

Speurtochten naar eitjes en pages

Sleedoornpages zijn moeilijk te vinden vlinders. Het kleine formaat en het overwegend stilzittende gedrag in bomen en struiken, maken het vinden van deze vlinder er niet gemakkelijk op. Het doorzettingsvermogen om de vlinder toch te zien te krijgen werd geput uit de uiterlijke fraaiheid van deze kleine page.

De Sleedoornpage (*Thecla betulae*) is een kleine page met prachtige oranjebruine onderveugels. De soort heeft maar één generatie per jaar en vliegt vooral in de maand augustus. De eitjes worden meestal op Sleedoorn (*Prunus spinosa*) gelegd, soms ook op andere Prunussoorten. De hele winter blijven de eitjes op de takken zitten en pas in het voorjaar verschijnen de rupsen, die van het dan jonge, sappige blad beginnen te eten. Om deze vlinder te vinden hebben we meer dan tien geschikte plekken in het oosten en zuiden van het land intensief afgespeurd, echter zonder het gewenste resultaat. Uiteindelijk werd in een klein park in Wageningen, waar de soort al

een keer eerder was gemeld, een populatie gevonden.

Dertien in een dozijn

Het parkje is ongeveer 300 bij 100 meter groot en bestaat uit een visvijver en drie vrij grote gazons, die omzoomd worden door loofhout. De gazons worden overal zeer kort gehouden en het park kan dus niet op een vlindervriendelijk beheer bogen. De loofhoutomzoming is gevarieerd ingericht met verschillende hoge en lage loofbomen en zeer veel Sleedoorn.

Het parkje wordt gebruikt voor de 'zondagmiddagwandeling' (meestal met hondje), door sportvissers, om gezellig de eendjes in de vijver te voeren of om liggend op het gazon in het zonnetje een boek te lezen. Kortom, een park waar er dertien van in een dozijn gaan.

Ondanks de weinig bijzondere uitstraling bleek dit parkje het meest geschikt om een onderzoekje aan de Sleedoornpage uit te voeren.

Eitjes zoeken

De gemakkelijkste manier om Sleedoornpages op te sporen is het zoeken van overwinterende eitjes (Tax, 1989; Thomas en Lewington, 1991). Als helderwitte puntjes steken ze af tegen het bladlo-



foto: Gerben van den Berg

De eitjes van de Sleedoornpage lijken op minuscule golfballetjes.

ze donkerbruine hout en vallen daardoor goed op. Als ze met een loupe bekeken worden lijken ze een beetje op afgeplatte golfballetjes.

In februari 1992 werd in het parkje in Wageningen naar overwinterende eitjes gezocht. Van alle gevonden eitjes werd de hoogte boven de grond, de expositie-richting van de struik waarin het eitje gevonden werd en het aantal andere eitjes in de directe omgeving (ongeveer 25 cm) van het gevonden eitje genoteerd.

In totaal hebben we 24 eitjes gevonden, allemaal op Sleedoorn. Alle eitjes bevonden zich in de buitenste meter van het Sleedoornstruweel; een stekelige zoektocht binnenin de Sleedoornstruiken leverde geen nieuwe vondsten op. Bijna alle eitjes waren afzonderlijk in de takoksel van de jongste uitlopers afgezet of aan de voet van de doorns. Eén enkele keer werd ook een eitje gevonden dat niet in zo'n takoksel was gelegd, maar midden op een tak. Elke vondst werd gemarkeerd met een zwart plakbandje.

De hoogte boven de grond van de gevonden eitjes varieerde van ruim 70 centimeter tot meer dan 2 meter, gemiddeld bijna 1,2 meter. De meeste Sleedoornstruiken waar de eitjes zich op bevonden waren geëxposeerd op het zuiden. Uitzonderlijk was de vondst van enkele eitjes in struiken op het noorden en westen gericht. In tweederde van de gevallen bevonden zich in de directe omgeving (ongeveer 25 cm) van een gevonden eitje nog 1-3 andere eitjes. Slechts driemaal werd een legsel van twee eitjes gevonden.

Deze waarnemingen passen goed in wat tot nu toe bekend is van de Sleedoornpage. Sleedoorn is, zoals de naam van de vlinder al suggereert, de belangrijkste voedselplant van de rupsen. Andere Prunussoorten worden ook wel als waardplant voor de soort genoemd (Bink, 1992; Thomas en Lewington, 1991; Ebert, 1991). Bij ons onderzoekje kon dit echter niet bevestigd worden.

