

Ecologie

Diverse open zonnige biotopen, zowel droge als vochtige. Meestal is er water in de buurt. Het meest talrijk in enigszins hoge vochtige kruidenvegetaties, maar ook op vrijwel kale kleigrond.

Vliegt vrijwel altijd laag tussen de vegetatie. Mannetjes verdedigen territoria vanaf vaste punten op de grond of op een plant, vanwaar zij regelmatig grillige vluchten maken. Ook vertonen zij soms zweefgedrag op hooguit enkele decimeters hoogte. Vrouwjes vliegen eveneens grillig tussen de vegetatie. Beide seksen bezoeken vaak bloemen, zowel lage als hoge, zoals gewone berenklaauw.

De larve ontwikkelt zich in ondiep stilstaand water dat rijk is aan rottend organisch materiaal, zoals modderige poeltjes, vegetatierijke slootkanten en koeienmest (HARTLEY 1961). De soort is mogelijk tot op zekere hoogte bestand tegen zout water, zoals blijkt uit een vondst van een larve langs de zeedijk bij Harlingen (FR; pers. obs. J. van Steenis) en vondsten in Denemarken (LUNDBECK 1916). Het ei komt na enkele dagen uit en de larvale ontwikkeling duurt 2-3 weken. De popfase duurt 10-20 dagen, verpopping vindt op een droge plek plaats (BARKEMEYER 1994, HARTLEY 1961). In Engeland is vastgesteld dat de ontwikkeling van ei tot imago in de zomer 4-8 weken duurt. De winter wordt als larve doorgebracht (HARTLEY 1961).

Summary – Common. Decreased since 1950. Various open habitats, both dry and moist, often near water.

Eristalis Bijvliegen

WR

Middelgrote tot grote zweefvliegen (8-17 mm) die op hommels of honingbijen lijken. Achterlijf breed, vleugelader 3 buigt met een duidelijke bocht in cel 2, cel 1 gesloten. Ze zitten vaak met halfopen vleugels.

De meeste soorten vertonen variatie in de achterlijfske-

ning; deze wordt deels genetisch bepaald en deels veroorzaakt door omgevingsomstandigheden tijdens de popfase, zoals temperatuur en vochtigheid (HEAL 1979A, B, 1982, HOLLOWAY 1993, OTTENHEIM & KUIJT 1998, OTTENHEIM ET AL. 1998).

Taxonomie en determinatie

Lange tijd is er onduidelijkheid geweest over het voorkomen van *E. rupium*, *E. picea* en *E. pseudorupium* in Nederland vanwege determinatieproblemen (W. VAN STEENIS 1996, VAN VEEN & ZEEGERS 1996, ZEEGERS & VAN VEEN 1992), maar nu is duidelijk dat de eerste twee soorten wel in Nederland voorkomen en de laatste niet. Hippa et al. (2001) geven een tabel voor alle Europese soorten.

Verspreiding

Holarctisch genus met veel soorten. Er komen twintig soorten voor in het West-Palearctische gebied (Hippa et al. 2001). In Nederland zijn veertien soorten waargenomen. In Europa is *Eristalis* het soortenrijkst in het noorden, terwijl in Zuid-Europa veel soorten alleen in berggebieden voorkomen. De soorten *E. oestracea* (Linnaeus, 1758) en *E. pseudorupium* Kanervo, 1938 zijn uit Nedersaksen bekend en zouden in Nederland kunnen opduiken (zie hoofdstuk 8).

Ecologie

Alle *Eristalis*-soorten zijn goede vliegers en kunnen ver van hun larvale habitat worden waargenomen. Vaak concentreren ze zich op bloemrijke plaatsen en kunnen daar zeer talrijk zijn. De larven leven in waterige milieus met veel organisch materiaal, waar ze zich voeden met micro-organismen. Ze hebben een lange telescopische adembuis, de zogenaamde rattenstaart. De meeste soorten stellen weinig eisen aan hun larvale habitat, maar enkele komen juist in een heel specifieke biotoop voor. De larven van alle soorten, behalve die van *E. tenax*, overwinteren in een facultatieve diapauze in het laatste larvestadium.

Eristalis abusiva Kustbijvlieg

WR

Kleine *Eristalis* met geheel wit behaard gezicht. Het beste van *E. arbustorum* te onderscheiden door de kortbehaarde antenneborstel en doordat de ogen van mannetjes elkaar niet raken. In het veld te onderscheiden door boller achterlijf, langere, dichtere beharing en, vooral bij het vrouwtje, donkerder vlek in vleugel. Lengte 8-11 mm.

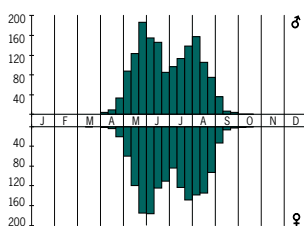
Verspreiding en vliegtijd

Palearctisch. Van West-Europa oostwaarts tot aan de Stille Oceaan. In Europa van Noord-Scandinavië tot Midden-Frankrijk en Roemenië.

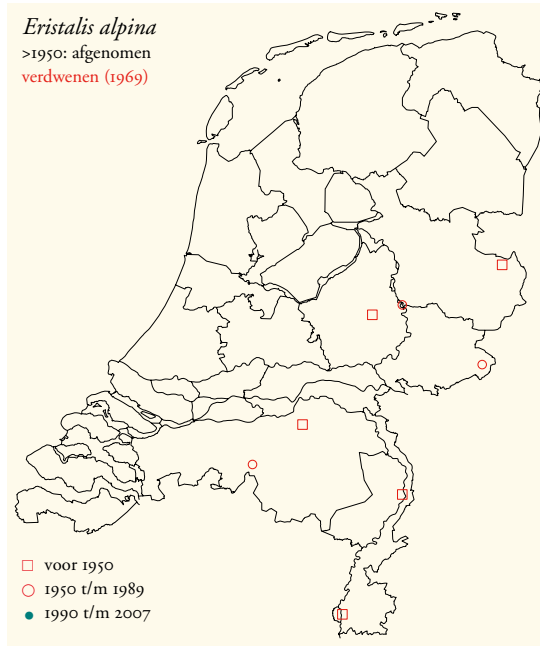
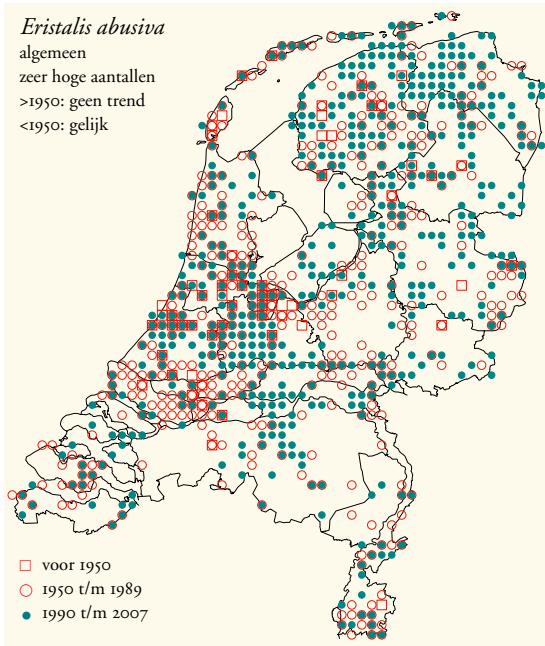
In Nederland algemeen in kust- en rivierengebied, vrij algemeen in Zuid-Limburg en vrij zeldzaam in het binnenland en de duinen. De hoogste aantallen worden waargenomen in het kustgebied. Sinds 1998 zijn er minder waarnemingen. Meerdere generaties per jaar.

