

Het boswitje: nieuwe stand

Het gaat al jarenlang slecht met de dagvlinders in Nederland. De ene na de andere soort verdwijnt uit ons land en met veel andere gaat het slecht. Gelukkig zijn er af en toe ook positieve berichten. Voor het eerst sinds lange tijd hebben we er een standvlinder bij: het boswitje.

Tekst: Chris van Swaay & Guido Smeets



Opaf op den Kamp

Biotoop van het boswitje bij de ENCI-groeve.

The Wood White: a new resident butterfly in The Netherlands

Until 1990 the Wood White (*Leptidea sinapis/reali*) was not a resident butterfly in The Netherlands. Although colonisation and subsequent reproduction have been reported, none of these events lasted for more than a few years. In 1992 the Wood White established a new population on the Sint Pietersberg near Maastricht in the province of Limburg. This population has flourished and at present there are two more populations. This means that the Wood White is now a new Dutch resident species. The main habitat used is relatively short grassland with a lot of *Lotus corniculatus*, the main foodplant. It is expected that this butterfly will continue to expand its range further in Limburg.

Dit artikel verscheen eerder in het Natuurhistorisch Maandblad van oktober 2002 (jaargang 91, blz. 237-240) en is overgenomen met toestemming van de redactie.

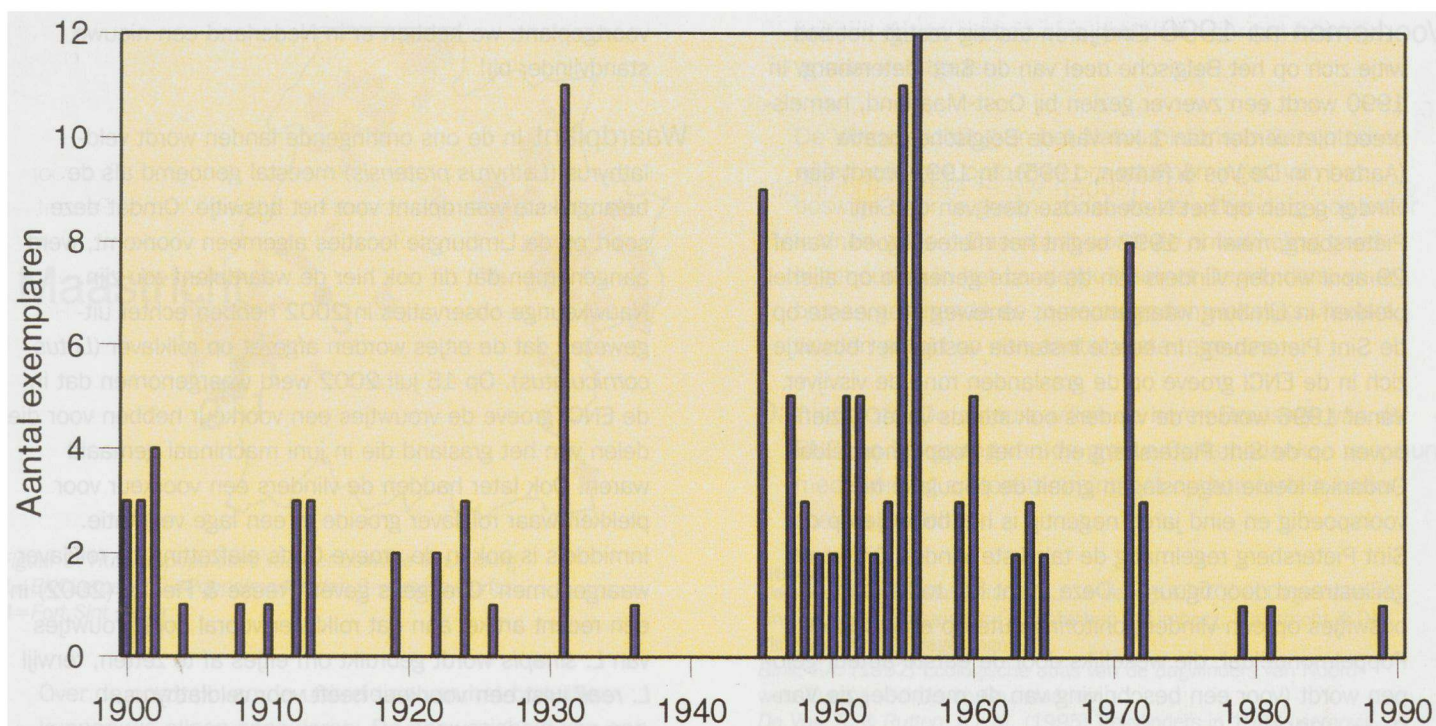
Het boswitje: één soort of twee soorten? Tot voor kort was er maar één boswitje: *Leptidea sinapis*. Recent onderzoek heeft echter aangetoond dat er twee 'boswitjes' zijn: het boswitje (*Leptidea sinapis* Linnaeus 1758) en het verborgen boswitje (*Leptidea reali* Reissinger 1989). Het grootste probleem is dat deze twee 'soorten' in het veld niet te onderscheiden zijn. Alleen onderzoek aan de genitaliën verschaft uitsluitsel (Lorcovic, 1993). In dit artikel maken we nog even geen onderscheid tussen deze twee soorten. Als we spreken over het boswitje bedoelen we daar in feite de optelsom van beide soorten mee. Als er meer duidelijkheid komt over het voorkomen van de twee soorten in ons land zullen we daar natuurlijk ook over berichten.