Alle eitjes bevonden zich in de buitenmantels van Sleedoornstruiken, die meestal op het zuiden gericht waren. Kennelijk is warmte en beschutting noodzakelijk voor de ontwikkeling.

Dat er meestal in de omgeving van een eitje nog een of meer eitjes werden gevonden hangt samen het eileggedrag van het vrouwtje. Een vrouwtje legt gemiddeld slechts vijf eieren per dag (Thomas, 1974). Heel behoedzaam, een beetje als een spin, kruipt ze over de jonge twijgjes van de waardplant en tast methodisch alle geschikte plekjes af. Als een eitje in een tak- of doornoksel gelegd is, kruipt ze een aantal centimeters verder en legt een nieuw eitje (Thomas en Lewington, 1991). Door deze wijze van eileggen worden de eitjes in kleine clusters in de

foto: Kars Veling



Sleedoornstruiken gelegd. De volgende dag begint het vrouwtje opnieuw op een ander plekje en ontstaat er een nieuw cluster van eitjes. Door telkens maar enkele eitjes op steeds weer een ander plekje te leggen, zorgt de Sleedoornpage voor een uitstekende spreiding van de nakomelingen.

Het vrouwtje van de Sleedoornpage is te herkennen aan de oranje vlek op de bovenkant. Mannetjes zijn van boven effen bruin.

Uitgekomen of verdwenen

Doordat de vindplaatsen van de eitjes in februari met een zwart plakbandje waren gemerkt, konden alle vondsten eind april, na het uitlopen van de knoppen, gecontroleerd worden. In totaal waren er elf eitjes uitgekomen. De uitgekomen eitjes zijn te herkennen aan een klein gaatje bovenin de eischaal, waardoor de rups zich een uitgang naar buiten heeft gevreten. Zeven eitjes bleken niet uitgekomen te zijn en zes eitjes waren niet meer terug te vinden.

De resultaten van dit kleinschalige proefje naar het uitkomen van de eitjes komen aardig overeen met de observaties van Thomas (1974) en Stevens (1986). Thomas (1974) heeft in een houtwallengebied bij Cranleigh in Surrey (Engeland) vier jaar lang enkele duizenden eitjes van de Sleedoornpage gevonden en gemerkt. Gemiddeld kwam 63% van de eitjes uit. Stevens (1986) vond tijdens kweekexperimenten dat gemiddeld 45% van de eitjes uitkwam. Het tijdens dit onderzoekje behaalde resultaat van 46% (11 eitjes) is dus goed in te passen in deze beide studies. Tijdens dit onderzoekje werden 7 eitjes (29%) teruggevonden die niet uitgekomen bleken te zijn. Wanneer er vanuit gegaan wordt dat dit

SUMMARY

A population of *Thecla betulae* was found in a park in Wageningen containing many shrubs of *Prunus spinosa*, its predominant food plant. Observations on the hibernating eggs showed that they had been laid on young shoots of the outer shrubs, facing south. Thus giving warmth and shelter necessary for their development. Adult butterflies, mostly male specimens, were seen flying around the tops of trees and demonstrating their characteristic encounter behaviour.

onbevuchte eitjes zijn, dan is dit percentage vergelijkbaar met het gemiddelde percentage onbevuchte eieren van 46% gevonden door Stevens (1986) tijdens kweekexperimenten. Naast een aantal onbevuchte eitjes zal het waarschijnlijk ook gebeuren dat enkele eitjes geparasiteerd zijn of ten prooi vallen aan predatoren zoals bijvoorbeeld vogels. Geparasiteerde eitjes werden in Wageningen niet gevonden, maar het aantal geparasiteerde eitjes is bij de Sleedoornpage doorgaans laag (Stevens, 1986; Thomas en Lewington, 1991). De 6 eitjes (25%) die in Wageningen niet konden worden teruggevonden, zijn mogelijk door insektenetende vogels opgegeten. Overigens zijn vogels en parasieten niet de belangrijkste oorzaken van het niet uitkomen van eitjes. Het ondoordacht rooien en snoeien van Sleedoornmantels in de winter doet vele overwinterende eitjes van de Sleedoornpage in de houtversnipperaard verdwijnen. Hierdoor worden grote delen van populaties uitgeroeid en dreigen zelfs hele vliegplaatsen vernietigd te worden (Stevens, 1986).

