

## Bruine vuurvlieder

### *Lycaena tityrus*

De bruine vuurvlieder is een schaarse standvlinder. Hij vliegt op beschutte en kruidenrijke plaatsen op de zandgronden en komt vooral nog in Noordoost-Nederland en op de Veluwe voor. Hij vliegt in twee generaties van midden mei tot half augustus. De rups is groen, soms met roze-rood.

#### Levenscyclus en gedrag

Verschillende zuringsoorten, vooral schapen- en veldzuring, dienen als waardplant voor de bruine vuurvlieder. Na de paring gaat het vrouwtje op zoek naar een geschikte afzetplaats voor de eitjes, waarbij ze cirkelend boven de vegetatie vliegt. De eitjes worden op allerlei delen van de plant gelegd: onder een blad, op een blad, op een stengel. Het vrouwtje lijkt minder vitale zuringplanten uit te kiezen in een vrij lage vegetatie. (BROUWER & HIJDRA 1984, WERVENBOS 1994, MAES & VAN DYCK 1999).

De rupsen van de tweede generatie groeien vooral in de nazomer en de herfst. Deze halfvolgroeide rupsen overwinteren tussen dorre bladeren in de strooisellaag. In het voorjaar gaan ze verder met eten. Omstreeks de tweede helft van april verpoppen ze zich op de bodem tussen strooisel. (MAES & VAN DYCK 1999).

Midden mei vliegen de eerste vlinders. De dichtheid is hoog, circa 24 tot 32 vlinders per ha. Ze besteden bijna de helft van de actieve periode aan het zoeken naar voedsel. Vlinders van de eerste generatie gebruiken daarvoor bijvoorbeeld braam, die van de tweede met name struikhei, gewone dophei en akkerdistel. De mannetjes verschijnen enkele dagen tot een week eerder dan vrouwtjes en verdedigen een territorium vanaf een nectarplant, bijvoorbeeld een akkerdistel of een polletje tijm. Bij warm weer zoeken ze actief naar vrouwtjes en houden lange patrouillevluchten in een gebied ter grootte van enkele honderden vierkante meters. Regelmatig vinden er confrontaties plaats, waarbij mannetjes in een razendsnelle vlucht om elkaar heen dwarrelen, soms zelfs met drie mannetjes tegelijk. Daarnaast zijn er vaak interacties met de kleine vuurvlieder, maar de mannetjes van beide soorten kunnen ook gezamenlijk op dezelfde nectarplant zitten. Tijdens de paring trappelt het vrouwtje met de achterpoten en de vlinders openen en sluiten de vleugels langzaam en gelijkmatig. (BROUWER & HIJDRA 1984, BUESINK & DATEMA 1986, TAX 1989, MAES & VAN DYCK 1999, FISCHER & FIEDLER 2000A, VAN SWAAY 2003).

#### Vliegtijd en overwintering

De bruine vuurvlieder vliegt in twee generaties; in gunstige zomers kan er een partiële derde generatie optreden. De eerste generatie vliegt tussen 11 mei en 15 juni, de tweede tussen 21 juli en 20 augustus. De tweede generatie is groter dan de eerste. De uiterste vliegdata zijn 13 april en 11 oktober. De soort overwintert als halfvolgroeide rups.

#### Leefgebied

De bruine vuurvlieder vliegt enerzijds in droge gebieden op de zandgronden, zoals kruidenrijke heide en droge,



schrale, bloemrijke graslanden, en anderzijds in vochtige gebieden, zoals schraal kruidenrijk grasland in laagveenmoerassen in De Wieden. De hoogste dichtheden worden gevonden in droge heideterreinen. In het leefgebied is afwisseling van open grond, kruidenrijke ruigten en lage schrale vegetaties aanwezig. De vlinder leeft vooral op de bloemrijke overgang van voedselrijkere naar armere milieus en heeft een voorkeur voor beschutte zonnige plekken, zoals veldjes langs rietkragen, bosranden of struweel. De soort bereikt in Nederland de noordwestgrens van zijn areaal. Dit lijkt verband te houden met een grote warmtebehoefte: vergeleken met de kleine vuurvlieder komt de bruine vuurvlieder in opener en dus schralere vegetaties voor. (VAN SWAAY 2003).

#### Mobiliteit, verspreiding en trend

De bruine vuurvlieder is een weinig mobiele vlinder. Over het algemeen leggen vrouwtjes grotere afstanden af dan mannetjes, bijvoorbeeld als ze op zoek zijn naar een geschikte afzetplaats voor de eitjes. In warme jaren echter kan het voorkomen dat ze vele kilometers buiten de bekende vliegplaatsen worden gezien. (CHRISTIAANS & MEEUWISSEN 1982).

