguinea</i> Latreille, 1798	4.13	11	38	240	21
<i>Formica truncorum</i> Fabricius, 1804	4.12	0	0	1	20
<i>Formicoxenus nitidulus</i> (Nylander, 1846)	4.42	4	1	11	50
<i>Harpagoxenus sublaevis</i> (Nylander, 1849)	4.43	0	0	1	51
<i>Hypoponera punctatissima</i> (Roger, 1859)	4.73	2	1	14	81
<i>Hypoponera schauinslandi</i> (Emery, 1899)	4.74	2	0	7	82
<i>Lasius alienus</i> (Förster, 1850)	4.31	7	22	72	39
<i>Lasius bicornis</i> (Förster, 1850)	4.22	0	0	3	30
<i>Lasius brunneus</i> (Latreille, 1798)	4.32	11	27	282	40
<i>Lasius citrinus</i> Emery, 1922	4.23	1	1	0	31
<i>Lasius distinguendus</i> (Emery, 1916)	4.24	0	1	3	32
<i>Lasius emarginatus</i> (Olivier, 1792)	4.33	3	3	97	41
<i>Lasius flavus</i> (Fabricius, 1781)	4.20	25	62	422	28
<i>Lasius fuliginosus</i> (Latreille, 1798)	4.30	30	54	302	38
<i>Lasius jensi</i> Seifert, 1982	4.25	3	2	13	33
<i>Lasius meridionalis</i> (Bondroit, 1920)	4.26	0	2	38	34
<i>Lasius mixtus</i> (Nylander, 1846)	4.27	7	26	66	35
<i>Lasius myops</i> Forel, 1894	4.21	0	0	6	29
<i>Lasius neglectus</i> Van Loon, Boomsma & Andrásfalvy, 1990	4.34	0	1	5	42
<i>Lasius niger</i> (Linnaeus, 1758)	4.35	50	93	789	43
<i>Lasius platythorax</i> Seifert, 1991	4.36	15	23	393	44
<i>Lasius psammophilus</i> Seifert, 1992	4.37	3	7	28	45
<i>Lasius sabularum</i> (Bondroit, 1918)	4.28	0	1	32	36
<i>Lasius umbratus</i> (Nylander, 1846)	4.29	18	38	132	37
<i>Leptothorax acervorum</i> (Fabricius, 1793)	4.44	16	24	185	52
<i>Leptothorax gredleri</i> Mayr, 1855	4.45	0	0	1	53
<i>Leptothorax muscorum</i> (Nylander, 1846)	4.46	4	3	25	54
<i>Myrmecina graminicola</i> (Latreille, 1802)	4.47	6	11	124	55
<i>Myrmica gallienii</i> Bondroit, 1920	4.48	0	0	2	56
<i>Myrmica karavajevi</i> (Arnoldi, 1930)	4.49	0	1	1	57
<i>Myrmica lobicornis</i> Nylander, 1846	4.50	0	1	12	58
<i>Myrmica lonae</i> Finzi, 1926	4.51	0	1	17	59
<i>Myrmica rubra</i> (Linnaeus, 1758)	4.52	57	115	659	60
<i>Myrmica ruginodis</i> Nylander, 1846	4.53	40	71	527	61
<i>Myrmica rugulosa</i> Nylander, 1849	4.54	3	7	162	62
<i>Myrmica sabuleti</i> Meinert, 1861	4.55	9	33	287	63
<i>Myrmica scabrinodis</i> Nylander, 1846	4.56	24	42	335	64
<i>Myrmica schencki</i> Viereck, 1903	4.57	10	17	100	65

<i>Myrmica specioidea</i> Bondroit, 1918	4.58	1	2	60	66
<i>Myrmica sulcinodis</i> Nylander, 1846	4.59	1	0	2	67
<i>Plagiolepis vindobonensis</i> Lomnicki, 1925	4.38	1	2	3	46
<i>Polyergus rufescens</i> (Latreille, 1798)	4.39	2	1	2	47
<i>Ponera coarctata</i> (Latreille, 1802)	4.75	11	7	88	83
<i>Ponera testacea</i> Emery, 1895	4.76	0	0	6	84
<i>Solenopsis fugax</i> (Latreille, 1798)	4.60	3	10	25	68
<i>Stenamma debile</i> (Förster, 1850)	4.61	9	4	218	69
<i>Stenamma westwoodi</i> Westwood, 1839	4.62	2	0	5	70
<i>Strongylognathus testaceus</i> (Schenck, 1852)	4.63	0	2	21	71
<i>Tapinoma erraticum</i> (Latreille, 1798)	4.2	10	26	69	10
