

Kleine pages in Limburg

Kars Veling, De Vlinderstichting, Postbus 506, 6700 AM Wageningen

Stil zittend op een jong berkje in de overgang van hei naar bos zie je een Groentje (*Callophrys rubi*) compleet over het hoofd. Pas als je te dichtbij komt en de vlinder vliegt op dan zie je de donkerbruine bovenzijde van de vleugels, afgewisseld met het fraaie groen van de onderzijde. Anderhalf uur moet je soms wachten, omhoog starend naar de top van de boom, om de eerste lepenpage (*Satyrium w-album*) te zien vliegen en van de Sleedoorpage (*Thecla betulae*) is het vele malen makkelijker om eitjes te vinden dan de vlinders zelf. De kleine pages leven een verborgen bestaan. Naast deze soorten komen in Limburg ook nog de Bruine eikenpage (*Satyrium ilicis*) en de Eikenpage (*Neozephyrus quercus*) voor. De vijf soorten kleine pages zullen hier kort worden besproken.

GROENTJE

Het Groentje [figuur 1] is een buitenbeentje binnen de kleine pages. De andere hier besproken soorten zetten hun eitjes af op bomen en struiken, terwijl de voedselplanten van het Groentje onder andere Dophei (*Erica tetralix*), Struikhei (*Calluna vulgaris*), Blauwe bosbes (*Vaccinium myrtillus*) en Sporkehout (*Rhamnus frangula*) zijn (AKKERMANS *et al.*, 2001). Het is een typische vlinder van bosranden, vooral de overgang van heide naar bos. Het is zeker geen algemene vlinder in Limburg die vooral aanwezig is in de Peelregio, de Meinweg en in

Noord-Limburg. De verspreiding van het Groentje is de laatste zeven jaar niet wezenlijk veranderd, hoewel uit het zuidelijk deel van Limburg van wat meer kilometerhokken meldingen zijn, bijvoorbeeld van de Brunsummerheide, de omgeving van Maastricht en langs de Geul.

IEPENPAGE

Altijd al zeldzaam

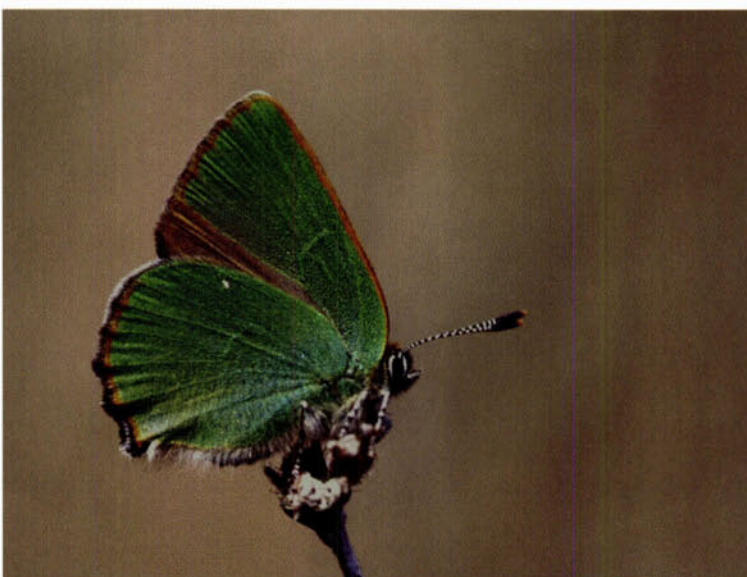
De lepenpage is altijd een zeldzame vlinder in Nederland geweest. Hoe zeldzaam precies is onbekend. De vlinder heeft namelijk een bijzonder verborgen leefwijze en kan al een populatie hebben bij één fors uitgegroeide iep (*Ulmus spec.*). Na jaren van schijnbare afwezigheid blijkt de soort toch nog gewoon aanwezig, zoals in een stadspark in Heerlen. Op 23 mei 1992 werd de aandacht van Guido Smeets getrokken door een Eekhoorn (*Sciurus vulgaris*) die in een iep zaden verorberde. Zo omhoogkijkend viel zijn oog op de rups van een lepenpage (SMEETS, 1992). Nader onderzoek wees uit dat er nog een tweede populatie op twee kilometer afstand aanwezig was. Beide populaties zaten in een Pluimiep (*Ulmus laevis*). Deze iep is tamelijk resistent tegen de iepziekte en deze soort is dan ook minder vaak gekapt. In deze periode werden ook bij Geulle nog twee vlinders gezien en ook daar was mogelijk een populatie aanwezig.