Ecologie

Open vochtige gebieden. Ze kan talrijk voorkomen op akkers, in uiterwaarden, open graslanden en op kwelders.



Eristalinus sepulchralis



Eristalis abusiva vliegt meestal op geringe hoogte. De vliegen bezoeken veel bloemen en zonnen soms op bladeren. Mannetjes vliegen laag boven vrouwtjes en volgen deze van bloem tot bloem. Soms vliegen meerdere mannetjes boven elkaar bij een vrouwtje.

De larve is gevonden in de modderige oever van een ven (HARTLEY 1961).

Summary – Common. No apparent trends. Most common in western and northern parts, scarce elsewhere. Various open habitats.

Eristalis alpina Alpenbijvlieg

WR

Middelgrote *Eristalis*, die in het veld een erg lichte indruk maakt. Het vrouwtje met een scherpe scheiding tussen dicht bestoven voorste helft van borststuk en glimmende achterste helft. Het mannetje heeft kenmerkende gele achterpoten met sterk gekromde dijen. Lengte 11-13 mm.

Verspreiding en vliegtijd

Palaarctisch. Van West-Europa tot aan de Stille Oceaan. In Europa van Frankrijk en Noordwest-Duitsland tot in Europees-Rusland, waar hij vooral in de middelgebergten voorkomt. In heel Noordwest-Europa sterk achteruitgegaan in de tweede helft van de twintigste eeuw. De dichtstbijzijnde recente vindplaatsen liggen in het Duitse berggebied de Harz en in Luxemburg.

Vermoedelijk verdwenen uit Nederland: de laatste waarneming stamt uit 1969 (Wilp, GE). Er zijn acht vindplaatsen bekend, alle in de oostelijke helft van het binnenland en Zuid-Limburg. Van een aantal vindplaatsen zijn meerdere waarnemingen bekend, zodat het mogelijk populaties betrof. Gericht zoeken naar deze soort rond het jaar 2000 op een van de laatste vindplaatsen leverde niets op.

Eristalis alpina vloog in Nederland van half juli tot begin augustus, maar vliegt in de Harz (Duitsland) van begin mei

tot eind augustus (BARKEMEYER, 1994). Waarschijnlijk heeft de soort, net als andere *Eristalis*-soorten, meerdere generaties per jaar en vliegt hij gedurende een langere periode.

Ecologie

In Nederland waargenomen in voedselarm beekbegeleidend laagveen in beboste omgeving. In ons omringende landen is de soort waargenomen langs open oevers van stroompjes en beekjes in beboste gebieden. Hier hebben ze een voorkeur voor plekken met veel rottend materiaal, zoals opgevlude oude meanders.

Zowel mannetjes als vrouwtjes bezoeken bloemen van kruiden of struiken aan beekoevers en bosranden. Ook zonnen ze op planten met grote bladeren, zoals groot hoefblad. Mannetjes zweven boven open modderige beekoevers. De onvolwassen stadia zijn onbekend.

Summary – Disappeared. Eight records, last of which in 1969. Only one record with habitat information: oligotrophic moor along small river.

Eristalis anthophorina Friese bijvlieg

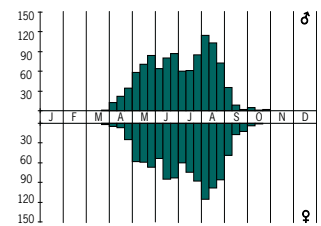
WR

Middelgrote langbehaarde *Eristalis*. Te onderscheiden van *E. intricaria* - de enige andere hommeltachtige *Eristalis* in Nederland - door kale antenneborstel en volledig gele beharing. Lengte 10-12 mm.

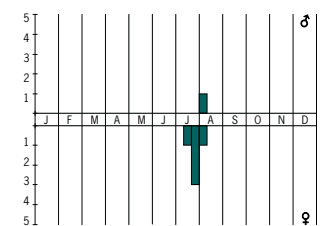
Verspreiding en vliegtijd

Holarctisch. Van West-Europa tot in Japan en in Noord-Amerika. In Europa in heel Scandinavië, Noord-Duitsland en Denemarken. *Eristalis anthophorina* bereikt de zuidgrens van zijn areaal in Nederland.

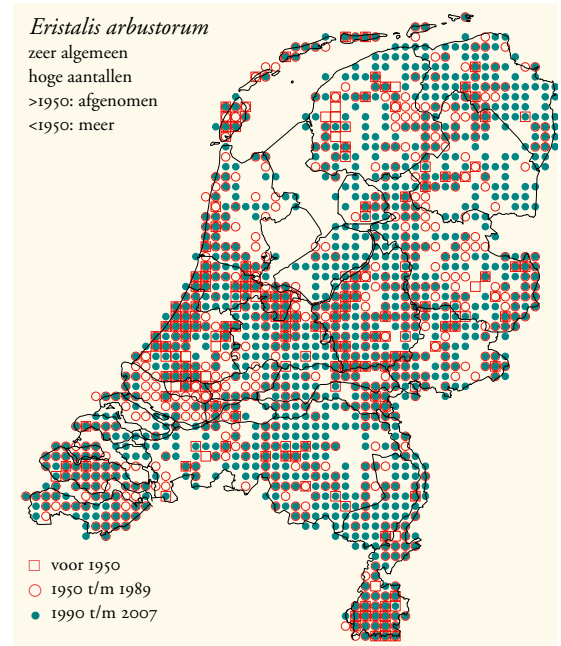
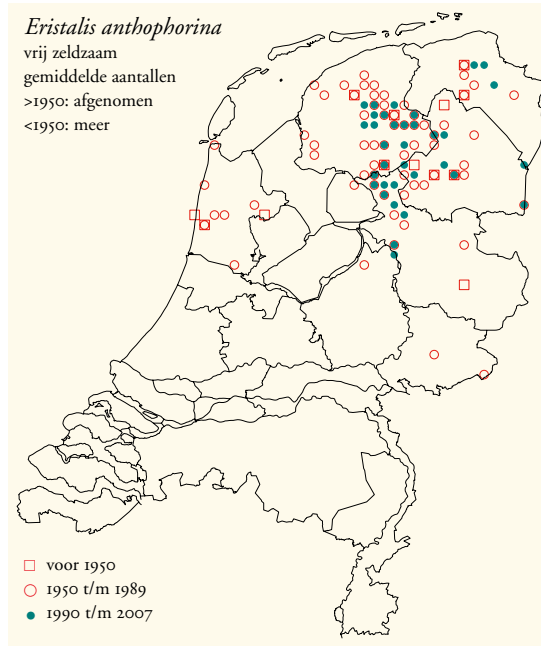
In Nederland vrij zeldzaam, met name gevonden in Friesland, Groningen, Drenthe en de kop van Overijssel. Er zijn vrij veel oude waarnemingen uit Noord-Holland ten noorden van het Noordzeekanaal, maar hier is hij sinds 1970



Eristalis abusiva



Eristalis alpina



(Wognum) niet meer waargenomen. Zowel het aantal waarnemingen als het aantal uurhokken waarin de soort is waargenomen zijn afgenomen. Twee generaties.