<i>Tapinoma subboreale</i> Seifert, 2012	4.3	2	0	14	11
<i>Temnothorax affinis</i> (Mayr, 1855)	4.64	0	0	32	72
<i>Temnothorax albipennis</i> (Curtis, 1854)	4.65	0	0	9	73
<i>Temnothorax interruptus</i> (Schenck, 1852)	4.66	2	6	18	74
<i>Temnothorax nigriceps</i> (Mayr, 1855)	4.67	3	5	8	75
<i>Temnothorax nylanderi</i> (Förster, 1850)	4.68	3	13	250	76
<i>Temnothorax parvulus</i> (Schenck, 1852)	4.69	2	0	14	77
<i>Temnothorax unifasciatus</i> (Latreille, 1798)	4.70	5	22	81	78
<i>Tetramorium caespitum</i> (Linnaeus, 1758)	4.71	6	14	262	79
<i>Tetramorium impurum</i> (Förster, 1850)	4.72	11	16	130	80

Introducties/ Introductions	<1950	1950-1980	>1980
<i>Linepithema humile</i> (Mayr, 1868)	1	1	2
<i>Monomorium pharaonis</i> (Linnaeus, 1758)	2	6	7
<i>Paratrechina longicornis</i> (Latreille 1802)	0	0	1
<i>Pheidole anastasii</i> Emery, 1896	2	1	0
<i>Plagiolepis pygmae</i> (Latreille, 1798)	0	0	1
<i>Tapinoma melanocephalum</i> (Fabricius, 1793)	0	0	1
<i>Technomyrmex vitiensis</i> Mann, 1921	0	0	2
<i>Tetramorium bicarinatum</i> (Nylander, 1846)	0	0	3
<i>Tetraponera allaborans</i> (Walker, 1859)	0	0	1

Species twijfelachtig/douteuses	<1950	1950-1980	>1980
<i>Formica foreli</i> Bondroit, 1918			
<i>Formica pressilabris</i> Nylander, 1846			
<i>Manica rubida</i> (Latreille, 1802)	1		
<i>Messor structor</i> (Latreille, 1798)	(1)		
<i>Temnothorax tuberum</i> (Fabricius, 1775)			

11. Littérature/Literatuur

- BERWAERTS, K., CRÈVECOEUR, L., GUELINCKX, R., LAMBRECHTS, J., MEYERMANS, F., SMETS, K., STEEMAN, R., THOMAS, A., THYS, N., VANKERKHOVEN, F., VERVOORT, L., WALLEYN, R., WILLEMS, W. & WOUTERS, J., 2008. – Defensieve natuur in Diest: onderzoek naar de biodiversiteit op een militair domein met aanbevelingen naar beheer. *Jaarboek Brakona 2006-2007*, pp 6-41.
- BERWAERTS, K., DE KONINCK, H., HENDRICKX, P., HERREMANS, M., JACOBS, M., LOOS, G., VAN DE MEUTTER, F., VAN KEER, K., VANKERKHOVEN, F. & VERAGHTERT, W., 2009. – Biodiversiteitsonderzoek naar ongewervelden op het militair domein in Diest (2008-2009). Rapport Natuur.studie, 9: 1-36.
- BOER P., 2010. – De Mieren van de Benelux. Jeugdbondsuitgeverij, 's Graveland, 183 pp.
- BOER P. & DEKONINCK W., 2006. – First record of the permanent social parasitic, slavemaking ant *Harpagoxenus sublaevis* (Nylander, 1852) for Belgium (Hymenoptera, Formicidae). *Bulletin S.R.B.E./K.B.V.E.*, 142: 21-24.
- BOER P., DEKONINCK W., VAN LOON A. & VANKERKHOVEN F., 2003. – Lijst van mieren (Hymenoptera: Formicidae) van België en Nederland, hun Nederlandse namen en hun voorkomen. *Entomologische Berichten Amsterdam*, 63 (3): 54-58.
- BOER P., DEKONINCK W. & VAN NOORDWIJK T., 2007. – De mierenfauna van enkele kalkgraslanden van Thier de Lanaye en de herontdekking van *Lasius distinguendus* in België. *Bulletin S.R.B.E./K.B.V.E.*, 144: 115-122.