Uren op de rug onder de boom

In 2004 is weer op zoek gegaan in Heerlen, in de omgeving waar de soort in 1992 en 1993 was gezien. In juni werd het gebied bezocht en werden de iepen in kaart gebracht. Vervolgens is er gezocht naar poppen. Doordat zowel de rupsen als de poppen onderaan de bladeren van de iep zitten, zijn deze met wat tegenlicht goed te ontdekken als een donkere vlek in het blad. Hierbij is de trefkans het grootst aan de buitenkant van de boom, omdat daar de eitjes worden afgezet en de rupsen niet als zeer mobiel te boek staan. Voor deze zoektocht is helder weer van belang, want bij een bewolkte lucht schijnen de bladeren onvoldoende door. De rupsen zijn aanwezig van februari/maart tot mei/juni, de poppen vooral in juni. Ondanks het feit dat er uren onder de iepen werd doorgebracht, werden geen rupsen of poppen gevonden. Wellicht dat de lichte bewolking hier een rol in gespeeld heeft, waardoor de doorschijnendheid van de bladeren duidelijk minder was.

Juli 2004: lepenpages!

Enkele kilometers verderop werden in Kerkrade, bij de zoektocht naar de Purperstreepparelmoervlinder (*Brenthis ino*), wél lepenpages aangetroffen. Hier ging



FIGUUR 1

Het Groentje (*Callophrys rubi*) (foto: Kars Veling).



FIGUUR 2

Met hoogwerker op zoek naar de eitjes van de lepenpage (*Satyrion w-album*) (foto: Kors Veling).

het om een nieuwe vindplaats, waar de soort ook uit het verleden nog niet bekend was! Dit zorgde voor nog meer enthousiasme om ze ook op die andere locatie weer te vinden. In juli werd de vindplaats in Heerlen wederom diverse dagen bezocht op zoek naar de vlinders. Na een aantal dagen tevergeefs te hebben gezocht werden op 22 juli diverse lepenpages gezien in de top van twee forse iepen. Het ging hierbij om andere bomen, dan die waarop de soort in 1992 en 1993 was gezien. Al gauw zong het nieuws rond en de laatste week van juli 2004 waren de bomen een echte attractie met bijna doorlopend turende blikken omhoog.

Vlinders zoeken

De vlinders leven bijzonder verborgen en houden zich het grootste deel van hun leven boven in de boomtoppen op. Mannetjes verzamelen zich daar en de vrouwtjes gaan erheen om te paren. Een groot deel van de tijd zitten ze echter stil op de bladeren en zijn ze weinig opvallend. Vooral aan het einde van de middag, vanaf een uur of vier, worden ze wat actiever en zie je ze regelmatig kleine stukjes vliegen. Bij de vliegplaats in Heerlen is enkele uren gezocht naar de soort alvorens ze een aantal malen werd waargenomen. Slechts tien minuten naar boven turen zonder een vlinder te zien zegt dus niets over de aan- of afwezigheid van deze soort (VELING, 2005). Soms komen de vlinders ook op de grond of op nectarplanten zoals distel of braam (*Rubus spec.*), maar dit is waarschijnlijk alleen het geval als er te weinig honingdauw (afscheiding van bladluizen) in de boomkroon aanwezig is.