Meerdere generaties per jaar. Het geringe aantal waarnemingen van vrouwtjes is opvallend.



Eristalis arbustorum
vrouwtje op boerenwormkruid.

Ecologie

Veenweide- en open laagveengebieden tot vochtige heide-terreinen, maar ook in vochtig bos (TORP 1994). Net als andere *Eristalis*-soorten kan *E. anthophorina* goed vliegen en buiten zijn optimale biotoop bij bijvoorbeeld braamstruweel voorkomen. De soort vliegt langs waterkanten en vaak boven het water (sloten, brede vaarten). Hij bezoekt veel bloemen, zoals gele plomp en grote watereppe en andere schermbloemen in rietlanden. De larve is beschreven, maar er zijn geen gedetailleerde gegevens bekend omtrent de levenswijze (SPEIGHT 2003A).

Summary – Scarce. More common before 1950, decreased since. Found exclusively in northern half of The Netherlands. Open, wet habitats, like fenland, unimproved pasture and wet heathland.

Eristalis arbustorum
Kleine bijvlieg

WR

Kleine *Eristalis* met geheel wit behaard gezicht. Te onderscheiden van *E. abusiva* door lange haren op antenneborstel en elkaar rakende ogen (mannetje). Voor meer verschillen zie *E. abusiva*. De hoeveelheid geel op het achterlijf is mede afhankelijk van temperatuur tijdens popstadium. Hierdoor is *E. arbustorum* in de zomer vaak lichter dan in voor- en najaar (HEAL 1981, HOLLOWAY 1993, OTTENHEIM ET AL. 1998). Lengte 9-II mm.

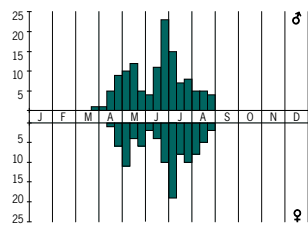
Verspreiding en vliegtijd

Holarctisch. Van West-Europa tot in Japan en in Noord-Amerika. Heel Europa. Zeer algemeen in heel Nederland.

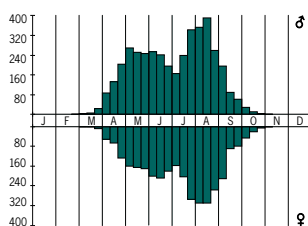


Ecologie

Uiteenlopende open biotopen, minder in bossen. Hij zit vaak aan randen van graslanden of op andere beschutte plekken. *Eristalis arbustorum* wordt ook in geheel open biotopen zonder beschutting in grote aantallen aangetroffen. De imago's vliegen laag door de vegetatie en bezoeken er veel bloemen. Ssymank (2001) vond een voorkeur voor middelhoog en hoog bloeiende bloemen (onder andere schermbloemen). *Eristalis arbustorum* wordt in Nederland ook veel gezien op laagbloeiende bloemen, zoals boterbloem en pinksterbloem. De mannetjes baltsen bij de vrouwtjes door vlak boven ze te zweven en ze van bloem tot bloem te volgen. Larven zijn in uiteenlopende aquatische milieus met rot-tend organisch materiaal gevonden (BARKEMEYER 1994, HARTLEY 1961).



Eristalis anthophorina



Eristalis arbustorum

Summary – Very common. More common before 1950, decreased since. Various open habitats, uncommon in forests.

Eristalis cryptarum Roodpootbijvlieg

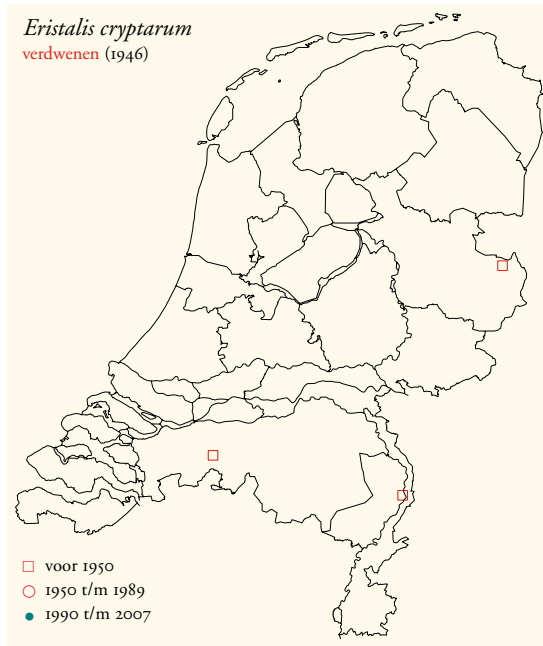
WR

Kleine tot middelgrote *Eristalis* met vosrood behaard borststuk en donker roodoranje vlekken op rugplaatje 2. Onmiskenbaar dankzij erg lichte, scherp afgetekende geelwitte achterrand van rugplaatjes en grotendeels oranje poten. Lengte 9-13 mm.

Verspreiding en vliegtijd

Holarctisch. Van West-Europa tot in Siberië en Noord-Amerika. In Europa van Denemarken tot de Pyreneeën en van Ierland tot in Europees-Rusland, maar vooral in het noorden en in Centraal-Europese berggebieden. In heel West-Europa in de tweede helft van de twintigste eeuw sterk achteruitgegaan. In Engeland werd de soort als verdwenen beschouwd, maar recent is daar weer een populatie ontdekt (PERRETT 2000).

In Nederland alleen gevonden in de negentiende en de eerste helft van de twintigste eeuw op drie vindplaatsen: Breda in begin mei 1911 (mannetje), Ootmarsum (ov) in begin augustus 1946 (mannetje en vrouwtje) en Venlo (LI) zonder jaartal (twee exemplaren). In Engeland vliegt de soort van eind maart tot half september (PERRETT 2000, STUBBS & FALK 2002).



Ecologie

In Nederland in oligotroof beekbegeleidend laagveen. De voorkeursbiotoop in Engeland is hoogveen met langzaam stromend water in begrazingsgebieden. Daarbinnen is hij vooral te vinden op beschutte stukken aan de randen van het veen. Voedselzoekende vliegen kunnen echter ook op struwelen op drogere grond zitten (PERRETT 2000).

Eristalis cryptarum vliegt meestal lager dan een meter en bezoekt bloemen zoals beenbreek, blauwe knoop, dotter-

bloem en waterdrieblad (PERRETT 2000). Mannetjes zijn territoriaal: ze patrouilleren vanaf hogere vegetatie aan de randen van stroompjes waar veel veenmos groeit (PERRETT 2000). Eileg is waargenomen op en rond verse koeienpoep op veenmos in een waterstroompje in een hoogveengebied (PERRETT 2000).

De larven zijn nog onbekend.

Summary – Disappeared. Five specimens from three localities, last record in 1946. Oligotrophic moors along streams.

