

Het mysterieuze leven van de essenpage

De essenpage (*Laeosopis roboris*) komt voor in het grootste deel van Spanje en Portugal en in Zuid Frankrijk. Maar je ziet hem maar zelden. Er is ook maar weinig over deze vlinder bekend. Gelukkig hebben wij een aantal jaren deze page dicht bij huis, van dichtbij kunnen volgen.

De eerste ontmoeting met deze heimelijke en voor ons toen nog onbekende vlinder, vond plaats in juni 1997, in de Provence in Zuid Frankrijk. Het was slechts een vluchtige waarneming maar voldoende om onze nieuwsgierigheid te prikkelen. Vervolgens hebben we geprobeerd zoveel mogelijk over deze soort te weten te komen. Veel informatie over de levenswijze was er niet te vinden anders dan dat de vlinders niet veel worden waargenomen, ze in steile beekdalen worden aangetroffen en dat de es de waardplant is. De daarop volgende jaren gingen we eropuit om het vlindertje te vinden, maar zonder succes. Op 15 juni 2003 hadden we eindelijk succes. Na een moeizame tocht diep in een bijna dichtgegroeid beekdal, vonden we 6 vlinders op een bloeiende christusdoorn (*Paliurus spinachristi*) op een prachtige bijna ontoegankelijke plek.

De vlinders

In 2005 besloten we alle vlinders in onze woonomgeving in de Provence op film vast te leggen. Vanaf die tijd gingen wij regelmatig met de camera op stap en zijn wij ook weer op zoek gegaan naar de essenpage. We hebben de volgende waarnemingen op film vast kunnen leggen. We vonden de vlinders, behalve op de bloemen van de christusdoorn, ook kruipend op de takken en bladeren van een kleine meidoorn waarvan de takjes werden afgelikt. Er waren geen bladluizen te vinden die honingdauw afscheidden. Wel was duidelijk dat de vegetatie waar de meidoorn stond in de winter was overstroomd door de beek die buiten de oevers was getreden. Tot één meter hoog zaten drijfhout en meegevoerde plantenresten in

de struiken. Mogelijk gebruiken ze zouten die aan takken blijven kleven bij het overstromen.

In januari zijn we op zoek gegaan naar de eitjes van de essenpage. Daarbij hebben we vooral gekeken naar de eindknoppen van es die bereikbaar waren en bekeken we de knoppen op de takken, omdat we wel ervaring hadden met de eitjes van andere kleine pages. Helaas werden er geen eitjes gevonden.

Balts en paring

In 2008, na een week met zon maar met veel wind gingen we op 20 juni weer naar het rivierdal. Rond drie uur 's middags kwamen we aan. Een aantal verse vrouwtjes zat half in de schaduw te rusten. Een uur later vloog een vrouwtje op om iets hoger weer neer te strijken, haar vleugels half open, waarna vrijwel meteen een mannetje op haar afvloog en ze samen in een korte baltsvlucht in een duinroos belandden waarna een paring volgde. Een half uurtje later vloog een ander vrouwtje uit haar schuilplaats naar een iets hoger gelegen positie waar ze ook even met haar vleugels half open rondjes draaide op het blad. Niet lang daarna werd ook dit vrouwtje door een mannetje opgemerkt en vond er een korte baltsvlucht plaats waarna er iets hoger in dezelfde struik werd gepaard. Vanaf 3 uur werd er volop door de mannetjes rond gevlogen. We waren benieuwd hoelang de paring zou duren maar toen het om 7 uur donker begon te worden, zijn we vertrokken hoewel de vlinders nog steeds aan het paren waren, ondanks dat het donker werd en afkoelde.