Eitjes zoeken

Doordat de vlinders verborgen leven en alleen in juli aanwezig zijn is de kans om populaties te ontdekken niet zo groot. In Engeland en Duitsland is goede ervaring opgedaan met het zoeken van eitjes van de lepenpage. Deze zijn donker bruinzwart met een lichte rand en hebben de vorm van een vliegende schotel. Ze worden afgezet aan de buitenkant van de iep, op de grens tussen het nieuwe en oude hout en op en bij de knoppen (LIEBERT, 1999). De eitjes worden zowel boven in de boom als op de lagere takken afgezet en het zoeken van eitjes van juli tot in februari is een goede manier om de soort vast te stellen. In het Zuid-Duitse Tübingen is een aantal winters gezocht naar eitjes en inmiddels is de soort er al in vele tien-

tallen kilometerhokken aangetroffen. De vondsten worden gedaan op prachtig uitgegroeide iepen in een mooi ontwikkelde bosrand, maar ook op kleinere iepen midden in het stedelijk gebied en zelfs op kleine iepjes die solitair op een kaal industrieterrein staan. Mogelijk is de lepenpage een van de meest wijd verbreide dagvlinders van die regio (HERMANN, 1994).

De boom in

In december 2004 zijn daarom medewerkers van De Vlinderstichting en leden van de Vlinderstudiegroep op zoek gegaan naar de eitjes van de lepenpage in Heerlen. Er werd begonnen bij de bomen waar de soort was waargenomen, maar ondanks urenlange inzet werd niets gevonden. Alleen de onderste takken konden vanaf de grond worden onderzocht, terwijl die bomen bijna 20 m hoog zijn. Ook andere iepen in de omgeving (tot ongeveer twee kilometer van de vindplaats) die bekeken werden leverden geen eitjes op. In januari 2005 is opnieuw gezocht, maar nu met een hoogwerker [figuur 2]! Zo kon ook tot in de boomtoppen gezocht worden. Deze expeditie leverde natuurlijk ook wel de nodige belangstelling van de omwonenden op en het was daarom goed dat er een informatieveel aanwezig was waarop stond wat er nu eigenlijk gedaan werd. De foto's en de uitleg die gegeven werd zorgden voor een zekere trots bij de Heerlenaren: "Dat in hun gemeente zo een zeldzame vlinder voorkwam!". He-las had de zoekactie geen positief resultaat, ook nu werd geen eitje gevonden.

Uiterste emoties

Vanaf 2004 werd de lepenpage jaarlijks gezien, hoewel altijd maar in klein aantal. Nooit zijn meer dan vijf lepenpages bijeen gezien. De constante aanwezigheid van de vlinder maakte het de moeite waard om nog door te zoeken en ook in het voorjaar van 2007 werd weer gezocht. Groot enthousiasme toen Gerben de Graaf en Sicco Ens - eindelijk - de eerste twee eitjes vonden. Eén eitje was al leeg, maar het andere eitje was nog onaangetaast. Het bleef die dag bij deze twee eitjes, maar toen anderhalve week later verder zou worden gezocht, bleek dat de takken met de eitjes door de gemeente, tijdens een reguliere snoeibeurt waren afgezet en vernietigd. Dat er nog meer eitjes moeten hebben gezeten, bleek de zomer van 2007 toen de lepenpage toch weer gezien werd.

Overleg

Inmiddels is er contact met de gemeente over deze locatie en wordt nagedacht over manieren waarop de lepenpage in Heerlen een zekere toekomst tegemoet kan zien. Behalve dat rekening kan worden gehouden met de vlinder bij het beheer, kan ook gezorgd worden voor risicospreiding door de aanplant van nieuwe en liefst al wat grotere iepen in de omgeving. Op de locatie bij Kerkrade waar in 2004 de eerste lepenpages werden waargenomen is de soort na 2004 niet meer gezien.

FIGUUR 3

Leefgebied van de Bruine eikenpage (*Satyrion ilicis*) op de Boshuizerbergen (foto: Kars Veling).



BRUINE EIKENPAGE

Stiekem verdwijnen

Als een beheerder op de hogere zandgronden gevraagd wordt of de Bruine eikenpage er in de buurt voorkomt dan krijg je vaak een bevestigend antwoord. Bij doorvragen blijkt dat men hem al in geen jaren meer gezien heeft. Het aantal waarnemingen is in Nederland de afgelopen tien jaar dramatisch afgenomen. Ook in Limburg is dit het geval (VELING, 2006).