Eristalis horticola Bosbijvlieg

WR

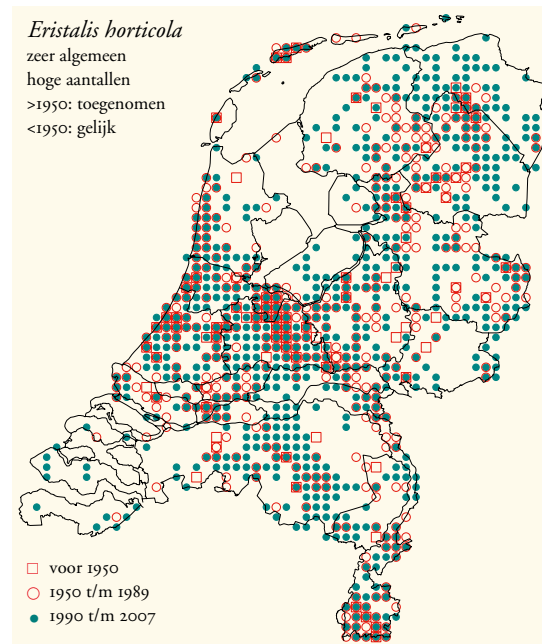
Middelgrote, breedgebouwde *Eristalis*, te herkennen aan combinatie van wit behaard gezicht met glimmende zwarte middenstreep, doffe vlekken op rugplaatje 2 en duidelijke vleugelvlek (vooral bij vrouwtjes). Zij is te verwarren met *E. picea* (zie aldaar). De enige andere gelijkende soort, *E. jugorum*, heeft een vosrood behaard borststuk. Lengte 11-14 mm.

Verspreiding en vliegtijd

Palaarctisch. Van West-Europa en Noord-Afrika tot aan de Stille Oceaan. Heel Europa.

Zeer algemeen in heel Nederland, maar minder in Zeeland.

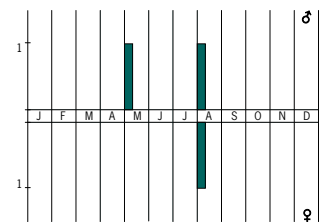
Meerdere generaties.



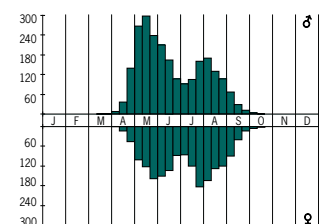
Ecologie

Loofbos en parklandschappen, gekenmerkt door afwisselend bosschages en open stukken. Hij komt veel aan de rand van bossen voor, maar minder in het bos zelf. Hij mijdt heel droge gebieden.

Eristalis horticola zit vaak op bloemen en bladeren van struiken en kruiden. Het mannetje bezet vanaf een zitplaats een territorium en jaagt andere insecten weg.



Eristalis cryptarum



Eristalis horticola

Eileg is waargenomen op de oever van een vochtige greppel in een bosrand. In kweekproeven met twee legsels kwamen de eieren na 2-3 dagen uit, duurde de larvale ontwikkeling 12-13 dagen en het popstadium 9-11 dagen (DOLEŽIL 1972).

Summary – Common. Increased since 1950. In and along forests, but uncommon in dry and/or open habitats.

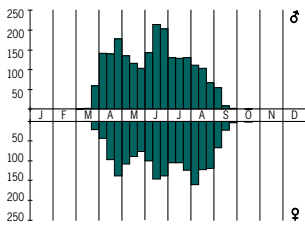
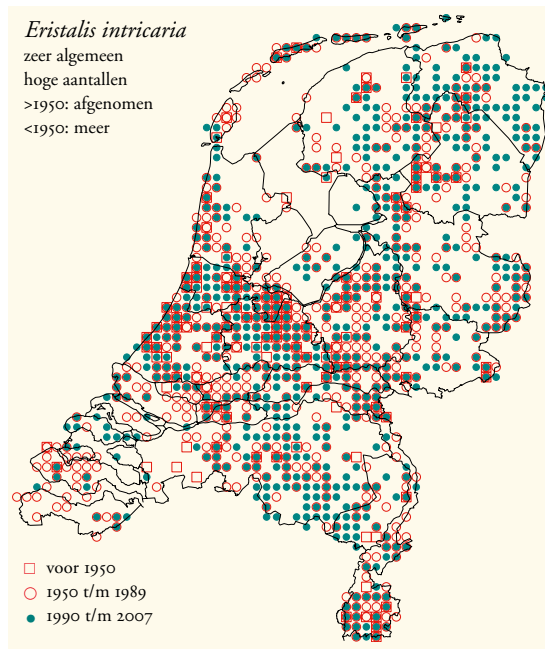
Eristalis intricaria
Hommelbijvlieg

WR

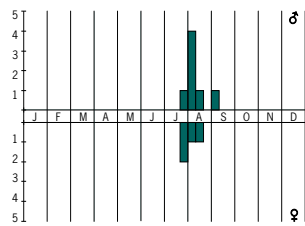
Middelgrote, hommelachtige *Eristalis*. Mannetje is rossig en zwart behaard, vrouwtje zwart met witte achterlijfspunt. Er is een (genetisch bepaalde) lichte en donkere vorm, met daarnaast nog variatie als gevolg van temperatuursinvloeden tijdens het popstadium. De donkere vorm staat bekend als variatie *furva*. Lengte 11-14 mm.

Verspreiding en vliegtijd

Palaarctisch. Van West-Europa tot in Oost-Siberië. Heel Europa, mogelijk met uitzondering van het uiterste zuiden. Zeer algemeen in heel Nederland. Meerdere generaties.



Eristalis intricaria



Eristalis jugorum

Ecologie

Vochtige biotopen in zowel open als (niet al te dichte) bosachtige gebieden, evenals stadsparken en tuinen. Een enkele keer is *E. intricaria* talrijk (en territoriaal) aangetroffen in zeer droge, open duingraslanden.

Eristalis intricaria bezoekt bloemen van zowel allerlei kruiden als bomen en struiken. Hij zont vaak op bladeren. Mannetjes zweven in bosranden op 1-4 meter hoogte, vaak met meerdere bij elkaar. Ook zweven ze soms midden in graslanden zonder struikgewas of bomen.

De larvale ontwikkeling vindt plaats in stilstaand water en modder die rijk is aan rottend materiaal. Er is een waarneming van eileg in drijvende uitwerpselen van neushoorns in een dierentuin (pers. obs. J. van Steenis). De larve is be-

schreven door Hartley (1961). Deze overwintert in het laatste larvestadium (HEAL 1979B, 1990).

Summary – Common. More common before 1950, decreased since. Various habitats, both forests and open areas, usually prefers moist conditions.