Ecologie Het boswitje is een uiterst teer en delicaat overkomend witje. Deze vlinder komt in bijna heel Europa voor en ontbreekt eigenlijk alleen in Noord-Engeland, Schotland, Nederland, Vlaanderen, Noord-Duitsland en Denemarken. Het boswitje vliegt wat onbeholpen, maar blijkt toch flinke afstanden af te kunnen leggen. Afhankelijk van de breedtegraad en hoogte heeft de soort een, twee of drie generaties per jaar. Het is een echte bosrandvlinder die in allerlei bosranden, bospaden en open plekken in het bos gevonden kan worden, maar de hoogste dichtheden bereikt hij op half-open, vaak verlaten en dichtgroeïende kalkgraslanden. De eieren worden afgezet op allerlei vlinderbloemigen, onder andere op veldlathyrus (*Lathyrus pratensis*), rolklaver (*Lotus corniculatus*) en wikke-soorten (*Vicia spec.*). In de zomer kunnen de rupsen snel groeien en verpoppen ze zich al na drie tot vier weken. Ze overwinteren als pop tegen stengels in de kruidlaag (Bink, 1992).

Het boswitje heeft een opvallend lage temperatuurdrempel. Bij koel en bewolkt weer is het samen met het bruin zandoogje en het koevinkje de enige vlinder die actief is. Wind wordt minder gewaardeerd: bij een windkracht van 3 Beaufort of meer zie je nauwelijks nog boswitjes.

Wat is een standvlinder? Een standvlinder is een vlindersoort die 'het gehele jaar door in Nederland aanwezig is, middels een zich door voortplanting handhavende populatie, gedurende een aaneengesloten periode van minimaal tien jaar' (Tax, 1989). Volgens deze definitie zijn er 70 soorten standvlinders in Nederland. Daar horen dus niet de trekvlinders bij, zoals de atalanta en de distelvlinder. Die soorten kunnen bij ons zo goed als nooit zelf-

vlinder in Nederland



Figuur 1: Het aantal boswitjes per jaar in Nederland tussen 1900 en 1990 zoals opgenomen in de database met vlinderwaarnemingen van De Vlinderstichting.

standig en in de vrije natuur de winter overleven. Daarnaast zijn er nog zwervers, dwaalgasten en onregelmatige standvlinders: standvlinders die binnen tien jaar na vestiging weer verdwenen zijn. Er waren tot voor kort vijf onregelmatige standvlinders in Nederland, waaronder het boswitje.

bij Bemelen en Cadier en Keer in 1955 en 1956 en in de Doort bij Echt in 1960. Na 1972 zijn er alleen nog enkele zwervende exemplaren gemeld (gebaseerd op waarnemingen in de databases met vlindergegevens van De Vlinderstichting en het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg).