Ei-afzet

De volgende dag waren we weer ter plaatse om opnieuw de balts en een mogelijke paring te filmen. We gingen op zoek naar een vrouwtje. Het aantal postende mannetjes dat zoekend om de struiken vloog was duidelijk minder dan de dagen daarvoor. We zagen een vrouwtje op een *Phillyrea latifolia*-struik neerdalen, maar in plaats van te blijven zitten ging ze al zoekend de struik in en kroop ze via het stammetje naar beneden terwijl ze bij elk knopje

Tekst en illustraties (van filmbeelden): Pieter Kan & Brigitte van Limburg Stirum





of zijtakje even stopte en de omgeving met haar achterlijf betastte. Dit leek overduidelijk op ei-afzet gedrag. Maar niet op es! Al wegkruipend zagen we hoe het vrouwtje een groot paarsgekleurd ei afzette bij een zijtakje. Die dag zagen we nog drie vrouwtjes deze struiken in vliegen die al wegkruipend, eieren afzetten, waarvan één zelfs op een dode tak. De vrouwtjes kropen tot vlak bij de bodem onder aan de dikke stammetjes. Dit verbaasde des te meer omdat dit dal in de winter na hevige regenval volstroomt en alles onderwater komt te staan met een sterke stroming. Een week later zagen we ook een vrouwtje eitjes afzetten op een kleine es (*Fraxinus angustifolia*) met laag hangende takken tot net boven het water. Ook deze takken zouden vrijwel zeker in de winter in de hard stromende beek hangen. We hebben 3 eieren meegenomen om thuis te volgen, de anderen lieten we achter in de beekbedding.

Onder water

Na een drogere periode zijn we op 25 oktober naar de eieren gaan kijken. Het was overduidelijk dat de waterstand in de beek tot ver boven de eieren had gestaan. De eieren waren allemaal verbleekt en zagen er nu geelwit uit in plaats van paars. Al de 4 afgezette eieren op de *Phillyrea latifolia* struiken onder in het dal zaten er nog. Van de 3 eieren op de tak van de es konden we er nog twee terug vinden. Mogelijk was het takje waarop het andere ei had gezeten van de boom los gebroken. De drie eieren thuis hadden de paarse kleur nog wel ondanks dat ik ze voor een half uur in koud water uit de beek had gelegd. Ook later in de winter regende het fors in de Provence en het is duidelijk dat de in het dal afgezette eieren deze winter een groot deel van de tijd in het koude kolkende water hebben gestaan.

Na de winter

Op 26 maart 2009 zijn we afgedaald om te zien hoe het beekdal eruit zou zien en of de eitjes daar al zouden zijn uitgekomen. Veel van de kruidachtige vegetatie in de beekbedding was weggespoeld en verschillende dode bomen lagen om. De lage struiken zaten vol met blad- en grasresten die erop wezen dat er een krachtige stroom door het dal was gedenderd. In de struiken met de eitjes was het ei dat voor in het struikje had gezeten niet meer aanwezig. Voor dit ei was het watergeweld waarschijnlijk iets teveel geweest. Maar iets verder in de struik waren de overige eitjes nog steeds te vinden. Wel waren ze weer verder verkleurd maar waren nog niet uitgekomen. Thuis was er al wel een eitje uitgekomen, maar het rupsje deed er bijna een dag over om uit het ei te komen.

De rupsen

Op 8 april zijn we weer afgedaald om de eieren in het beekdal te bekijken. De eieren hier waren nog niet uitgekomen. We besloten één ei uit het beekdal mee te nemen naar huis en namen een tak met een ei op de *Phillyrea angustifolia*. Inmiddels waren er thuis mieren bij het rupsje op de es. Het rupsje was van zijn blaadje naar een schutblad gekropen waarschijnlijk om te vervellen. Twee mieren hielden de wacht. De rups at voornamelijk 's avonds en hield zich overdag verstopt in het schutblad. Na een hevige regenbui zat het rupsje helemaal onder water in het schutblad. Dit heeft zeker een aantal uren geduurd voordat het water weer was verdampt. Gelukkig heeft de rups deze nattigheid overleefd. De volgende dagen kwamen ook de andere twee eitjes -die we van vorig jaar thuis hadden- uit. Beide deden er meer dan twintig uur over om uit te komen. Het ei dat