Eristalis jugorum
Snuitbijvlieg

WR

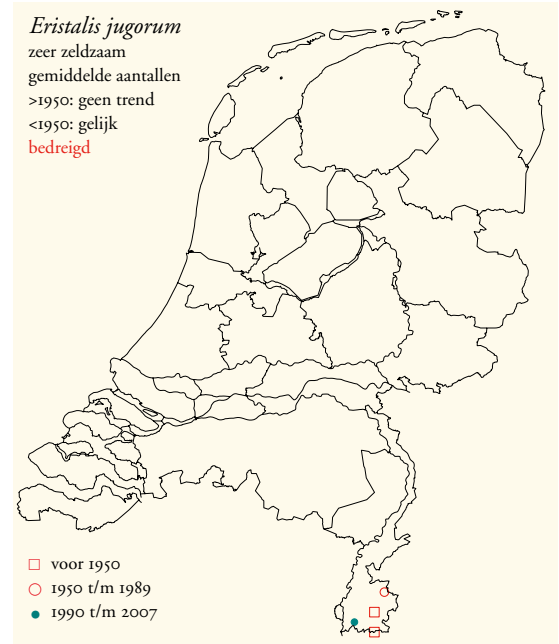
Grote *Eristalis*, die het meest lijkt op *E. horticola*, maar borststuk met lange rode beharing, rugplaatje 2 met glimmende vlekken en mondrand naar beneden verlengd. Lengte 11-15 mm.

Verspreiding en vliegtijd

Palaarctisch. Van West-Europa tot in de Kaukasus en het Midden-Oosten. In Europa van Polen tot aan de Pyreneeën en van Nederland tot aan de Balkan. Binnen Europa vooral in de Centraal- en Zuid-Europese middelgebergten.

In Nederland zeer zeldzaam. Hij is alleen in Zuid-Limburg waargenomen: er zijn enkele geïsoleerde waarnemingen uit 1942, 1943 en 1966 in het oostelijke deel (VAN DER GOOT 1965). Vanaf 1992 tot 2002 zijn met enige regelmaat exemplaren op de Riesenberg (Cadier en Keer, LI) waargenomen, dus mogelijk bevindt zich daar een populatie.

In Nedersaksen van juni tot augustus, in België van eind mei tot half september (BARKEMEYER 1994, VERLINDEN 1991).



Ecologie

Op de Riesenberg vliegt *E. jugorum* op de overgang van een eiken-haagbeukenbos en een verruigd kalkgrasland. In het buitenland komt de soort ook op meer open plekken voor, zoals in ruige graslanden, vaak in de buurt van beken.

De populatie op de Riesenberg zit vooral op gewone berenklaauw, in aangrenzende landen bezoekt de soort veel paarse bloemen zoals knautia.

De onvolwassen stadia zijn onbekend.

Summary – Very rare. No apparent trends. Threatened. Repeated recent records at one locality indicate indigenous population.

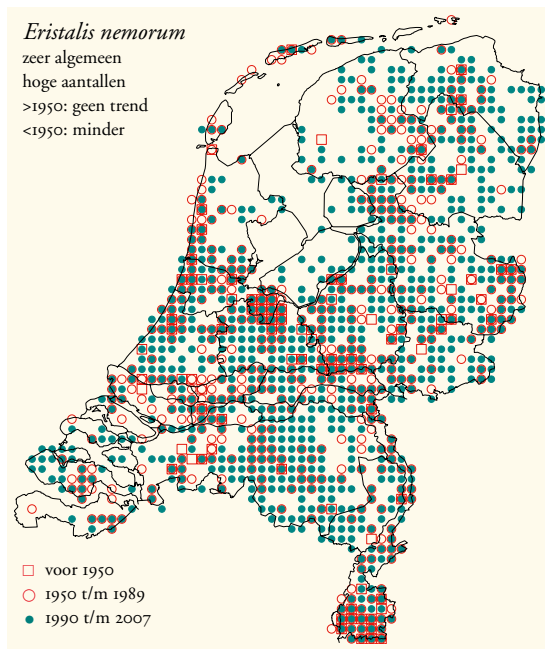
Eristalis nemorum
Puntbijvlieg

WR

Middelgrote *Eristalis* met puntvormig stigma en duidelijke kale zwarte middenstreep op het gezicht. Achterlijf donker. Mannetje met vlekkenpaar op rugplaatje 2, vrouwtje daar meestal met twee onduidelijke kleine, of helemaal geen, vlekken. Achterrand van de rugplaatjes bij het vrouwtje wit. Lengte 10-13 mm.

Verspreiding en vliegtijd

Holarctisch. Van West-Europa tot in Japan. Heel Europa. Zeer algemeen in heel Nederland. Meerdere generaties.



Ecologie

Open bossen, parklandschappen en ander open terrein met beschutting. Net als veel andere *Eristalis*-soorten is deze soort niet kieskeurig in de biotoopkeuze. In tegenstelling tot *E. abusiva* en *E. arbustorum* komt *E. nemorum* bijna niet op akkers en onbeschutte graslanden voor (SSY-MANK 2001).

Meestal wordt *E. nemorum* bloembezoekend waargenomen. Vliegt rustig van bloem naar bloem, ook paarvorming vindt op bloemen plaats. Voorafgaand aan de paring zweven mannetjes langdurig boven vrouwtjes, soms met meerdere boven elkaar (zie hoofdstuk 3 fig. 15, 16). Ze zijn niet agressief tegen elkaar of tegen andere insecten. Bij dit zweefgedrag zijn de mannetjes niet specifiek: regelmatig hangen ze kort boven andere soorten vliegen of zelfs bijen.

De larven zijn gevonden in drainagewater, plasjes met koeienvlaaien (HARTLEY 1961) en in koeienvlaaien zelf (SPEIGHT 2003A). Ze verlaten het water om in de grond te verpoppen (BARKE-MEYER 1994).

Summary – Very common. Less common before 1950, no trend since. Open forests, parks and other semi-open habitats. Rarely in open habitats.

Eristalis pertinax
Kegelbijvlieg

WR

Grote bijachtige *Eristalis* met kegelvormig achterlijf (vooral mannetjes). Van andere *Eristalis*-soorten te onderscheiden door gele voortarsen. De vroege voorjaarsgeneratie is sterk behaard en heeft een donkere vlek in de vleugel, latere generaties zijn korter behaard en hebben een minder donkere vleugelvlek. Lengte 11-17 mm.

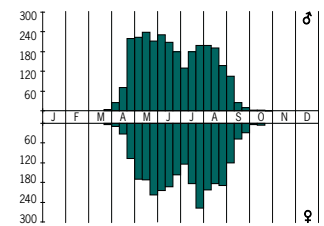
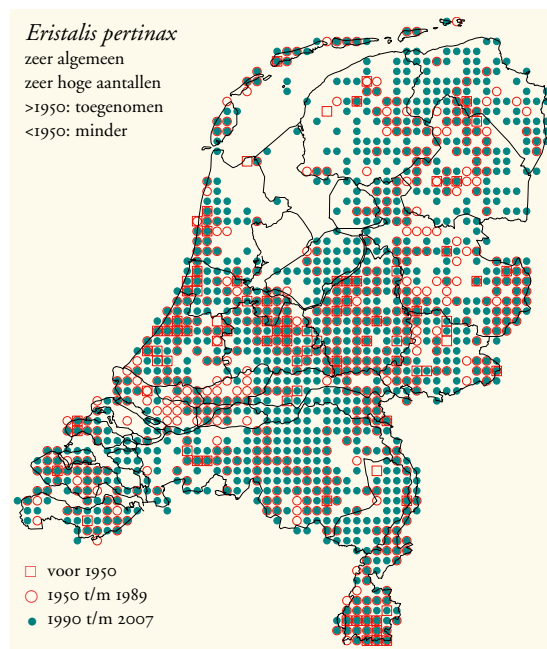


Eristalis pertinax mannetje, bij het schoonpoetsen van zijn tong.