Lage eikjes

De Bruine eikenpage komt voor in de buurt van lage, vaak wat kwijnende eikjes van zo'n 40 cm tot 1,5 m hoog. In het binnenland zijn dat altijd jonge eikjes. De soort is te vinden in jonge aanplant van eiken of op plekken waar natuurlijke verjonging plaatsvindt. Nogal wat vliegplaatsen liggen langs spoorlijnen. Dat zijn vaak schrale, zandige plaatsen waar uit veiligheidsoverwegingen regelmatig wordt gekapt om te voorkomen dat er hoge bomen dichtbij het spoor staan. In Limburg is een van de locaties bijvoorbeeld de Boshuizerbergen bij Venray, waar de soort zowel langs de spoorlijn als in een jonge eikenaanplant aanwezig is [figuur 3].

Veel nectar

Naast die jonge eikjes, die voor de rupsen als voedselplant dienen, heeft de Bruine eikenpage ook nectarplanten nodig. In tegenstelling tot de Eikenpage, die bovenin de boom kan blijven zitten en leeft van luizenmelk (zoetstof uitgescheiden door bladluizen), is de Bruine eikenpage regelmatig te zien op nectarplanten zoals braam, distels en Jacobskruiskruid (*Senecio jacobaea*) (CHARDON, 1992). Ook Sporkehout (*Rhamnus frangula*) is een geliefde nectarplant. De vlinders zijn echter in deze struik moeilijk te zien en ook Eikenpages maken er nogal eens gebruik van. Soms kun je door te schudden aan Sporkehout tien tot vijftien pages opschrikken. Binnen een paar seconden dalen ze weer neer en in die tijd moeten ze op naam gebracht zijn.

Verborgen bestaan

Ondanks zijn nectarbehoefte en het feit dat hij regelmatig op ooghoogte foerageert, wordt de Bruine eikenpage snel over het hoofd gezien. De bruine kleur is onopvallend en vaak zit de vlinder minutenlang met gesloten vleugels te drinken en zo stilzittend valt deze helemaal niet op. Soms komen ze met een flink aantal bij elkaar voor, maar op plekken met lage dichtheden worden op een dag soms maar twee of drie vlinders gezien. Op een kapvlakte, waar tussen de jong aangeplante eikjes vaak flink wat planten staan te bloeien, kunnen ze soms wel met tientallen bij elkaar voorkomen, zoals op 24 juni 2003 in de Boshuizerbergen waar in een jonge eikenaanplant 31 exemplaren werden gezien.

Waar te vinden?

De manier om deze vlindersoort te vinden is door gericht te zoeken op nectarplanten op plaatsen waar jonge eikjes staan, bijvoorbeeld jonge eikenaanplanten, dichtgroeïende kapvlaktes en wind-

gaten in het bos (VELING, 2006). De Bruine eikenpage vliegt van half juni tot eind juli. In Limburg is de soort alleen in het noordelijk deel aanwezig. Helemaal in het noorden bij Mook bevindt zich al jarenlang een populatie. Andere plaatsen waar waarnemingen uit meerdere jaren vanaf 2000 zijn doorgegeven, zijn Boshuizerbergen (Venray), Broedersbos (Afferden), Broekhuizerbroek, de Paardenkop ten zuiden van Ysselsteyn en de Hamert. In dit grote uitgestrekte Nationaal Park, waar in 2003 en in 2006 één exemplaar is gezien, zou de soort meer voor kunnen komen en hier zou het zoeken naar eitjes meer vindplaatsen aan het licht kunnen brengen.

Eitjes zoeken

Ook voor de Bruine eikenpage geldt namelijk dat de eitjes goed te vinden zijn. De eitjes worden op de lage struikjes afgezet op de stam, soms vlak boven de grond (GIBSON, 1997; KÖSTLER, 2005). Om ze te vinden moet je door de knieën en soms flink wat gras aan de kant doen. De vrouwtjes landen bovenop het struikje, maar ze kruipen langs de stam naar beneden, ook tussen het gras door, om vervolgens eitjes af te zetten (KOSCHUH & SAVAS, 2004). Bij wat grotere struiken (tot 1,5 m) worden de eitjes ook wel afgezet op de eerste zijtakjes.

EIKENPAGE

Talrijker dan we denken?