de winter in de beek had gezeten kwam nu ook uit maar dit gebeurde in een kleine twee uur. Het lijkt erop dat de overwintering in het snelstromende water ervoor zorgt dat rupsen veel sneller het ei kunnen uitkomen. Uiteraard zou hier nog meer onderzoek naar gedaan moeten worden om toeval uit te sluiten. Diezelfde dag gingen we op stap om erachter te komen hoe het met de overige eitjes in het wild stond. We vonden twee rupsen die samen in de oksel van een knopje van het essentakje zaten. Ze aten niet van de plant, maar van de resten in de tijd dat de tak in het water had gehangen. Ze werden begeleid door mieren (*Lasius cinereus*) die de rupsen geen moment alleen lieten!

Rupsen in spoelsel

Nog steeds hadden we geen harde bewijzen dat de rupsen van de struiken van het geslacht *Phillyrea* aten. Dus gingen we terug op zoek naar de rupsen in het beekdal. Tijdens een aantal bezoeken aan het beekdal lukte het ons niet om ze te vinden. Ook de rupsjes die we op de es hadden gefilmd waren nu onvindbaar. Op 17 mei zijn we nogmaals afgedaald en hebben we heel voorzichtig de spoelsellaag van de takken van het kleinste struikje in het beekdal verwijderd en daar vonden we de bijna 2 cm grote rupsen, helemaal verstopt en werkelijk bijna onzichtbaar tussen de bladeren en takjes en voorzien van een aantal mieren die de rupsen verzorgden. Hier waren het de mieren *Lasius niger* die de bewaking op zich hadden genomen.

Twee rupsen hebben we meegenomen plus een tak van *Phillyrea latifolia*. Thuis hebben we beide rupsen zien eten van de bladeren terwijl er overal mieren over ze heen kropen. Na een aantal dagen op 25 mei ontdekten we dat een rups was verpopt. De pop werd nog steeds bewaakt

door een groepje mieren. Ook deze pop was enorm goed gecamoufleerd en bijna onzichtbaar tussen de dode bladeren. De nieuw uitgekomen vlinders moeten uit het aanspoelsel kruipen alvorens ze hun vleugels op kunnen pompen.

Conclusie

Het leefgebied van de essenpage bestaat hier dus uit het dal van snelstromende beken, die in de winter veel water afvoeren. Door het onderwater staan lijken de eitjes sneller uit te kunnen komen en het aanspoelsel lijkt een essentieel onderdeel voor de essenpage. De rupsen verschuilen zich erin en eten van de restanten terwijl ook de pop erin verblijft. De waardplant is naast es ook *Phillyrea*. Hoewel zowel de rups als de pop zeer intensief door mieren wordt bezocht kunnen ze ook zonder, want er zijn ook kweken bekend waarbij geen mieren in de buurt waren.

The mysterious life of *Laeosopis roboris*

Little is known about the ecology and biology of the Spanish Purple Hairstreak (*Laeosopis roboris*). It was assumed that the Common Ash (*Fraxinus excelsior*) was the only host plant. In order to investigate its biology, the authors filmed the butterfly in the valley of a small river, near their home in the Provence. Females were seen depositing eggs on the lower branches of *Phillyrea latifolia* (Green Olive Tree) and on Common Ash in the river bed. The branches were often covered with river deposits, under which the caterpillars were later found. The eggs were monitored during the winter, and in spring it appeared that they had survived submersion in fast flowing water. In fact, a period of submersion seems to be important for the eggs to hatch. The caterpillars resulting from a small breeding experiment fed on *P. latifolia*, proving that the ash is not its only host plant. They were intensively visited by ants (*Lasius niger* and *L. cinereus*).