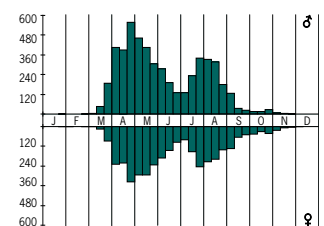
Verspreiding en vliegtijd

Palaarctisch. Van West-Europa tot aan de Oeral. Heel Europa, met uitzondering van Noord-Scandinavië.

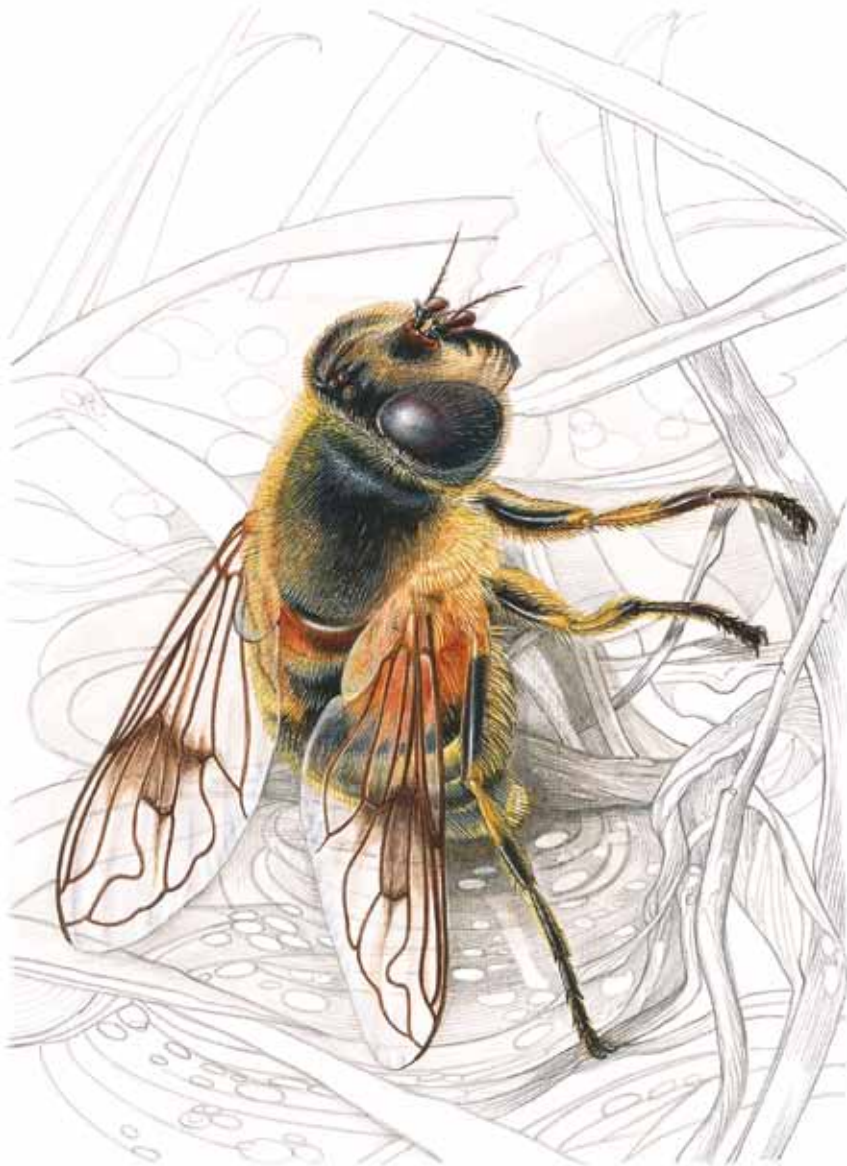
In heel Nederland zeer algemeen: de witte plekken op de verspreidingskaart geven vooral een lage onderzoeksintensiteit



Eristalis nemorum



Eristalis pertinax

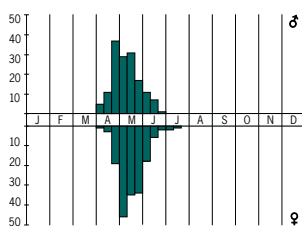


Vrouwte *Eristalis picea*, eileggend langs oever.

aan. Zowel het aantal waarnemingen als het aantal uurhokken waarin de soort is gevangen is toegenomen sinds 1950. Minstens twee generaties, waarschijnlijk meer. *Eristalis pertinax* lijkt sinds de jaren 1990 in het vroege voorjaar talrijker te zijn en in de herfst langer door te vliegen.

Ecologie

Eristalis pertinax kan in alle biotopen voorkomen, maar heeft een voorkeur voor beschut gebied met struiken en bomen. Zowel mannetjes als vrouwtjes worden veel op bloemen waargenomen. De soort is ook op koude dagen actief en vliegt op warme dagen op meer beschaduwde, koelere plaatsen dan andere *Eristalis*-soorten. Gedurende de hele vliegperiode worden mannetjes veelvuldig zwevend gezien boven paden, open plekken en langs bosranden. Ze zweven bijna altijd enkele meters naast elkaar en vallen naar elkaar uit. Op bladeren rond deze plekken zitten mannelijke soortgenoten, die af en toe ook uitvallen naar de zwevende mannetjes. De paring is nooit met



Eristalis picea

zekerheid waargenomen. Wel worden regelmatig mannetjes gezien die met een andere *E. pertinax* (van onbekend geslacht) hoog wegvliegen en even later terugkomen. Mogelijk zijn dit paringen, het is echter niet uitgesloten dat het interacties tussen twee mannetjes zijn.

Vrouwtjes vliegen rond boven vochtige plekken en open water. Ze zetten eieren af op modderige plekken of in slootkanten. De larve kan in alle soorten water voorkomen, mits het voedselrijk genoeg is.

Summary – Very common. Less common before 1950, increased since. Various habitats, but prefers semi-open, sheltered places with some shrubs or trees.

Eristalis picea Veenbijvlieg

WR

Middelgrote *Eristalis*. Moeilijk te herkennen soort: lijkt op *E. horticola*, maar heeft zwart gezicht, glimmende vlekken op rugplaatje 2 en uitgebreider veld korte zwarte haren op voordij. Mannetje lijkt ook op *E. rupium*, is aan de genitaliën hiervan te onderscheiden. Eerste indicatie in het veld is het donkere gezicht, vanwege de minder dichte bestuiving dan bij andere *Eristalis*-soorten. Lengte 13-14 mm.

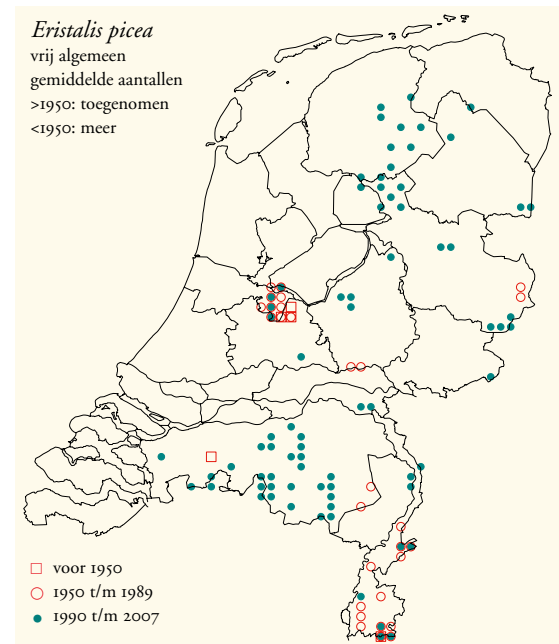
Verspreiding en vliegtijd

Europees. Van Noord-Scandinavië tot Midden-Frankrijk, Zwitserland en Oostenrijk en van Nederland tot in Europees-Rusland.

