

Bosparelmoevlinder

Melitaea athalia

De bosparelmoevlinder is een zeer zeldzame standvlinder die alleen nog op de Veluwe voorkomt. Hij leeft bij kruidenrijke, zonnige open plaatsen in bossen en vliegt in één generatie tussen midden juni en midden juli. De rups leeft in gemeenschappelijke nesten en is zwart met lichte vlekjes en oranjebruine doortjes.

Levenscyclus en gedrag

De waardplant van de bosparelmoevlinder is vooral hengel; soms worden ook andere helmkruiden gebruikt zoals vingerhoedskruid en ereprijs, of smalle weegbree. De vrouwtjes paren meestal binnen enkele uren nadat ze uit de pop zijn gekomen. Daarna duurt het nog vrij lang, gemiddeld zo'n 8 dagen, voordat de eitjes rijp zijn. Als een vrouwtje de eitjes wil afzetten vliegt ze traag en log vlak boven de vegetatie. Als een geschikte plek is gevonden, landt ze en loopt vervolgens verder. Tijdens het afzetten van de eitjes stopt ze regelmatig om even te zonnen. De eitjes worden in groepjes van 80 tot 150 stuks afgezet op de onderkant van een blad van de waardplant of op een plant die dichtbij de waardplant groeit. De voorkeur gaat uit naar lage planten op open, zonnige plaatsen. Als er planten gebruikt worden die op tamelijk beschaduwde plaatsen groeien, moet er steeds een zonnige plek in de buurt zijn. Soms is er na enkele dagen nog een tweede, kleiner legsel van circa 50 tot 100 eitjes. De jonge rupsen eten eerst de eischaal op en gaan vervolgens naar de dichtstbijzijnde waardplant, waar ze een gezamenlijk spinsel maken. Na een korte periode verdelen ze zich in kleinere groepen van tien tot twintig rupsen. Deze trekken van plant naar plant en maken telkens een nieuw, fijn spinsel. De rupsen zonnen veel, maar verschuilen zich als de temperatuur boven de 32°C stijgt. Ze overwinteren alleen of in groepjes in een spinsel op de waardplant of op een verdroogd blad in de strooisellaag. Op de eerste warme dagen in het voorjaar komen ze weer tevoorschijn en leven ook dan alleen of in kleine groepjes. Ze zonnen veel in deze periode. Ze verpoppen zich aan een dorre plantenstengel, op stenen of aan de voet van bomen. (WARREN 1987A, 1987B, THOMAS & LEWINGTON 1991, BINK 1992).

De eerste vlinders verschijnen in juni. Meestal leven ze in kleine groepen. De dichtheid kan aanzienlijk variëren tussen gemiddeld en heel hoog, zo'n 4 tot 260 individuen per ha. Belangrijkste nectarplanten zijn gele composieten die in bosranden groeien zoals gewoon biggenkruid en havikskruiden. De mannetjes vliegen veel terwijl ze op zoek zijn naar een vrouwtje en worden dan ook vaker gezien dan vrouwtjes, die het merendeel van de tijd zonnend of verborgen in de vegetatie doorbrengen. Bosparelmoevinders zijn warmteminnend en vliegen zelden bij temperaturen onder 18°C. (VERSPUI & VISSER 1988, TAX 1989, VASTENHOUD 1989, THOMAS & LEWINGTON 1991, BINK 1992).

Vliegtijd en overwintering

De bosparelmoevlinder vliegt in één generatie tussen 16 juni en 15 juli. De uiterste vliegdata zijn 20 april en 18 au-



Open bos met hengel op de Veluwezoom (GE).
Open woodland with Melampyrum pratense on the Veluwezoom (prov. of Gelderland).

gustus. De soort overwintert als halfvolgroeide rups, meestal in rupsennesten.

Leefgebied

De bosparelmoevlinder leeft op grazige, kruidenrijke en zonnige plaatsen in bossen. Voorbeelden zijn beschutte graslanden, brede bospaden, bosranden, kapvlakten en open plaatsen in hakhoutbos en (strubben)bossen. De waardplant hengel parasiteert vooral op zomereik, maar ook op berk en bosbes. De vliegplaatsen zijn vaak klein. Een vliegplaats is slechts enkele jaren (op rijkere grond) tot ongeveer tien jaar (op arme grond) geschikt. In een duurzame populatie zijn er telkens nieuwe vliegplaatsen beschikbaar, bij-

DEZE SOORT IS GESPONSORD DOOR:
Olga en Dick van der Klis, Hoenderloo.

voorbeeld doordat telkens nieuwe stukken bos worden gekapt. De hoogste dichtheid aan vlinders wordt 1 tot 3 jaar na de houtkap verkregen. (WARREN 1987C, VAN SWAAY 1997, GORISSEN ET AL. 2004).

