

Libellula fulva

Bruine korenbout

Vrouwelijke en jonge bruine korenbouten zijn bruin, volwassen mannetjes hebben een blauw berijpt achterlijf. De achtervleugels dragen aan de basis een grote, zwarte vlek. De bruine korenbout is vrij zeldzaam en staat op de Rode Lijst als 'kwetsbaar'. Hij komt voor in laagveengebieden en langs kanalen en plassen op zandgrond. Het aantal vindplaatsen is afgenomen, onder andere als gevolg van een afnemende waterkwaliteit. Het is een betrekkelijk vroege soort, die al in mei verschijnt en in juni het talrijkst is. Plaatselijk zijn dan hoge dichtheden te vinden.

Biotoop

Libellula fulva is een soort van plassen en kanalen met een matig tot zeer rijke oevervegetatie. De wateren zijn meso- tot eutroof, zwak zuur tot zwak basisch en enigszins beschut. De soort is opvallend tolerant ten aanzien van voedselrijkdom, maar te rijk water wordt gemeden. Lijnvormige wateren waar de soort voorkomt (kanalen, sloten) zijn doorgaans meer dan vier meter breed, plassen hebben een diameter van minstens 10 m (HÖPPNER 1994). De aanwezigheid van vis lijkt de biotoopkeuze niet te beïnvloeden. De hoogste aantallen komen voor op de zandgronden, met name bij kanalen met veel riet (*Phragmites australis*). Ook komen vrij grote populaties voor in laagveengebieden met kwelwater (GEIJSKES & VAN TOL 1983, DE GROOT 1996A, HOOIJMEIJER & JAGER 2001, KETELAAR 1988). Verder leeft hij in oude zandafgravingen, zandige halfopen bosplassen, voedselrijke vijvers in stedelijke omgeving en sloten langs spoorlijnen. Vroeger bevolkte hij ook zwakgebufferde vennen zoals de Oisterwijkse Vennen. In Drenthe en Overijssel komt de soort samen met de weidebeekjuffer voor bij de uitstroom van wateringen en gekanaliseerde beken in kanalen. Het water is hier schoon en de oevervegetatie wordt niet vaak gemaaid.

Levenswijze

Eieren en larven

De eieren worden op de grens van oevervegetatie en open water afgezet, bij voorkeur op zonnige plekken (HÖPPNER 1994). De larven leven verborgen in de modder. Ze sluipen uit in oeverplanten zoals riet, rietgras (*Phalaris arundinacea*) en grote egelskop (*Sparganium erectum*) op 50-60 cm hoogte (GOODYEAR 1995).

Imago's

Imago's brengen de nacht door in hoge, kruidenrijke vegetatie in de directe omgeving van het water. Met name de mannetjes gebruiken de oevervegetatie als rustplaats en uitkijkpunt, daarbij plekken verkiezend met een vrij uitzicht. Soms zitten ze op de grond. Vanaf deze plekken vliegen de mannetjes langs de oever. Doorgaans verdedigen zij hun territorium fel, maar bij hoge dichtheid worden andere mannetjes in de nabijheid getolereerd (soms tot een meter van de eigen uitkijplaats). De vrouwtjes verschijnen doorgaans pas in de middag bij het water. Na vorming van een wiel blijven de paartjes zitten op stevige, langbladige oeverplanten zoals riet en gele lis (*Iris pseudacorus*), vaak op

korte onderlinge afstand. De paring duurt enkele minuten tot ruim een kwartier. Dit wijkt af van de kortstondige paring in de vlucht van de twee andere Europese *Libellula*-soorten. Tijdens de paring krast het vrouwtje met haar poten een deel van de berijping van het achterlijf van het mannetje. Deze sporen zijn goed te zien bij oudere mannetjes. Onmiddellijk na de paring vliegen de libellen weg van het water. Het vrouwtje keert later zonder het mannetje terug om de eieren af te zetten, met ritmisch herhaalde dopende bewegingen aan het wateroppervlak. Merritt et al. (1996) beweren echter dat het mannetje het vrouwtje gewoonlijk wel bewaakt bij de eiafzet.