- BONDROIT J., 1909. – Les fourmis de Belgique. *Annales de la Société royale belge d'Entomologie* 1909, 53: 479-500.

- BONDROIT J., 1910. – Compte rendu d'une excursion aux environs de Hockai. *Annales de la Société royale belge d'Entomologie*, 54: 231-232.
- BONDROIT J., 1911. – Contribution à la fauna de Belgique, Notes diverses. *Annales de la Société royale belge d'Entomologie*, 55: 8-13.
- BONDROIT J., 1912. – Fourmis des Hautes Fagnes. *Bulletin et Annales de la Société royale belge d'Entomologie*, 56: 351-352.
- BONDROIT J., 1918. – Les Fourmis de France et de Belgique. *Annales de la Société d'Entomologie de France*, 87: 1-174.
- BONTE D., DEKONINCK W., PROVOOST S., COSIJNS E. & HOFFMANN M., 2003. – Microgeographical distribution of ants (Hymenoptera: Formicidae) in coastal dune grassland and their relation to the soil structure and vegetation. *Animal Biology*, 53 (4): 367-377.
- CAMMAERTS R. & CAMMAERTS M.-C., 1988. – Four ants (Hym.: Formicidae) new to the Belgian Fauna. *Entomologist's Record*, 100: 37-38.
- CAMMAERTS R., PASTEELS J.-M. & ROISIN Y., 1985. – Identification et distribution de *Tetramorium caespitum* (L.) et *T. impurum* (Foerster) en Belgique (Hymenoptera Formicidae). *Actes Coll. Insectes Soc.*, 2: 109-118.
- DE BISEAU J.-C. & COUVREUR J.-M., 1994. – Fourmis (Formicidae). *Faune de Belgique*. Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, 56 pp.
- DEKONINCK W., 2005. – De mierenfauna van enkele habitats in de Denderstreek. *Dendriet* 4(2): 20-24.
- DEKONINCK W., 2006. – Op zoek naar rode bosmieren in het Meetjesland. *Natuurhistorisch tijdschrift Natuurpunt Meetjesland*, 5 (3): 14-19.
- DEKONINCK W. & BONTE D., 2002. – Beïnvloeden mieren nesten de verspreiding van planten in matig voedselrijke duinen? Resultaten uit Oostduinkerke. *Natuurpunt.focus* 1 (2): 61-64.
- DEKONINCK W. & BROUCKAERT D., 2011. – *Paratrechina longicornis* an introduced ant in a subtropical swimming pool infrastructure in Belgium. *Bulletin S.R.B.E./K.B.V.E.*, 147: 99-101.
- DEKONINCK W. & GROOTAERT P., 2005. – Rediscovery of *Lasius bicornis* (Förster, 1850) in Belgium (Hymenoptera: Formicidae). *Bulletin S.R.B.E./K.B.V.E.*, 141: 27-29.
- DEKONINCK W. & PAULY A., 2002. – *Camponotus vagus* Scopoli, 1763 (Hymenoptera Formicidae) a new ant species for Belgium? *Bulletin S.R.B.E./K.B.V.E.*, 138: 29-30.
- DEKONINCK W. & MULS D., 2005. – Kale behaarde, of harige kale rode bosmieren in Elewijt? *Jaarboek BRAKONA* 2005, 6-10.
- DEKONINCK W. & VANKERKHOVEN F., 2001a. – Eight new species for the Belgian ant fauna and other remarkable recent records (Hymenoptera Formicidae). *Bulletin S.R.B.E./K.B.V.E.*, 137: 36-43.
- DEKONINCK W. & VANKERKHOVEN F., 2001b. – Checklist of the Belgian ant-fauna (Formicidae, Hymenoptera). *Bulletin de L'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Entomologie*, 71: 263-266.
- DEKONINCK W. & VANKERKHOVEN F., 2008. – Mieren in het Dijleland: op zoek naar enkele bijzondere soorten. *De Boomklever*, 9: 52-59.
- DEKONINCK W., BOER P. & MAELFAIT J.-P., 2004. – *Lasius platythorax* SEIFERT as a temporary host of various *Chthonolasius*-species with remarks on the colony foundation of the parasites (Hymenoptera: Formicidae). *Myrmecological News*, 6: 5-8.