Van de hier besproken pages is de Eikenpage de meest voorkomende. Waarschijnlijk komt de soort op nog veel meer plaatsen voor dan bekend. Het grootste deel van zijn leven brengt de Eikenpage door in de boomkruinen en slechts af en toe wordt daar een vlinder gespot. Tijdens de zeer hete periode in de zomer van 2006 werd dit mooi geïllustreerd door een waarneming van Guido Smeets bij de Kluis (Schin op Geul). Op 19 juli zag hij daar meer dan 100 Eikenpages op lage struiken in de schaduw zitten. Door de hitte waren ze uit de boomkruinen verjaagd en nu waren ze goed te zien en te tellen. Bij normale weersomstandigheden zouden op deze plek waarschijnlijk hoogstens vijf tot tien exemplaren zijn geteld. Ook elders in Limburg worden wel eens grotere aantallen bijeen gemeld, zoals op 31 juli 2006, 80 exemplaren in Heerlen en op diezelfde plaats 50 exemplaren op 17 juli 2007. Ook in de Peelregio zijn grotere aantallen gezien, zoals 73 op de Leveroyesdijk



FIGUUR 4

Het zoeken van eitjes van de Sleedoornpage (*Thecla betulae*) bij het Elzetterbos (foto: Gerben de Graaf).

SLEEDOORNPAGE

Vooraf in Zuid-Limburg

De Sleedoornpage is een zeldzame vlinder in Nederland, die de laatste twintig jaar vooral in het stedelijk gebied voorkomt. In Limburg is de soort alleen nog in het uiterste zuiden aanwezig, hoewel daar de laatste jaren de toestand zorgwekkend is. De vlinder vliegt in augustus en september, maar toch zijn december en januari de beste maanden om de soort te zoeken!

Verborgen

Zoals de naam al aangeeft is de Sleedoornpage gebonden aan Sleedoorn (*Prunus spinosa*). De rupsen leven van het jonge blad van deze soort, die veel in bosplantsoen wordt aangeplant. Naast Sleedoorn worden ook wel eitjes gevonden op andere *Prunus*-soorten, zoals Pruim (*Prunus domestica*) en Gewone vogelkers (*Prunus padus*). Ook de Sleedoornpage verblijft een groot deel van zijn leven in de boomkruinen. Daar verzamelen mannetjes zich rondom een (letterlijk) opvallend uitstekende boom. Vrouwtjes die uit de pop kruipen vliegen gericht op zo'n hoge opvallende boom af in de hoop snel een partner te vinden. Na de paring kan ze zich dan helemaal concentreren op het afzetten van haar eitjes. Het leefgebied bestaat uit Sleedoornstruweel met in de directe buurt opvallende bomen. In Limburg is de soort aanwezig op graften en op verspreid liggend Sleedoornstruweel [figuur 4]. De eitjes overwinteren en zijn dus van september tot in april te vinden.

Eitjes tellen

Om een goed beeld te krijgen van de plaatsen waar de Sleedoornpage voorkomt worden tellingen uitgevoerd van de eitjes die in de struiken aanwezig zijn. De eitjes worden vooral afgezet op de oksels van jonge takken tussen 50 en 170 cm van de grond (FARTMANN & TIMMERMANN, 2006). De eitjes zijn de gehele winter aan de buitenrand van de Sleedoorn aanwezig. Vanaf 2000 is de Sleedoornpage in Limburg in 16 kilometerhokken waargenomen. Slechts in zes hokken zijn vlinders gezien, in de andere hokken is de aanwezigheid vastgesteld door de vondst van eitjes. In februari 2007 zijn in negen kilometerhokken in totaal 47 eitjes gevonden, verreweg de meeste in de omgeving van Epen [tabel 1].

KLEINE PAGES ZOEKEN: HEERLIJK WINTERWERK

Bij de kleine pages ben je dus niet helemaal afhankelijk van vlinderwaarnemingen. Vier soorten overwinteren als eitje en zijn van juli/augustus tot het volgend jaar maart/april te vinden. Zowel

op 2 juli 2007, 49 op 10 juni 2007 in een eikenbos in de Grootte Moost en 43 in Ospel op 19 juni 2007.