Fenologie

De eieren komen na bijna vijf tot zeven weken uit (ROBERT 1959). De levenscyclus duurt twee jaar (GEIJSKES & VAN TOL 1983). Verse individuen zijn gevonden tot eind juni met een piek in eind mei. De hoofdvliegtijd van deze voorjaarsoort duurt van eind mei tot eind juni. Voortplantingsactiviteit vindt plaats van eind mei tot midden juli.

Verbreidingsvermogen

In tegenstelling tot verwante soorten lijkt het dispersievermogen beperkt. Er zijn in Nederland geen zekere waarnemingen van zwervers.

Begeleidende soorten

Kenmerkende soorten van het leefgebied van *L. fulva* zijn *Coenagrion pulchellum*, *Erythromma najas* en *Brachytron pratense*. De overlap met *Aeshna isocles* en *Cordulia aenea* weerspiegelt het voorkomen in laagveen, *Platycnemis pennipes* en *Gomphus pulchellus* karakteriseren de kanaal-biotoop. *Somatochlora metallica* komt voor in beide.

Areaal

De verspreiding loopt van West-Europa tot aan de Kaukasus en de Kaspische Zee. De nauw verwante soort *L. pontica* komt voor in het Midden-Oosten. Het voorkomen is overal lokaal. De Europese verspreiding strekt zich uit van het uiterste zuiden van Scandinavië tot de landen rond de

Robert Ketelaar

Onberijpt jong mannetje



Begeleidende soorten

Alledaagse begeleiders

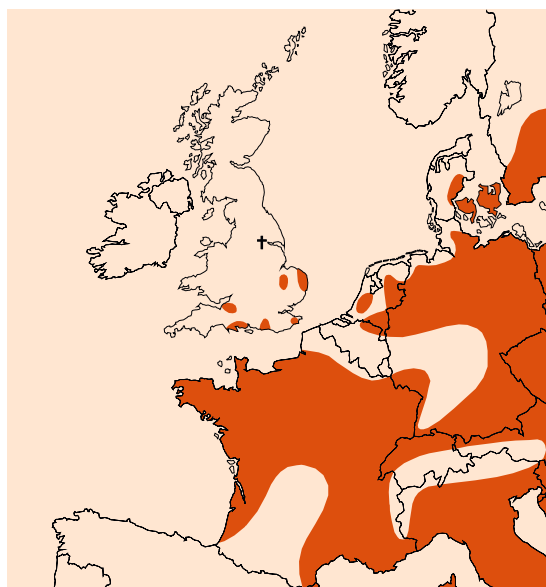
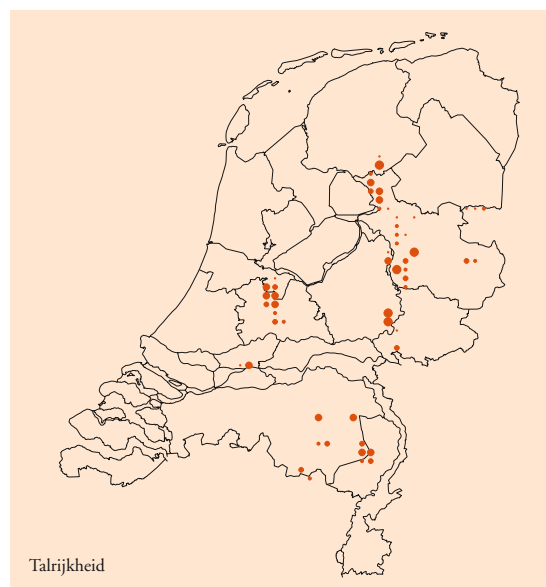
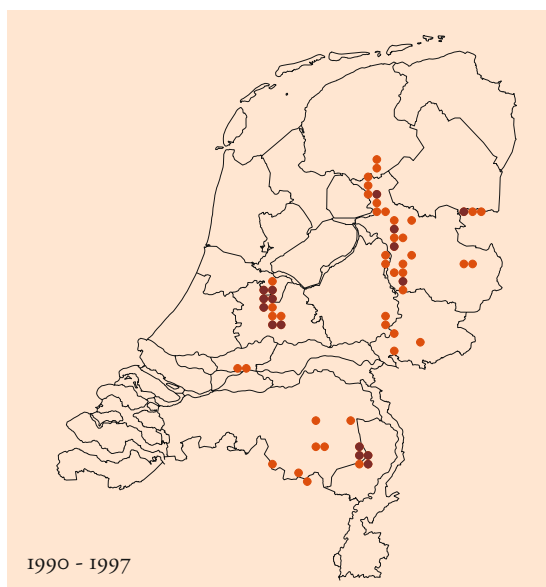
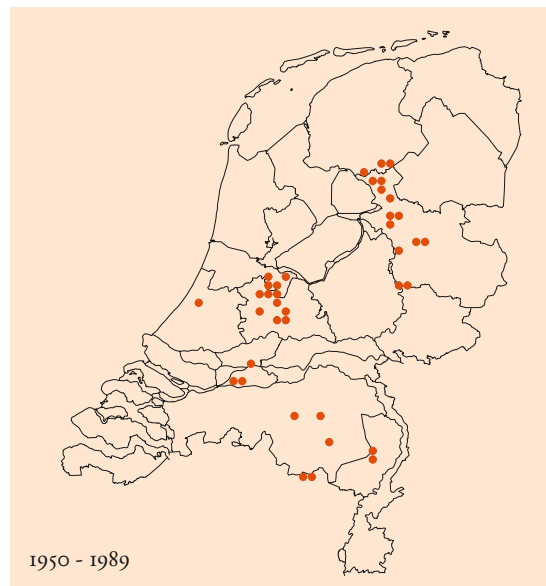
	Trefkans (%)
<i>Ischnura elegans</i>	93
<i>Erythromma najas</i>	75
<i>Orthemtrum cancellatum</i>	75
<i>Coenagrion pulchellum</i>	73
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	61
<i>Aeshna mixta</i>	58
<i>Brachytrion pratense</i>	54
<i>Sympetrum sanguineum</i>	53
<i>Aeshna grandis</i>	50
<i>Sympetrum vulgatum</i>	50