- DEKONINCK W., DE BAERE C., MERTENS J. & MAELFAIT J.-P., 2002. – On the arrival of the Asian invader ant *Lasius neglectus* in Belgium (Hymenoptera: Formicidae). *Bulletin S.R.B.E./K.B.V.E.*, 138: 45-48.
- DEKONINCK W., DE KONINCK H., BAUGNÉE J.-Y. & MAELFAIT J.-P., 2007. – Ant biodiversity conservation in Belgian calcareous grasslands: active management is vital. *Belgian Journal of Zoology*, 137: 137-146.
- DEKONINCK W., DE KONINCK H., GASPAR C., GROOTAERT P., GODEAU J.-F. & MAELFAIT J.-P., 2004. – Comments on rare and doubtful Belgian ant species and rediscovery of *Myrmica lobicornis* Nylander, 1846 (Formicidae, Hymenoptera). *Bulletin S.R.B.E./K.B.V.E.*, 140: 31-33.
- DEKONINCK W., HENDRICKX F., DETHIER M., & MAELFAIT J.-P., 2010. – Spontaneous afforestation endangers the special ant fauna of abandoned quarries along the river Meuse (Wallonia, Belgium). *Restoration Ecology*, 18: 681-690.
- DEKONINCK W., HENDRICKX F., GROOTAERT P. & MAELFAIT J.-P., 2010. – Present conservation status of red wood ants in north-western Belgium: Worse than previously, but not a lost cause. *European Journal of Entomology*, 107: 209-218.
- DEKONINCK W., IGNACE D. & WEGNEZ P., 2010. – Records of a new pest ant species in Belgium, *Technomyrmex vitiensis* Mann, 1921. *Bulletin S.R.B.E./K.B.V.E.*, 146: 83-90.
- DEKONINCK W., LOCK K. & JANSSENS F., 2007. – Acceptance of two native myrmecophilous species, *Platyarthus hoffmannseggii* and *Cyphoderus albinus* by the introduced invasive garden ant *Lasius neglectus* in Belgium. *European Journal of Entomology*, 104: 159-161.
- DEKONINCK W., MAELFAIT J.-P., VANKERKHOVEN F., BAUGNÉE J.-Y. & GROOTAERT P., 2006. – An update of the checklist of the Belgian ant fauna with comments on new species for the country (Hymenoptera, Formicidae). *Belgian Journal of Entomology*, 8: 27-41.
- DEKONINCK W., MAELFAIT J.-P., VANKERKHOVEN F. & GROOTAERT P., 2005. – Remarks on the distribution and use of a provisional red list of the ants of Flanders (Formicidae, Hymenoptera). In PROCTER D. & HARDING P.T. (Eds.). JNCC Report No. 367 Proceedings of IN Cardiff 2003, Red Lists for Invertebrates: their application at different spatial scales – practical issues, pragmatic approaches, 74-85.
- DEKONINCK W., VANKERKHOVEN F. & MAELFAIT J.P., 2003a. – Verspreidingsatlas en voorlopige Rode Lijst van de mieren van Vlaanderen. *Rapport van het Instituut voor Natuurbehoud* IN.R.2003.7: 192 pp.
- DEKONINCK W., VANKERKHOVEN F. & MAELFAIT J.-P., 2003b. – First observations of *Leptothorax affinis* (Formicidae Hymenoptera) in Belgium. *Bulletin S.R.B.E./K.B.V.E.*, 139: 39-40.

- DEKONINCK W., VANKERHOVEN F. & BUSCHINGER A., 2012. – A misunderstood instance of teratology in Belgian *Leptothorax acervorum* from the Bondroit collection (Hymenoptera, Formicidae). *Bulletin S.R.B.E./K.B.V.E.*, 148: 16-19.
- DEKONINCK W., VERSTEIRT V. & GROOTAERT P., 2001. – Rediscovery of a colony *Polyergus rufescens* (Latreille, 1798) in Belgium: Observations at the “Hageven” Nature reserve (Hymenoptera Formicidae). *Bulletin S.R.B.E./K.B.V.E.*, 137: 98-101.
- DEKONINCK W., WEGNEZ P. & COURNAULT L., 2009. – A list of ant species collected in the surrounding area of Rocher Frédéricq (Hockai) with the first record of *Leptothorax gredleri* Mayr, 1855 for Belgium. *Bulletin S.R.B.E./K.B.V.E.*, 145: 22-24.