Hoge, oude eiken

Overall in Limburg waar grote eiken staan zal de Eikenpage voor kunnen komen. De soort stelt verder geen bijzondere eisen aan het leefgebied. Het zoeken naar eitjes van deze soort levert regelmatig vondsten op, ook op plekken waar de vlinder zelf nog niet eerder gezien was. Als er een combinatie aanwezig is van Zomereiken (*Quercus robur*) met Spokehout dan worden op deze struiken regelmatig drinkende Eikenpages gezien. Op andere nectarplanten worden Eikenpages maar weinig waargenomen. De soort kan ook overleven op plaatsen met weinig tot geen nectarplanten, omdat ze veel van hun voedingsstoffen van de bladeren van de eik aflikken, waaronder luizenmelk.

Eitjes vooral bij eindknoppen

In tegenstelling tot de eitjes van de Bruine eikenpage die op de stam en onderste takjes van lage boompjes zitten, zijn die van de Eikenpage lastiger te vinden omdat ze aan de buitenzijde en vaak hoog in de boom worden afgezet. Zeker in het stedelijk gebied, waar de bomen vaak hoog worden opgesnoeid vormt dit een probleem. Een flinke najaarsstorm kan daar trouwens wel een handje in helpen, omdat op de afgewaaiden takken prima gezocht kan worden naar eitjes. Sommige bomen hebben ook takken die zo ver overhangen dat vanaf de grond de knoppen kunnen worden onderzocht. Van de Eikenpage bevinden zich verreweg de meeste eitjes tussen de eindknoppen (NIELSEN, 1993). Ze zijn bruinig van kleur en dus niet erg opvallend. De meeste eitjes worden apart afgezet; soms liggen er twee of drie bijeen.

Lokatie	Aantal kilometerhokken	Eitjes 2007
Epen	2	24
Cottessen	1	3
Eys	1	2
Wijlre	1	2
Schin op Geul	1	3
Sint-Pietersberg	2	7
Stokhem	1	6
Totaal	9	47

TABEL 1

Aantal gevonden eitjes van de Sleedoornpage (*Thecla betulae*) in februari 2007.

Soort		Leefgebied	Voedselplant	Waar op de plant?	Hoe ziet het eier uit?		Wanneer zoeken?	Waar in Limburg?
Iepenpage (<i>Satyrium w-album</i>)		Grote, in de zon staande iepen (<i>Ulmus spec.</i>).	Diverse iepsoorten (<i>Ulmus spec.</i>).	Vaak in de buurt van de (ronde) bloemknoppen, zowel laag als hoger in de boom.	Bruinzwart, glad met een wit randje ('vliegende schotel').		Juli t/m februari.	Heerlenen wellicht in andere gemeenten in Zuid-Limburg.
Bruine eikenpage (<i>Satyrium ilicis</i>)		Lage, minder vitale eikjes (tot maximaal 1,50 m hoog).	Zomereik (<i>Quercus robur</i>).	Vlak boven de grond op de stam of op de eerste zijtakjes.	Crème-kleurig tot lichtbruin, halfbol rond met putjes en 'deukje' middenop.		Juli t/m maart.	Voor Noord-Limburg.
Eikenpage (<i>Neozephyrus quercus</i>)		Hogere, oudere Zomereiken (<i>Quercus robur</i>).	Zomereik (<i>Quercus robur</i>).	Vooral tussen de eindknoppen van alle takken (hoog en laag).	Lichtbruin, afgeplat halfbolvormig met putjes.		Augustus t/m maart.	Heel Limburg.
Sleedoornpage (<i>Thecla betulae</i>)		Bosranden met Sleedoorn (<i>Prunus spinosa</i>) en Sleedoornstruweel.	Sleedoorn (<i>Prunus spinosa</i>) en andere <i>Prunus</i> -soorten.	Op de grens van oud en jong hout, in de oksels van takjes, 50–170 cm boven de grond.	Wit, halfbolvormig met kleine putjes.		Augustus t/m april.	Vooral in Zuid-Limburg.