Historisch voorkomen in Nederland

Er zijn uit heel Nederland 133 waarnemingen bekend uit de periode vóór 1990. Het grootste deel van deze waarnemingen komt uit Zuid-Limburg, maar ook daarbuiten is de soort van meer dan twintig locaties gemeld. Figuur 1 laat het aantal vlinders per jaar zien. Alleen eind jaren veertig en begin jaren vijftig is er een aaneengesloten periode met waarnemingen. Lempke (1952, 1953) geeft aan dat er een populatie is, doch vermeldt niet de precieze locatie. Het is wel zo goed als zeker dat het boswitje zich heeft voortgeplant



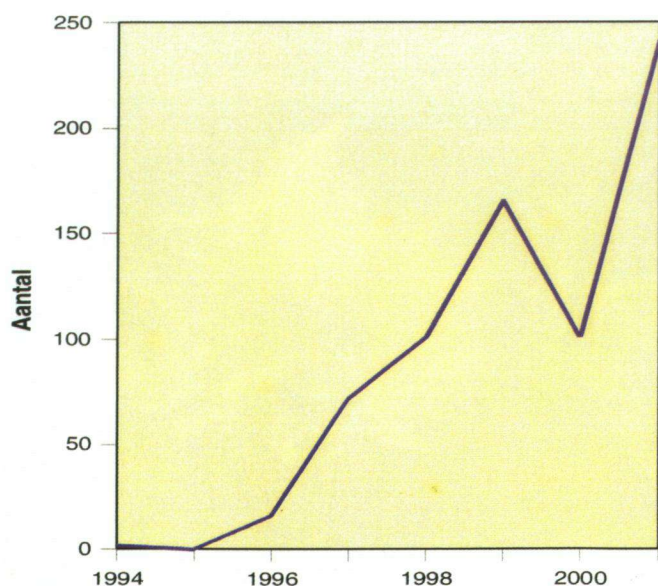
Het boswitje.

Voorkomen na 1990 Eind jaren tachtig vestigt het boswitje zich op het Belgische deel van de Sint Pietersberg. In 1990 wordt een zwerver gezien bij Oost-Maerland, hemelsbreed niet verder dan 1 km van de Belgische locatie (Aartsen in De Vos & Rutten, 1995). In 1991 wordt één vlinder gezien op het Nederlandse deel van de Sint Pietersberg, maar in 1992 begint het meteen goed. Vanaf 29 april worden vlinders van de eerste generatie op allerlei plekken in Limburg waargenomen, verreweg de meeste op de Sint Pietersberg. In eerste instantie vestigt het boswitje zich in de ENCI groeve op de graslanden rond de visvijver. Vanaf 1996 worden de vlinders ook steeds vaker gezien boven op de Sint Pietersberg en in het Poppelmondeldal. Ondanks kleine tegenslagen groeit de populatie hier voorspoedig en eind jaren negentig is het boswitje op de Sint Pietersberg regelmatig de talrijkste vlinder. Dit wordt geïllustreerd door figuur 2. Deze toont het totaal aantal boswitjes op een vlindermonitoringroute op en rond het Poppelmondeldal, die wekelijks door de eerste auteur gelopen wordt (voor een beschrijving van de methode, zie Van Swaay, 2000).

Het blijft niet bij deze ene vestiging, want in 2001 ontdekte de eerste auteur een nog niet bekende populatie in de groeve Curfs in Berg en Terblijt. Volgens een mededeling van de eigenaar (dhr. Curfs) zitten deze kleine witjes er al jaren.

Tot slot bevindt zich een vierde populatie bij Fort Sint Pieter, aan de noordpunt van de Sint Pietersberg. Buiten deze locaties zijn nooit aanwijzingen gevonden voor een populatie.

Het boswitje heeft zich goed gevestigd. In het voorjaar van 2002 heeft de soort zich de eerste tien jaar zelfstandig



Figuur 2: Aantal boswitjes per jaar op de monitoringroute in en rond het Poppelmondeldal.

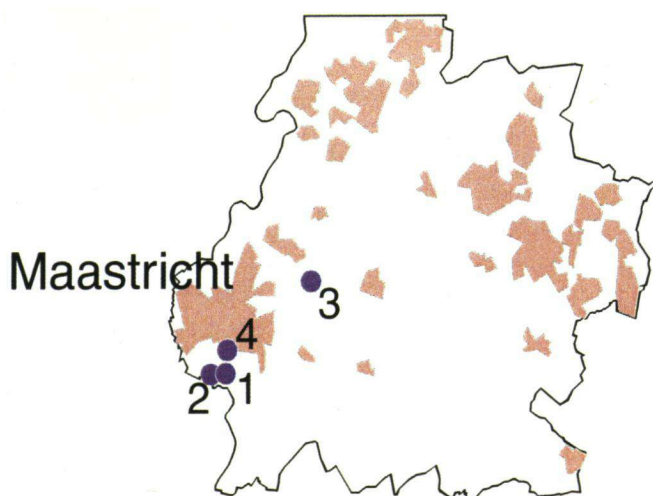
voortgeplant: we hebben er in Nederland een nieuwe standvlinder bij!