In Nederland vrij algemeen in het binnenland en aangrenzend kustgebied en in Zuid-Limburg, met relatief veel vondsten in Noord-Brabant, het Vechtplassengebied en de kop van Overijssel. *Eristalis picea* is op vindplaatsen vaak talrijk. Een generatie.

Ecologie

Hoog- en laagveenmoerassen, vochtige heiden en aangrenzende bosranden. Net als andere *Eristalis*-soorten is *E. picea*



erg mobiel en kan de soort in verscheidene biotopen gevangen worden. Speight (2003a) associeert de soort met overstromingsgebieden en andere tijdelijke biotopen; mogelijk is dit de larvale habitat in vochtige heide. In Nederland lijken de permanente veenmoerassen zeker zo belangrijk voor de larvale ontwikkeling.

Eristalis picea is een mobiele soort die vaak bloemen, zoals die van wilg, lijsterbes en sporkehout, bezoekt in bosranden of anderszins beschutte stukken. Mannetjes zijn zwevend gezien naast bloeiende wilgen.

Eileg is waargenomen in de verlandingszone van vennetjes, waar vrouwtjes op circa een meter van het water honderden eitjes legden. Ze kropen met hun achterlijf in de aan organisch materiaal rijke modder tussen pitrus. In een aantal gevallen betrof dit een verlandingszone die droogviel na overstroming in de winter (pers. obs. W. Renema, J. & W. van Steenis). De larve is nog onbekend.

Summary – Scarce. More common before 1950, increased since. Bog areas, fens and marshes, also in adjacent forest edges. Fenlands seem to be important strongholds.

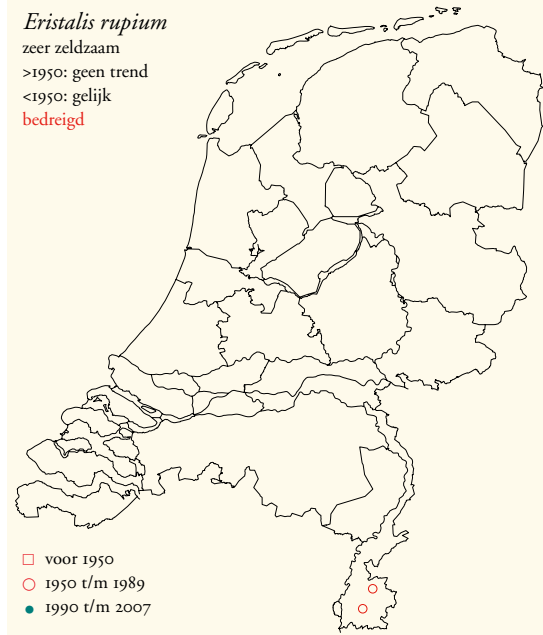
Eristalis rupium Bergbijvlieg

WR

Vrij grote, donkere *Eristalis* met aan de zijanten wit behaard zwart gezicht. Mannetje met vrij kleine oranje zijvlekken op rugplaatje 2, vrouwtje met donkere vierkante vlek middenop vleugels en grotendeels zwart, geheel glimmend achterlijf. Het mannetje is vooral aan de hand van de genitaliën te onderscheiden van *E. picea*. Lengte 10-13 mm.

Verspreiding en vliegtijd

Holarctisch. Van West-Europa tot in Oost-Siberië en in Noord-Amerika. In Europa een boreo-montane soort van het Noord-Europese laagland en de de Midden- en Zuid-Europese (middel)gebergten. In laaggebergte dicht bij de



Nederlandse grens (Hautes Fagnes, België) en de Harz (Duitsland) talrijk.

In Nederland bekend van slechts twee waarnemingen in Zuid-Limburg: 1983 Nuth en 1986 Valkenburg (VAN AARTSEN 1993, VAN VEEN & ZEEGERS 1998). Waarschijnlijk betreft dit zwerwers uit België of Duitsland.

Een generatie. In België is *Eristalis rupium* van begin mei tot eind september waargenomen (VERLINDEN 1991). In Nederlands zijn bijna alle waarnemingen uit juni en juli afkomstig (BARKEMEYER 1994).

Ecologie

Over de Nederlandse biotoop is niets bekend. In onze buurlanden komt *E. rupium* voor op kruidenrijke open plekken in vochtige loofbossen bij stromend water, waar hij veel op bloemen en zonnend op bladeren wordt waargenomen, meestal op enige afstand van de bosrand.

De larve is gevonden langs voedselarme moerassige beekoevers in opeenhopingen van organisch materiaal (MAIBACH & GOELDIN DE TIEFENAU 1991A).

Summary – Very rare, only two records: in 1983 and in 1986. No apparent trends. Threatened. No habitat information available.

Eristalis similis Onvoorspelbare bijvlieg

TZ & WR

Grote *Eristalis*, met een breed achterlijf. Hij lijkt in het veld zowel op *E. pertinax* als op *E. tenax*. De donkere tarsen en het langwerpige, bij vrouwtjes lichtgekleurde, pterostigma zijn karakteristiek. Vermoedelijk wordt *E. similis* door gelijkenis met algemene soorten door veel waarnemers over het hoofd gezien. Lengte 13-16 mm.

Tot voor kort werd deze soort in de meeste literatuur *E. pratorum* genoemd (HIPPA ET AL. 2001, NIELSEN 1995).

Verspreiding en vliegtijd

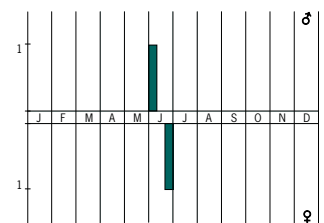
Palearctisch. Van West-Europa tot aan de Stille Oceaan. In Europa van Noorwegen en Finland tot in Spanje en van Engeland tot in Europees-Rusland. Recent is de soort voor het eerst vastgesteld in Engeland (BALL & MORRIS 2000) en Noorwegen (NIELSEN 2002).

In ons land in de meeste jaren zeldzaam en in lage aantallen en vrijwel uitsluitend ten zuiden van de lijn Amsterdam - Denekamp (ov). In sommige jaren echter veel talrijker en dan ook ten noorden hiervan aan te treffen, op veel plaatsen dan ook in hogere aantallen. In topjaren worden tot zevenmaal meer waarnemingen gedaan. Dit betreffen de jaren 1961 en 1985 (ZEEGERS 1987); periodes met meer waarnemingen dan gemiddeld zijn 1940-1953 en 1996-2001.