De bruine vuurvlieder komt voor van West-Frankrijk en Portugal tot Iran en van Nederland en Letland in het noorden tot halverwege het Iberisch schiereiland. Hij ontbreekt

◀ Kruidenrijk grasland met beschutting in het Bargerveen (DR).

*Herb-rich grassland with trees providing shelter in the Bargerveen (prov. of Drenthe).*

DEZE SOORT IS GESPONSORD DOOR:

Els en Ben Prins, Uffelte;

Vlinderwerkgroep IJhorst e.o., IJhorst.

in Groot-Brittannië. In Nederland kwam hij omstreeks 1900 voor op de voedselarme zandgronden, in delen van de duinen en sommige Waddeneilanden, in Limburg en lokaal in het laagveengebied. De verspreiding heeft weliswaar gefluctueerd, maar de stand is tussen 1900 en 1980 gestaag afgenomen. Zo is de vlinder tussen 1950 en 1980 verdwenen uit het zuiden van het land en uit grote delen van de duinen en Utrecht. In 1980 was de verspreiding nog circa een zesde van die omstreeks 1900. In de jaren tachtig vloog de vlinder alleen nog op de zandgronden van de Veluwe, Drenthe en delen van Twente, enkele laagveengebieden in het noorden en de duinen van Terschelling, Schouwen (tot en met 1980) en Beveland. Sindsdien is de verspreiding min of meer hetzelfde gebleven, alleen in Zeeland is de soort verdwenen. Er zijn nu nog ongeveer honderd locaties over. De bruine vuurvlinder is nu een schaarse standvlinder.

Uit het Landelijk Meetnet Vlinders blijkt dat de soort op de Veluwe (waar hij vooral op heidevelden vliegt) toeneemt, terwijl hij in Drenthe (waar de soort veel vaker in bermen en graslanden leeft) afneemt. Het resultaat over beide gebieden is dat de soort een matige afname vertoont. (VAN SWAAY & GROENENDIJK 2005).