Waardplant In de ons omringende landen wordt veldlathyrus (*Lathyrus pratensis*) meestal genoemd als de belangrijkste waardplant voor het boswitje. Omdat deze soort op de Limburgse locaties algemeen voorkomt, werd aangenomen dat dit ook hier de waardplant zou zijn. Nauwkeurige observaties in 2002 hebben echter uitgewezen dat de eitjes worden afgezet op rolklaver (*Lotus corniculatus*). Op 15 juli 2002 werd waargenomen dat in de ENCI groeve de vrouwtjes een voorkeur hebben voor die delen van het grasland die in juni machinaal gemaaid waren. Ook later hadden de vlinders een voorkeur voor plekken waar rolklaver groeide in een lage vegetatie. Inmiddels is ook in de groeve Curfs eiafzetting op rolklaver waargenomen. Overigens geven Freese & Fiedler (2002) in een recent artikel aan dat rolklaver vooral door vrouwtjes van *L. sinapis* wordt gebruikt om eitjes af te zetten, terwijl *L. reali* juist een voorkeur heeft voor veldlathyrus.

Habitat en beheer in Limburg Voortplanting is voor het eerst geconstateerd in de ENCI groeve. Het betreft hier een strook grasland rond een visvijver, die zeer rijk is aan klaverachtigen: rolklaver, rode klaver, hauwklaver, boslathyrus en aardaker. Dit grasland wordt deels twee keer per jaar machinaal gemaaid, in juni en in de winter, en deels begraaasd door schapen. Het terrein wordt omsloten door bos, is zeer zonnig en heeft een warm microklimaat. Het Poppelmondeldal is een kalkgrasland waar het beheer bestaat uit winterbegrazing door schapen (tot 10 april) en het verwijderen van struweel. Eind juni wordt gefaseerd kortdurend, maar zeer intensief opnieuw begraaasd door mergellandschapen.

In de groeve Curfs komt het boswitje voor op brede stroken laag grasland met vlinderbloemigen, die omgeven zijn door vooral berken. Hier vindt geen beheer plaats. Wel zijn regelmatig grazende reeën waargenomen. Kennelijk heeft het boswitje in Limburg een voorkeur voor windbeschutte, lage graslanden met veel vlinderbloemigen. Korte intensieve begrazing of een maaibeurt in juni wordt klaarblijkelijk goed verdragen.

Waarom breidt het boswitje zich ineens uit? In Europa is het boswitje in de meeste landen stabiel of gaat achteruit. Uitbreiding van het verspreidingsgebied is nergens gemeld (Van Swaay & Warren, 1999). Wat dat betreft lijkt de situatie in Limburg en het aangrenzende deel van België op zich te staan. Al met al heeft zich intussen een krachtige populatie gevormd op de Sint Pietersberg. Daarnaast belooft de vestiging in de groeve Curfs veel mogelijkheden voor de toekomst.



Figuur 3: Huidige populaties van het boswitje in Limburg.
1=ENCI groeve; 2=Poppelmondeldal; 3=Groeve Curfs;
4=Fort Sint Pieter

Over de oorzaak van de uitbreiding van het boswitje kunnen we alleen speculeren. De aanwezigheid van een goede populatie in België was natuurlijk een prima startpositie. Maar ook het warme weer in de jaren negentig heeft een positieve invloed gehad. Warren et al. (1986) geven aan dat nat en koud weer gedurende de vliegtijd en eerste rupsenstadia leidt tot minder vlinders in het volgende jaar. Ook geven zij aan dat 20-50% beschaduwing positief is voor het boswitje en dat de aantallen afnemen als de beschaduwing boven de 50% komt. Op de Sint Pietersberg, met zijn mozaïek van stukjes kalkgrasland, bos, losstaande bomen en ruigten, en een beheer dat op het behoud daarvan gericht is, wordt aan deze randvoorwaarde voldaan. Ook in de groeve Curfs is de situatie nu nog goed. Door het verder groeien van de berken rond de stroken grasland waar het boswitje zich nu voortplant, zou hier de beschaduwing op termijn wel eens een probleem kunnen gaan vormen.