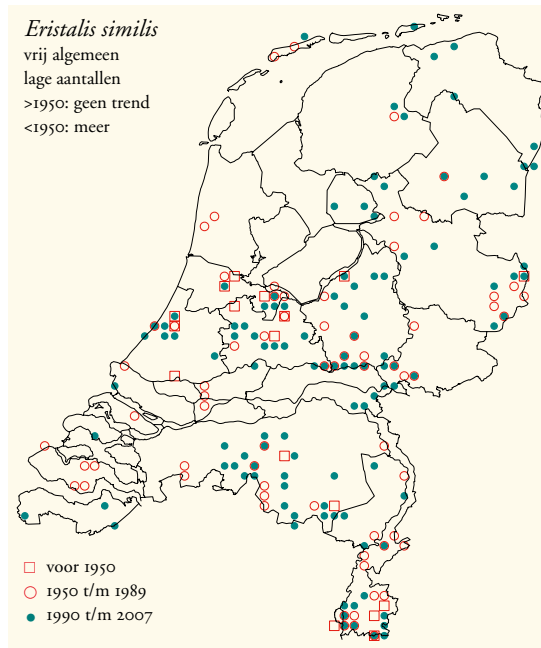
Meestal twee, in sommige jaren misschien drie generaties. Enkele waarnemingen uit eind augustus-eind september zouden kunnen duiden op een zeer kleine derde generatie. Opvallend is het kleine aantal waarnemingen van mannetjes uit de eerste generatie.

Ecologie

De soort wordt gevonden in uiteenlopende biotopen, vooral in bloemrijke omgeving: parken, tuinen en wegbermen.



Eristalis rupium



In topjaren kan hij vrijwel overal worden aangetroffen. Vliegen van de eerste generatie bezoeken vooral bloeiende struiken zoals sleedoorn. Die van de tweede generatie houden zich veel op in bosranden, zonnen op bladeren en bezoeken bloemen.

Mogelijk overwintert deze soort als imago. Net als bij andere als imago overwinterende soorten zijn er in het vroege voorjaar weinig waarnemingen van mannetjes. In strijd hiermee is dat exemplaren uit het vroege voorjaar net uit de pop gekropen leken te zijn (ZEEGERS 1987). Men zou daarom kunnen veronderstellen dat de migratie de voorafgaande herfst reeds heeft plaatsgevonden en dat de vliegen overwinterd hebben. Het lage aantal waarnemingen in nazomer en herfst is hiermee in tegenspraak, zodat migratie de grote fluctuaties niet verklaard. Een populatiedynamisch model voorspelt dat dichtheden met name periodiek kunnen veranderen of zelfs schijnbaar onvoorspelbaar fluctueren aan de rand van het verspreidingsgebied van een soort (ZEEGERS 1991). In dit model is de soort inheems, hetgeen in overeenstemming is met verse exemplaren in het voorjaar.

De onvolwassen stadia zijn onbekend.

Summary – Fairly common. More common before 1950, no trend since. Various habitats. Rare in most years, but sometimes common. Migration is a possible explanation for the strong fluctuations, but this seems unsatisfactory. A possibly better explanation is provided by a population-dynamic model by Zeegers (1991).

Eristalis tenax Blinde bij

WR

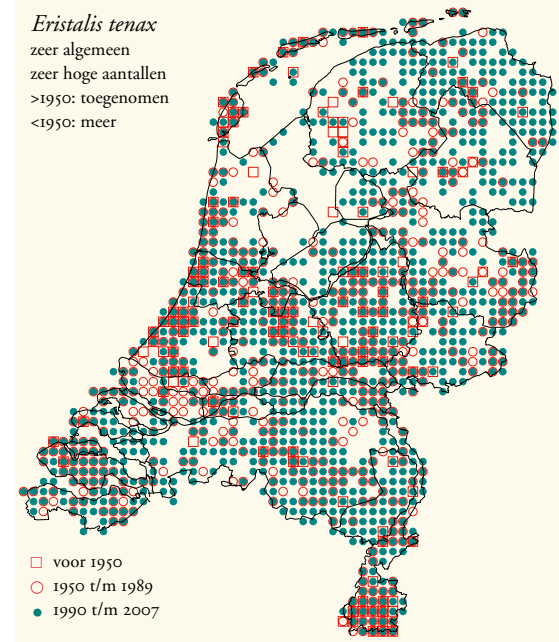
Grote *Eristalis* met breed, rond, geheel glimmend achterlijf (hoofdstuk 1, fig. 7). Gemakkelijk te herkennen aan twee verticale haarbanden op elk oog. De oranje tekening op het achterlijf is zeer variabel: soms met geheel donker achterlijf, soms bijna geheel oranje. Lengte 14-16 mm.

Verspreiding en vliegtijd

Kosmopolitisch. Heel Europa, maar in Noord-Europa wordt het voorkomen geheel bepaald door migratie. Van oorsprong een palearctische soort, die via scheepsladingen over alle continenten (behalve Antarctica) verspreid is.

Zeer algemeen in heel Nederland.

Vermoedelijk meer dan twee generaties, maar overigens het gehele jaar door te vinden. In de winter kunnen op warme dagen vrouwtjes worden waargenomen. In mei is er een zwakke generatie, als gevolg van nakomelingen van de overwinterende vrouwtjes. De zomer generatie is veel sterker en wordt waarschijnlijk aangevuld met trekkers uit zuidelijker streken. In de nazomer en herfst trekt een deel van de Nederlandse populatie naar het zuiden. Er zijn diverse waarnemingen op trektelposten van naar het zuiden vliegende exemplaren van *E. tenax*. Een deel overwintert in Nederland.

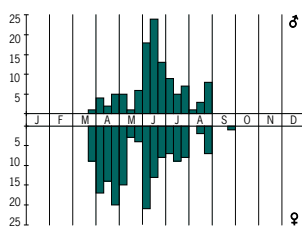


Ecologie

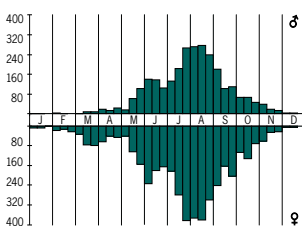
Uiteenlopende biotopen. De vliegen bezoeken bloemen of zonnen op bladeren, vooral in de ochtend en namiddag. Mannetjes zijn territoriaal: ze jagen vanaf een uitkijkpost, vaak een blad, andere insecten weg door er achteraan te vliegen, waarna ze weer naar hun post terugkeren. De vliegen overwinteren op beschutte plekken, zoals bunkers, gierkelders en grotten. Vaak zitten ze daar in grote groepen bijeen (VAN DER VLIET 2005). Mannetjes sterven in de winter, alleen vrouwtjes komen levend de winter door.

De larven zijn beschreven door Hartley (1961). Ze leven in waterige milieus met zeer veel organisch materiaal, zowel dierlijk als plantaardig en kunnen zich zelfs in mest ontwikkelen. Ze zijn bijzonder goed bestand tegen zuurstofarme omstandigheden; vandaar de naam *tenax*, wat 'taai' betekent. Er zijn zelfs gevallen bekend van larven die zich in de endeldarm van mensen ontwikkelden (BARKEMEYER 1994).

Summary – Very common. More common before 1950, increased since. Various habitats, most numerous in open areas. Most of the summer population derives from migrants.



Eristalis similis



Eristalis tenax