- DEKONINCK W., WEGNEZ P., ESPADALER X. & GROOTAERT P., 2006. – First record of infestation of the ghost ant *Tapinoma melanocephalum* (FABRICIUS, 1793) in Belgium (Hymenoptera, Formicidae) – a new indoor pest problem for the country? *Bulletin S.R.B.E./K.B.V.E.*, 142: 25-28.
- DEKONINCK W., WEGNEZ P. & MULS D., 2009. – Records of the rare ant *Lasius bicornis* in Belgium. *Bulletin S.R.B.E./K.B.V.E.*, 145: 111-113.
- DESSART P. & CAMMAERTS R., 1995. – Recaptures d'*Hypoponera punctatissima* en Belgique (Hymenoptera Formicidae Ponerinae). *Bulletin S.R.B.E./K.B.V.E.*, 131: 487-489.
- GASPAR C., 1970. – Hymenoptera Formicidae: cartes 143-164. In *Atlas Provisoire des Insectes de Belgique*, cartes 101-200. Edité par J. LECLERCQ, Faculté des Sciences Agronomiques de l'Etat, Zoologie générale et Faunistique, Gembloux.
- GASPAR C., 1970. – Hymenoptera Formicidae: cartes 15-30. In *Atlas Provisoire des Insectes de Belgique*, cartes 1-100. Edité par J. LECLERCQ, Faculté des Sciences Agronomiques de l'Etat, Zoologie générale et Faunistique, Gembloux.
- GASPAR C., 1971. – Hymenoptera Formicidae: cartes 203-216. In *Atlas Provisoire des Insectes de Belgique*, cartes 201-300. Edité par J. LECLERCQ, Faculté des Sciences Agronomiques de l'Etat, Zoologie générale et Faunistique, Gembloux.
- LAMBRECHTS J., VERHEIJEN W., GORSSSEN J. & RUTTEN J., 1999. – Evaluatie van het actuele heidebeheer op de intrinsieke kwaliteiten voor de fauna. Studieopdracht AMINAL, afdeling Natuur Limburg. Studierapport Aeolus, Genk.
- LAMBRECHTS J., VERHEIJEN W., GORSSSEN J. & RUTTEN J., 2000. – Faunaelementen op de wegbermen langs de autosnelweg E314. Studieopdracht AMINAL, afdeling Natuur Limburg. Studierapport Aeolus, Genk, 117 pp.
- LAMBRECHTS J. M.M.V. GABRIËLS, J., JANSSEN M., STASSEN E., VANKERKHOVEN F., INDEHERBERG M. & VERHEYEN W., 2002. – Onderzoek naar sturing van het beheer van natte heideterreinen. AEOLUS i.o.v. AMINAL, afdeling Natuur Limburg.
- LAMBRECHTS, J., STASSEN, E., JANSSEN, M. & F. VANKERKHOVEN, 2007. – Natuurontwikkeling in Hoegaarden en de effecten op bodembewonende ongewervelden. Verslag van een uitgebreid bodemvalonderzoek. Natuurpunt Velpe-Mene. 56 pp.
- LAMBRECHTS J. & VANKERKHOVEN F., 2005. – Mieren in het Nationaal Park Hoge Kempen: indicatoren voor stabiele milieus. *LIKONA Jaarboek*, 15: 78-85.
- LAMBRECHTS, J., & VANKERKHOVEN, F., 2007. – Unieke mierenfauna in de fossiele duinen van Adinkerke. *Natuur.focus* 6(4): 130-132.
- LEHOUCK V., 2002. – Spatio-temporele distributie van mieren (Hymenoptera: Formicidae) in duingraslanden, met bijzondere aandacht voor plant-mier interacties. Ongepubliceerde licentiaatsverhandeling RUG, 262 pp.
- LEHOUCK V., BONTE D., DEKONINCK W. & MAELFAIT J.-P., 2004. – The distribution of ant nests (Hymenoptera, Formicidae) in coastal grey dunes of Flanders (Belgium) and their relation to myrmecochorous plants. *Belgian Journal of Zoology*, 134: 95-102.
- LEHOUCK V., BONTE D., DEKONINCK W. & MAELFAIT J.-P., 2004. – Trophobiotic relationships between ants (Hymenoptera: Formicidae) and Tettigometridae (Hemiptera: Fulgoromorpha) in the grey dunes of Belgium. *European Journal of Entomology*: 101: 547-553.
- MAES D., VAN DYCK H., VANREUSEL W. & CORTENS J., 2003. – Mieren op natte heide in de Antwerpse en Limburgse Kempen. Soortenrijkdom, nieuwe soorten en relaties met vergrassing. *Natuur.focus* 2(1): 18-22.