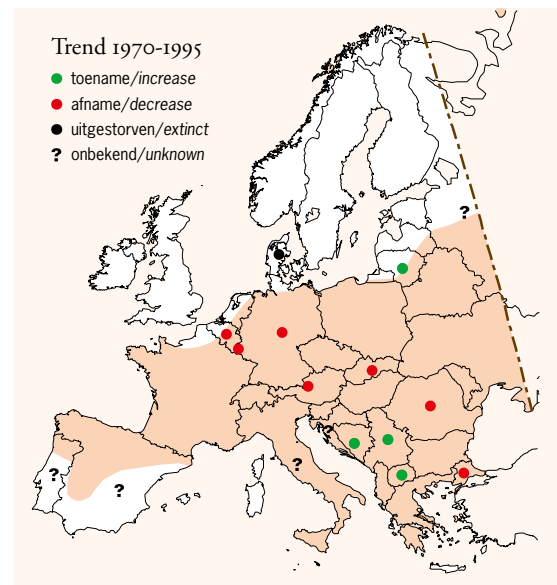
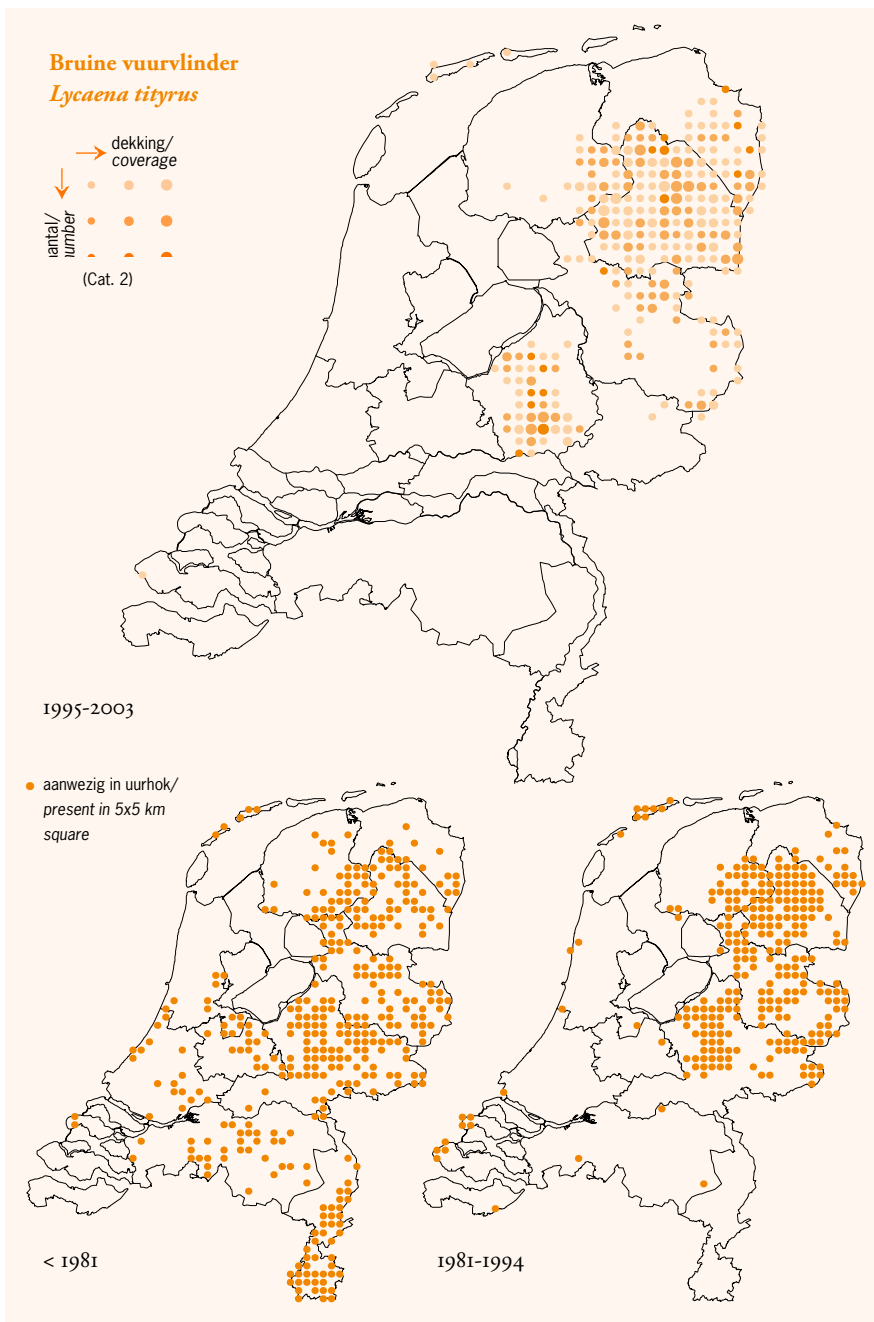
**Bescherming**

De bruine vuurvlinder staat als 'kwetsbaar' op de Rode Lijst van 1995 en 2006. Op Europese schaal is hij niet bedreigd. De soort staat wel op de Vlaamse en Waalse Rode Lijst. In Duitsland staat de soort in de categorie 'bijna bedreigd'. De vlinder is op veel plaatsen verdwenen omdat door vermeting de variatie van het leefgebied is afgenomen en de waardplanten minder geschikt worden. Veel overgebleven populaties zijn te klein om duurzaam te blijven bestaan. Verder wordt een aantal (voormalige) leefgebieden verkeerd beheerd: te intensief begraasd (zoals in enkele kleinere natuurgebieden) of te vaak gemaaid of geklepeld (zoals in verschillende bermen).

Voor het behoud is het wenselijk dat dichtbij gelegen maar geïsoleerde populaties met elkaar worden verbonden door middel van goed beheerde, kruidenrijke bermen. De bruine vuurvlinder blijkt goed te kunnen profiteren van natuurontwikkeling op voormalige landbouwgronden na ontgroning van de voedselrijke bovengrond. In de terreinen moet het beheer gericht zijn op het behoud van variatie tussen open grond, lage schrale graslanden en ruigere kruidenrijke vegetaties. Een geschikte beheermaatregel is het extensief begrazen in grotere gebieden of het gefaseerd maaien van hooilanden en bermen. In schrale terreinen zoals heidevelden kan men zorgen dat gedurende de (lange) vliegperiode van mei tot september steeds voldoende nectarplanten aanwezig zijn. (WALLIS DE VRIES & ENS 2004)

**Toekomst**

Bij een juist beheer kan de achteruitgang van de populaties in Noordoost-Nederland worden gestopt en kan de soort zich mogelijk op de Veluwe uitbreiden.