Karakteristieke begeleiders

	Gedeelde hokken	Overlap (%)
<i>Brachytrion pratense</i>	74	16
<i>Aeshna isocetes</i>	54	13
<i>Cordulia aenea</i>	67	11
<i>Gomphus pulchellus</i>	22	7
<i>Somatochlora metallica</i>	45	7
<i>Aeshna viridis</i>	15	7
<i>Erythromma najas</i>	103	6
<i>Coenagrion pulchellum</i>	101	6
<i>Platycnemis pennipes</i>	41	6
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	84	5

Biotoop

Optimaal: plassen, kanalen en afgravingen; laagveenmoeras



Libellula fulva - bruine korenbout

	voor 1950 minder algemeen	1950 - 1989 minder algemeen	1990 - 1997 minder algemeen
atlasblokken	28	38	58
km-hokken	32	60	134

Rode Lijst kwetsbaar

Middellandse Zee. In Scandinavië is *L. fulva* zeldzaam. Van het Iberisch Schiereiland en de zuidelijke helft van Italië zijn nauwelijks meldingen (DIJKSTRA 1997). De Britse verspreiding beperkt zich tot enkele populaties in het zuiden. De soort is in heel Frankrijk te vinden en in Duitsland plaatselijk zelfs talrijk. In Schleswig-Holstein is hij echter vrij zeldzaam en sterk bedreigd (BROCK ET AL. 1996), in het aan Nederland grenzende Nedersachsen is hij zeer zeldzaam. In België en Luxemburg is de soort zeer zeldzaam en met uitsterven bedreigd, hoewel hij vroeger algemeen was in delen van Vlaanderen. De voornaamste populaties bevinden zich in de Kempen aan de Nederlandse grens. In Wallonië is recent weer een populatie ontdekt (TITTEUX & GOFFART 1994).