Mobiliteit, verspreiding en trend

De bosparemoervlinder is een honkvaste vlinder. Het is geen krachtige vlieger en de vlinders leggen over het algemeen slechts afstanden van enkele tientallen meters af. Soms worden grotere afstanden overbrugd van honderden meters tot wel drie kilometer. (VERSPUI & VISSER 1988, JANSS & PONTENAGEL 1990, VAN SWAAY 1997, WAHLBERG ET AL. 2002).

De bosparemoervlinder komt voor van Groot-Brittannië tot Japan en van Scandinavië tot Spanje en Turkije. In Nederland was de soort aan het begin van de twintigste eeuw

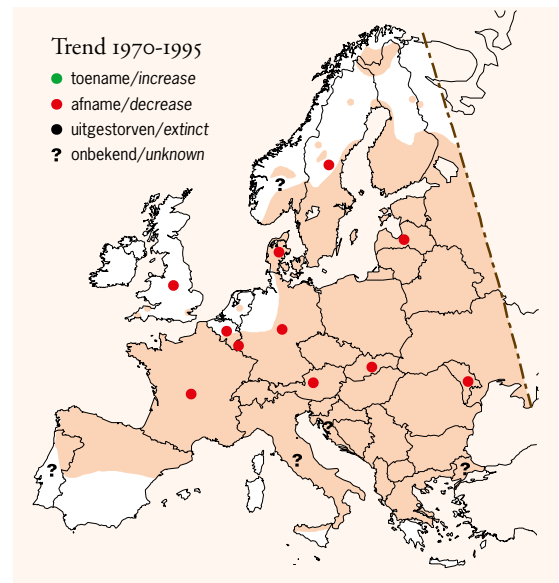
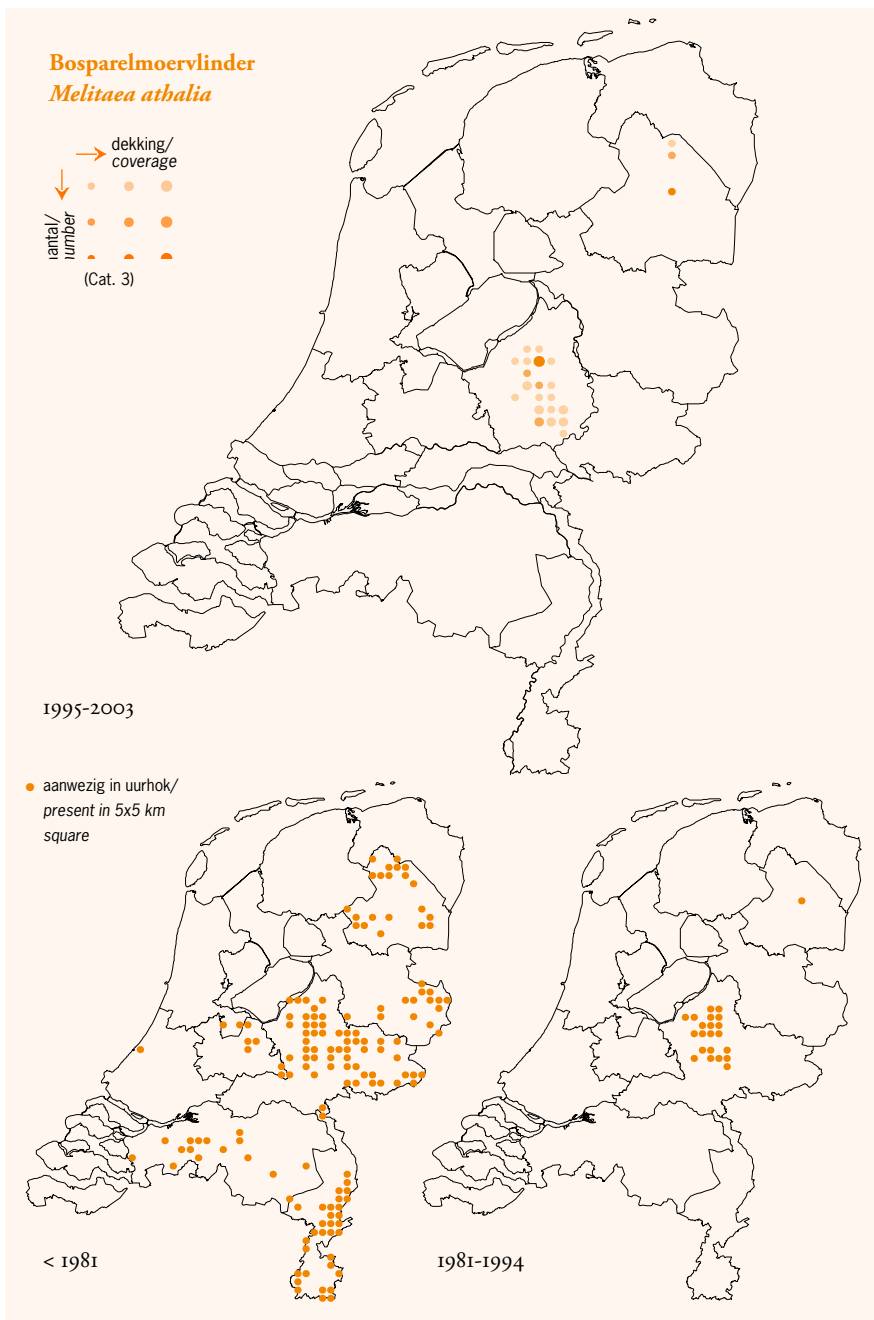
vrij algemeen verspreid op de zandgronden, in Limburg, en er was zelfs een populatie in de duinen. Daarna nam de omvang van het verspreidingsgebied gestaag af. In de jaren tachtig was het verspreidingsgebied al bijna beperkt tot de Veluwe. De zuidelijke populaties waren geheel verdwenen en in Drenthe resteerde nog één populatie op de Hondsrug. Deze populatie vloog in een begraasd hakhoutbos, een zogenaamde strub, maar is inmiddels ook verdwenen. Eind jaren tachtig zijn op enkele plaatsen in Drenthe bosparemoervlinders uitgezet, maar al deze projecten zijn mislukt. In 1995 was een 'officiële' introductie in de Schipborger strubben (DR), maar ook daar bleek het gebied te klein voor een duurzaam behoud. De bosparemoervlinder is nu een zeer zeldzame standvlinder. (VAN SWAAY 1997). Uit het Landelijk Meetnet Vlinders blijkt een sterke afname. Op dit moment bedragen de aantallen slechts 10% van die in 1992. (VAN SWAAY & GROENENDIJK 2005).