**Profiel van de bruine vuurvliender**

**Voedsel rupsen** Zuring, vooral schapen- *Rumex acetosella* en veldzuring *R. acetosa*.

**Voedsel vlinders** Nectar van verschillende soorten kruiden.

**Vliegtijd vlinders** Twee generaties tussen midden mei en half augustus.

**Duur stadia** Ei: 4-10, rups: 16-40 (1e gen.), 220-340 (2e gen.), pop: 8-22, vlinder: 9-18, rijpingsduur ei: 4-6 dagen.

**Overwinteringsfase** Halfvolgroeide rups.

**Leefgebied** Zonnige beschutte plaatsen in gevarieerde droge schraallanden, heiden en vochtige hooilanden.

**Mobiliteit** Weinig mobiel.

**Dichtheid** Hoog, ca. 24 tot 32 vlinders per ha.

**Status** Schaarse standvlinder.

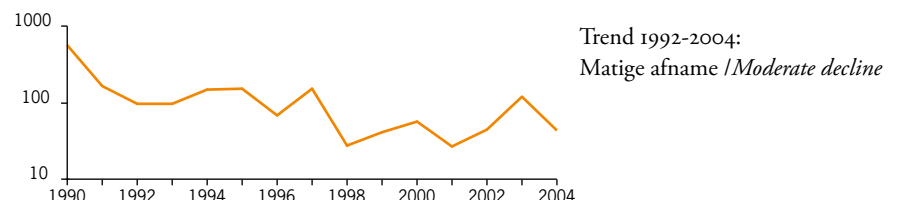
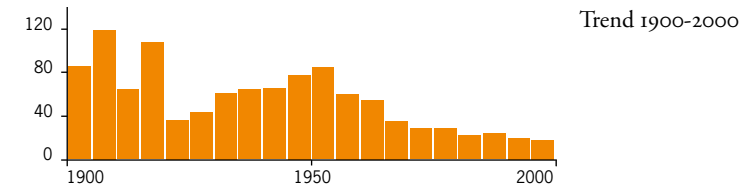
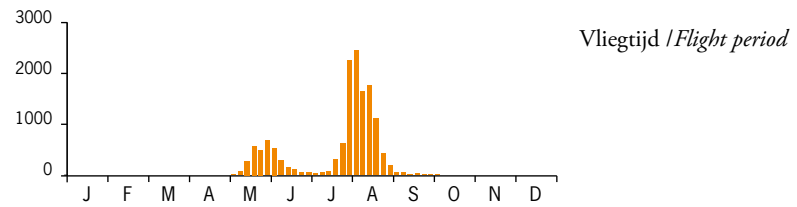
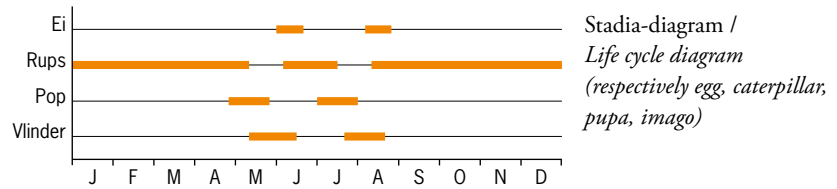
**Rode Lijst** Kwetsbaar.

**Europese status** Niet bedreigd.

**Knelpunten verspreiding** Vermesting leefgebied, isolatie populaties, verkeerd beheer terreinen.

**Verwachting toekomst** Zeldzame standvlinder.

**Beschermingsmaatregelen** Voldoende nectaraanbod, voorkomen verruiging van hooilanden, verbinden kleine populaties, gefaseerd maaien of extensieve begrazing leefgebied.

**SUMMARY****Sooty Copper *Lycaena tityrus***

*Lycaena tityrus* is a scarce resident. It declined dramatically during the 20th century, disappearing completely from the south of the country. At present, only about a hundred populations remain in the north-east, east and central parts of the Netherlands. The species occurs in a variety of nutrient-poor habitats, such as wet grasslands on peaty soil, marshy areas, heathland and dry, acidic grasslands on sandy soil. It favours sheltered places in the flower-rich transition zones to richer soils; *Rumex* spp. serve as larval foodplant. It flies in two generations from early May until early September and hibernates as a half-grown caterpillar. It is classified as 'vulnerable' on the 2006 Red List. According to the Dutch Monitoring Scheme, numbers show a moderate decline.



De bruine vuurvliender heeft veel nectar nodig en in de nazomer zijn weleens veel vrouwtjes bijeen te zien.

*L. tityrus* needs a great deal of nectar; in late summer, small groups of females can be seen drinking together.