TABEL 2

Overzicht van de eitjes van de vier pages en vindplaatsen (foto's: Kars Veling, met uitzondering van Bruine eikenpage en Eikenpage, foto's: Henk Bosma).

in Nederland als in Duitsland en Oostenrijk is hiermee al ervaring opgedaan en er blijkt een goede vindkans te zijn, als je weet waar en hoe je moet zoeken. Zo zijn de eitjes van de Eikenpage en Sleedoornpage heel goed te vinden. Voor Bruine eikenpage en Iepenpage is meestal meer geduld vereist, omdat deze soorten gewoon veel minder voorkomen en de trefkans beduidend lager ligt. In tabel 2 staat een overzicht van de eitjes van de vier pages en waar ze gezocht moeten worden.

DANKWOORD

Detmar Koelman en Priska Förster hebben in Tübingen de eitjes van Iepenpage laten zien en hielpen in Heerlen met de zoektocht. Gabriël Hermann heeft vindplaatsen van de eitjes van Bruine eikenpage in Baden-Württemberg getoond. John Adams, Marcel Prick en Guido Smeets van de Vlinderstudiegroep en Annette van Berkel, Gerben de Graaf, Sicco Ens, Marianne van der Gaagen en Jelmer Reyntjes van De Vlinderstichting hebben helpen zoeken in Heerlen.

Summary

HAIRSTREAKS IN LIMBURG

Five species of hairstreak occur in the Dutch province of Limburg. The Green hairstreak (*Callophrys rubi*) and Purple hairstreak (*Neozephyrus quercus*) are common species, while Brown hairstreak (*Thecla betulae*) and Ilex hairstreak (*Satyrium ilicis*) are rare, and White-letter hairstreak (*Satyrium w-album*) only has one population. Most hairstreaks are difficult to spot, because they live hidden in tree canopies. One way of finding these species is to search for eggs between July and April, because these butterflies overwinter as eggs on their host trees. Most of the eggs of Ilex hairstreak are deposited on small Oak trees (*Quercus robur*), near the base of the trunk. Purple hairstreak eggs can be found on larger oaks, mostly on the terminal leaf buds. Blackthorn (*Prunus spinosa*) is the most important host species

of the Brown hairstreak, and the eggs of the White-letter hairstreak are deposited near the buds of Elm (*Ulmus*) species.

Literatuur

- AKKERMANS, R., R. PAHLPLATZ, & K. VELING (RED.), 2001. Dagvlinders in Limburg, verspreiding en ecologie 1990-1999. Natuurhistorisch Genootschap in Limburg/De Vlinderstichting, Maastricht/Wageningen.
- CHARDON, P., 1992. De bruine eikepage en zijn leefgebied. *Vlinders* 7(3): 4-8
- FARTMANN, T. & K. TIMMERMANN, 2006. Where to find the eggs and how to manage the breeding sites of the Brown Hairstreak in Central Europe. *Nota lepidopterologica* 29(1/2): 117-126.
- GIBSON, D., 1997. De bruine eikepage. *Vlinders* 12(3): 11-13.
- HERMANN, G., 1994. Habitatbindung, Gefährdung und Schutz des Ulmenzipfelfalters in Baden-Württemberg mit Anmerkungen zur Verbreitung.

Jahreshefte der Gesellschaft für Naturkunde in Württemberg 150: 223-236.

- LIEBERT, T., 1999. Egg laying sites of the White-letter Hairstreak in the tree canopy. *West Midlands County Branch News (British Butterfly Conservation)* 51(spring 1999): 21-23.
- KOSCHUH, A. & V. SAVAS, 2004. Eifunde vom Braunen Eichenzipfelfalter im Raum Graz (Steiermark, Österreich). *Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo* 25(3): 155-158.
- KÖSTLER, W., 2005. Das Eiablage-verhalten des Eichenzipfelfalters nördlich der Alpen. *Galathea* 21(1): 47-54.
- NIELSEN, O.F., 1993. De brune blafugle (*Lepidoptera, Lycaenidae*) – hvor og hvordan man finder artenes aeg. *Flora og Fauna* 99(2): 55-58.
- SMEETS, G., 1992. Iepenpage in centrum van Heerlen. *Vlinders* 7(4): 23.
- VELING, K., 2005. De boom in voor de iepenpage. *Vlinders* 20(2): 14-15.
- VELING, K., 2006. Bruine eikenpage knijpt er stiekem tussenuit. *Vlinders* 21(2): 4-6.