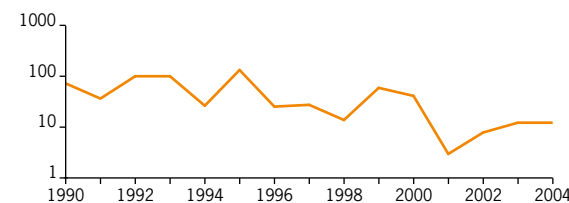
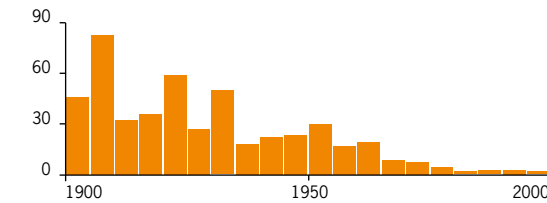
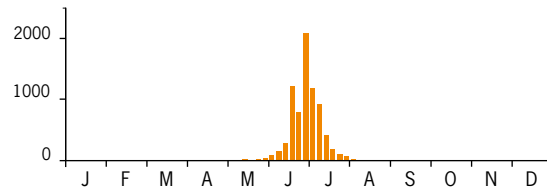
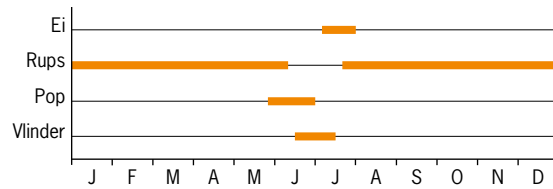
Bescherming

De bosparemoervlinder staat als 'bedreigd' op de Rode Lijst van 1995, en als 'ernstig bedreigd' op die van 2006. Op Europese schaal is de bosparemoervlinder niet bedreigd. Twaalf van de 35 landen waar de soort voorkomt melden een achteruitgang. Hij staat op de Vlaamse, Waalse, Duitse en Britse Rode Lijst. (VAN SWAAY & WARREN 1999).