Toekomst voor het boswitje Al met al ziet de toekomst voor het boswitje in Limburg er goed uit. De verwachte opwarming van het klimaat, gecombineerd met een uitbreiding van het leefgebied - denk bijvoorbeeld aan de realisering van de Ecologische Hoofdstructuur en natuurontwikkeling - bieden steeds meer kansen op lange termijn. Het boswitje is een vlinder die behoorlijk mobiel is en vrij gemakkelijk nieuwe gebieden kan koloniseren. De opmars van deze dagvlinder in Limburg zal dan ook vermoedelijk nog wel even doorgaan. De grootste populatie bevindt zich nog steeds bij de ENCI visvijvers. Een groot deel van dit terrein wordt binnenkort overgedragen aan Natuurmonumenten. Hopelijk kan het

beheer, dat zo succesvol is gebleken voor het boswitje, worden voortgezet.

De Vlinderstichting en het Natuurhistorisch Genootschap willen iedereen oproepen om waarnemingen van het boswitje door te geven, zodat we de uitbreiding nog beter kunnen volgen. Daarnaast wordt de ontwikkeling goed bijgehouden in het Landelijk Meetnet Dagvlinders, waarbinnen gedurende de zomermaanden wekelijks vlinders worden geteld op een aantal vaste telroutes.

Dankwoord De auteurs willen de heren Bronswijk van de ENCI en Langeweg van de groeve Curfs bedanken voor hun medewerking en toestemming om op hun terrein onderzoek te verrichten.

Literatuur

- Akkermans, R.W., Pahlplatz, R.A.J. & Veling, K. (2001) Dagvlinders in Limburg. Natuurhistorisch Genootschap in Limburg, Maastricht & De Vlinderstichting, Wageningen.
- Bink, F.A. (1992) Ecologische atlas van de dagvlinders van Noord-west-Europa. Schuyt en Co., Haarlem.
- De Vos, R. & Rutten, A.L.M. (1995) Trekvlinders in 1993 (vierenvijftigste jaarverslag) (Lepidoptera). Ent. Ber. Amst. 55(9), 137-146.
- Freese, A. & Fiedler, K. (2002) Experimental evidence for specific distinctness of the two wood white butterfly taxa, *Leptidea sinapis* and *L. reali* (Pieridae). Nota lepid. 25(1), 39-59.
- Lempke, B.J. (1952) Trekvlinders in 1951 (Twaalfde jaarverslag). Ent. Ber. Amst. 14, 150-157.
- Lempke, B.J. (1953) Trekvlinders in 1952 (Dertiende jaarverslag). Ent. Ber. Amst. 15, 316-321.
- Lorčović, Z. (1993) *Leptidea reali* REISSINGER 1989 (=Iorkovicii EAL 1988), a new European species (lepid., Pieridae). Nat. Croat. 2 (1), 1-26.
- Tax, M.H. (1989) Atlas van de Nederlandse dagvlinders. Natuurmonumenten, 's-Graveland & De Vlinderstichting, Wageningen.
- Van Ommering, Van Halder, I., Van Swaay, C.A.M. & Wynhoff, I. (1995) Bedreigde en kwetsbare dagvlinders in Nederland. IKC Natuurbeheer, Wageningen.
- Van Swaay, C.A.M. (2000) Handleiding Landelijk Meetnet Dagvlinders. Rapportnr. VS2000.11, De Vlinderstichting, Wageningen.
- Van Swaay, C.A.M. & Warren, M.S. (1999) Red Data Book of European Butterflies (Lepidoptera). Council of Europe, Nature and Environment, No. 99.
- Warren, M.S., Pollard, E. & Bibby, T.J. (1986) Annual and long-term changes in a population of the Wood White butterfly *Leptidea sinapis*. Journal of Animal Ecology 55, 707-719.

Kom naar de Landelijke Dag op 8 maart 2003.

Vlinders in Zeeland, Vlinders op de Mechelse heide, de Blauwe Brigade in Overijssel, Nachtvinders in Drenthe, Libellen in Friesland, Vlinderbaan Amersfoort - Utrecht. Dat zijn enkele van de onderwerpen waarover lezingen worden gehouden op de Landelijke Dag van De Vlinderstichting. De lezingen worden verzorgd door deskundigen uit de regio. Tussen de lezingen door zijn er fraaie filmopnamen te zien over De zwarte heidelibel en haar burens, Voorjaar in de Cevennen en Vlinders op de heide. Er is ook nog een gevarieerde informatiemarkt. Redenen genoeg om naar de Landelijke Dag te komen. Meer informatie vindt u op blz. 17 van dit blad.