Een vlinder die je moet leren zien

Sleedoornpages staan bekend als moeilijk te observeren vlinders. Dat de soort zich voornamelijk ophoudt in het struweel en de boomkruinen maakt het waarnemen er niet eenvoudiger op. Toch is het met een beetje doorzettingsvermogen en kennis van de levenswijze goed mogelijk om de soort te zien te krijgen. Het is, zoals Bink (1992) terecht opmerkt, een soort die men moet leren waarnemen.

De vlinder vliegt in één generatie per jaar en de top van de vliegtijd valt gedurende de hele maand augustus (Tax, 1989). De meeste kans heeft men volgens Tax (1989) op een vrouwtje dat uit de bomen naar beneden komt om eitjes te leggen. Bovendien brengt het vrouwtje een groot deel van haar tijd zonnend door (Thomas en Lewington, 1991) en is daardoor min of meer opvallend. Mannetjes scholen samen in een goed herkenbare, in de zon staande ontmoetingsboom. Hoog in deze boom vinden de ontmoetingen en paringen met de vrouwtjes plaats. Doordat het mannetje vrijwel zijn gehele leven in deze ontmoetingsboom blijft (Thomas en Lewington, 1991) lijkt de kans op het waarnemen van een mannetje Sleedoornpage relatief gering.

Toch werden in Wageningen uiteindelijk meer mannetjes dan vrouwtjes gezien. Vrouwtjes werden een enkele keer zonnend aangetroffen. Eenmaal werd ook een vrouwtje gevonden dat eitjes aan het afzetten was. Doordat zowel het zonnen als het eitjes leggen snel over het hoofd worden gezien, heeft zo'n ontmoeting

echter altijd weer het karakter van een onverwacht toeval.

De rond de bomen vliegende mannetjes waren in Wageningen wel relatief eenvoudig op te sporen. Een mooi in de zon staande en tegen de wind beschutte boom leverde, vaak na enig wachten, wat rond de bomen fladderende vlindertjes op. Met een verrekijker (welke vlinderdaraar gaat tegenwoordig nog zonder op pad?) zijn deze vlindertjes dan goed als Sleedoornpages te herkennen. Opvallend was, dat in het parkje in Wageningen niet één centrale ontmoetingsboom aanwezig was, maar dat op een aantal plekken op dezelfde ochtend dergelijke bomen gevonden werden.

In zo'n ontmoetingsboom waren meerdere vlinders aanwezig, die zich gedurende korte vluchten rond de boomkruin goed lieten zien. Als de vlinders elkaar tegenkwamen, maakten ze korte achtereenvolgende vluchten. Verder zaten ze wat te zonnebaden of van honingdauw te drinken. Al deze activiteiten waren vooral tijdens de ochtenduren met mooi weer goed te zien.

De vele vragen die er nog zijn rond het balts- en paargedrag van de Sleedoornpage zijn in de toekomst dan ook op te lossen. Vanuit de tuinstoel onderaan zo'n ontmoetingsboom moet het namelijk mogelijk zijn om de levenscyclus van deze geheimzinnige vlinder verder te ontfaelen.

Dankwoord

Aart Noordam en Kars Veling zijn wij erkentelijk voor het aanreiken van bruikbare referenties. Gerben van den Berg willen wij bedanken voor het maken en beschikbaar stellen van de fraaie dia's van de overwinterende eitjes.

Literatuur

- Bink, F.A. (1992): Ecologische Atlas van de Dagvlinders van Noordwest-Europa, Haarlem, 512 pag.
- Ebert, G. (1991): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs, Band 2: Tagfalter, Stuttgart, 535 pag.
- Stevens, J.A.M. (1986): Het voorkomen en de leefwijze van de Berkepage, *Thecla betulae* Linnaeus, in Zuid-Limburg, Natuurhist. Maandbl. 75: 30-34.
- Tax, M.H. (1989): Atlas van de Nederlandse Dagvlinders, Vlinderstichting, Wageningen en Natuurmonumenten, 's-Graveland, 248 pag.
- Thomas, J.A. (1974): Ecological studies of hair-streak butterflies, PhD thesis, University of Leicester.
- Thomas, J.A. en R. Lewington (1991): The butterflies of Britain and Ireland, London, 224 pag.