De bosparemoervlinder is op veel plaatsen verdwenen doordat het leefgebied dichtgroeide en er geen andere geschikte open plekken in de omgeving aanwezig waren. Daarnaast zijn veel populaties te klein geworden. Doordat de aantallen jaarlijks sterk fluctueren, kan in een slecht jaar een kleine populatie geheel verdwijnen.

Om deze soort te behouden, dienen nabij de bestaande vliegplaatsen open plaatsen gecreëerd te worden, waar de soort - wanneer de huidige vliegplaatsen dichtgroeien - in de toekomst kan leven. Dit kan door middel van een hakhoutbeheer maar ook door het kappen van kleine open plekken in het bos of langs de bosrand of een (commercieel) bosbeheer waarbij percelen worden gekapt. In het Kroon-domein bij Apeldoorn (GE) overleeft de soort door van kap-



Profiel van de bosparelmoervlinder**Voedsel rupsen** Hengel *Melampyrum pratense*.**Voedsel vlinders** Nectar van vooral gele composieten.**Vliegtijd vlinders** Eén generatie tussen midden juni en midden juli.**Duur stadia** Ei: ca. 16, rups: ca. 330, pop: 15-26, vlinder: 9-27, rijpingsduur ei: 7-12 dagen.**Overwinteringsfase** Halfvolgroeide rups in rupsennesten.**Leefgebied** Kruidenrijke, zonnige open plaatsen in bossen.**Mobiliteit** Honkvast.**Dichtheid** Gemiddeld tot heel hoog, 4 tot 260 individuen per ha.**Status** Zeer zeldzame standvlinder.**Rode Lijst** 1995: bedreigd, 2006: ernstig bedreigd.**Europese status** Niet bedreigd.**Knelpunten verspreiding** Te kleine populaties, dichtgroeien bossen.**Verwachting toekomst** Zeer zeldzame standvlinder.**Beschermingsmaatregelen** Vergroten leefgebied, creëren van open plekken in bossen, brede bospaden en inhammen langs bosranden.

vlakke naar kapvlakte te verhuizen. Daarbij moet ook aandacht worden besteed aan de geschikte waardplant (hengel) en nectarplanten (gele composieten) die op zonnige plaatsen groeien. Op de Veluwe wordt het leefgebied opgehouden door grazende herten. (WARREN 1987C, VAN SWAAY 2000B). Het is op dit moment ongewenst om deze vlinder te herintroduceren. Pas als er een groter samenhangend gebied bestaat waarin ook op de middellange termijn geschikt leefgebied aanwezig blijft, kan eventueel herintroductie in Drenthe overwogen worden.

Toekomst

De populaties op de Veluwe zullen vermoedelijk kunnen blijven bestaan en zich zelfs kunnen uitbreiden indien er meer open plekken in de bossen komen. Als dit echter niet gebeurt, is de kans groot dat hij verdwijnt. Een spontane terugkeer van deze vlinder op de plaatsen waar hij vroeger voorkwam, zoals in Drenthe en Limburg, is voorlopig niet te verwachten.

SUMMARY**Heath Fritillary *Melitaea athalia***

Melitaea athalia is a very rare resident. It used to be widespread on inland sandy soils, but at present, it is limited to a few places on the Veluwe, in the province of Gelderland. Its range has been shrinking since the beginning of the 20th century; the Dutch Monitoring Scheme indicates a steep decline in numbers during the 1990s. Categorised as 'endangered' on the Red List of 1995, it is currently listed as 'critically endangered'. The species flies in one generation from mid-June until mid-July. It occurs on woodland edges, in newly-felled woodland and clearings in coppice. Its most important larval foodplant *Melampyrum pratense* occurs in an early succession stage of woodland vegetation. After a few years, the habitat becomes overgrown, and the butterflies have to search for a new one. Due to the low mobility of the species, it is important that suitable habitat is in the vicinity. Regular coppicing is an appropriate measure.