Verspreiding in Nederland

De bruine korenbout is tamelijk zeldzaam. Voor 1950 lagen de vindplaatsen verspreid over het hele land. In de jaren '70 was het voorkomen vrijwel beperkt tot de grote laagveengebieden, mogelijk als gevolg van de toenmalige slechte waterkwaliteit. De waterkwaliteit verbetert echter weer en recent lijkt de soort toe te nemen. In het Vechtplassengebied komt *L. fulva* alleen in de delen met de beste waterkwaliteit voor; waarschijnlijk is hij daar sinds ongeveer 1980 stabiel gebleven of iets vooruit gegaan.

De hoogste aantallen zijn tegenwoordig in het agrarische gebied te vinden, met name langs kanalen. In 1997 werden grote aantallen geteld langs het Overijsselsch Kanaal (ten zuiden van Raalte, tot 45 individuen per 100 m), het Apeldoornsch Kanaal en het Kanaal van Deurne. Daarnaast leven ook grote populaties in laagveengebieden in de kop van Overijssel en het Vechtplassengebied. Recent is hij ook aangetroffen in Heerenveen, Zuidoost-Drenthe, Twente, de Achterhoek, Gorinchem en oostelijk Noord-Brabant. Het is onduidelijk of we te maken hebben met een uitbreiding van het areaal of met kleine populaties die eerder over het hoofd zijn gezien. In 1998 is de soort ook vastgesteld in de Noordoostpolder nabij het Schokkerbos (niet op kaart) (BONDER 1998). Larvenhuidjes zijn onder meer gevonden langs de oever van een poel bij Kranekamp (Deventer) en in de oevervegetatie van het Kanaal van Deurne.

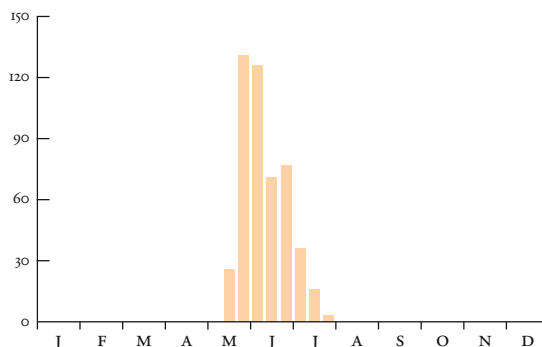
De aantallen kunnen van jaar tot jaar sterk wisselen, wat de interpretatie van de verspreidingsbeelden bemoeilijkt. Onervaren waarnemers kunnen *L. fulva* verwarren met *Orthetrum cancellatum*. Daarnaast kan de korte en vroege vliegtijd aan een onderbemonstering bijgedragen hebben, met name buiten de laagveengebieden.

Toekomst en bescherming

De toekomst van de bruine korenbout in Nederland ziet er op dit moment niet slecht uit. Omdat de geschikte biotoop niet veel voorkomt zal de soort echter schaars blijven. In de laagveengebieden zijn de populaties beschermd, maar elders liggen ze veelal buiten de ecologische hoofdstructuur. Populaties die bescherming verdienen liggen in het oosten van het land langs weteringen, zandafgravingen en kanalen die niet meer voor scheepvaart gebruikt worden. Beschermingsmaatregelen dienen zich te richten op verbetering van de waterkwaliteit, het extensief maaien van oeverbegroeiing, het plaatselijk toelaten van verlanding en het toelaten van ruigtes in de omgeving, vooral in juni.

SUMMARY

Libellula fulva is an uncommon species in The Netherlands. It is mainly found in fenlands and along abandoned shipping canals. It is more rarely found on meso- to oligotrophic lakes and marshes. In all localities there is a well-vegetated shore, almost always with reeds, which are the preferred perches for territorial males. The species has remained quite stable, but it has always been very local. It is regarded as susceptible in the Dutch Red list.



Vliegtijd

Voorjaarsoort

Hoofdvliegtijd: eind mei

t/m eind juni

Vroegste datum: 11 mei

Laatste datum: 28 juli