- RADCHENKO A.G. & ELMES G.W., 2010. – *Myrmica* ants (Hymenoptera: Formicidae) of the Old World. *Fauna Mondii*, Vol. 3, 789 pp.
- RAIGNIER A.S.J. & VAN BOVEN J.K.A., 1949. – La première colonie belge de la fourmi amazone (*Polyergus rufescens* Latreille) et description de trois ergatandromorphes nouveaux de cette espèce, (Hymenoptera, Formicidae). *Bulletin de L'institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Entomologie*, 25: 1-11.
- SCHOETERS E. & VANKERKHOVEN F., 2001a. – Onze mieren. Educatie Limburgs Landschap, Heusden-Zolder, 175 pp.
- SCHOETERS E. & VANKERKHOVEN F., 2001b. – Onze mieren. Geactualiseerde determinatietabel voor België. Educatie Limburgs Landschap, Heusden-Zolder, 62 pp.
- SEIFERT B., 2007. – Die Ameisen Mittel-und Nordeuropas - *Lutra Verlags- und Vertriebsgesellschaft*. Klitten, 368 pp.
- VAN BOVEN J.K.A., 1947. – Liste de détermination des principales espèces de Fourmis belges (Hymenoptera: Formicidae). *Bulletin S.R.B.E./K.B.V.E.*, 83: 163-190.
- VAN BOVEN J.K.A., 1949. – Notes sur la faune des Hautes Fagnes en Belgique. *Bulletin S.R.B.E./K.B.V.E.*, 85: 135-143.
- VAN BOVEN, J.K.A., 1970. – Vliesvleugelige insecten - Hymenoptera, Angeldragers - Aculeata, Mieren - Formicidae. *Wetenschappelijke Mededelingen van de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging*, 30: 52 pp.

- VAN BOVEN, J.K.A., 1977. – De mierenfauna van België (Hymenoptera: Formicidae). *Acta Zoologica et Pathologica Antverpiensia* N° 67, 191 pp.
- VAN BOVEN J.K.A. & MABELIS A.A., 1986. – De mieren van de Benelux. Wetenschappelijke Mededelingen van de KNNV 173, 64 pp.
- VANDENPLAS S., DEKONINCK W., MAEBE K. & HENDRICKX F., 2010. – Areaaluitbreiding en genetische verwantschapsanalyse bij de thermofiele mierensoort, *Lasius emarginatus* (Olivier, 1792). *Bulletin S.R.B.E./K.B.V.E.*, 146: 90-94.
- VANKERKHOVEN F., 1999. – Op zoek naar mieren in Limburg en de vondst van enkele bijzondere soorten. *Jaarboek Likona* 1999, 73-75.
- VANKERKHOVEN F., BERWAERTS K., JACOBS M. & DEKONINCK W., 2010. – Observation of *Stenamma westwoodi* Westwood, 1839 in Belgium (Formicidae, Hymenoptera); a species of European concern. *Bulletin S.R.B.E./K.B.V.E.*, 146: 196-202.
- VANKERKHOVEN F., EVENS J. & DEKONINCK W., 2008. – First observation of *Myrmica gallienii* Bondroit, 1920 for Belgium (Formicidae, Hymenoptera). *Bulletin S.R.B.E./K.B.V.E.*, 144: 35-42.
- VANKERKHOVEN F., VANSTRAELEN Z. & DEKONINCK W., 2011. – Rediscovery of the parasitic ant *Myrmica karavajevi* (Arnoldi, 1930) in Belgium (Formicidae, Hymenoptera). *Bulletin S.R.B.E./K.B.V.E.*, 147: 185-187.
- WEGNEZ P., IGNACE D., DE GREEF S., DURIEUX G., 2010. – *Formica truncorum* Fabricius, 1804 une nouvelle espèce pour la myrmécofaune belge (Hymenoptera Formicidae). *Bulletin S.R.B.E./K.B.V.E.*, 146: 15-18.
- WEGNEZ P., DE GREEF S., DEGACHE C., IGNACE D. & DEKONINCK W., 2011. – Observations récentes de la fourmi *Formicoxenus nitidulus* (Nylander, 1846) en Belgique et en France (Hymenoptera Formicidae). *Bulletin S.R.B.E./K.B.V.E.*, 147: 20-27.