



Kleine korhoenkuikens. De rups van de gewone heispanner is hun belangrijkste prooi-soort.

## Relatie met korhoen

# De gewone heispanner op de Sallandse Heuvelrug

**Uit onderzoek naar levenswijze en regulerende mechanismen van de korhoen op de heide van de Sallandse Heuvelrug kwam naar voren dat de belangrijkste prooi-soort van de nog kleine kuikens de rupsen van de gewone heispanner (*Ematurga atomaria*) zijn. Dat het niet goed gaat met de korhoen houdt mogelijk verband met het voorkomen van deze nachtvlinder. Daarom is er van 2016 tot 2020 onderzocht hoe het gaat met de gewone heispanner.**

De gewone heispanner is een opvallende, middelgrote (spanwijdte max. 34 mm), dagactieve nachtvlinder die leeft op heideterreinen. De vlinders vliegen op zonnige dagen met weinig wind aan het eind van de ochtend. De rest van de tijd houden de vlinders zich schuil in de vegetatie. De rupsen zijn vooral te vinden op struikhei (*Calluna vulgaris*) en worden max. 3 cm lang. De tekening en grootte van imago en rups zijn nogal variabel.

Bij de gewone heispanner zijn er jaarlijks twee generaties. De vrouwtjes zijn zogenaamde 'capital breeders' die bij ontpopping al een groot aantal eitjes (gem. 350-400 ex.) bij zich dragen. Direct na uitkomst vindt de paring plaats, waarna de eitjes in groepjes op struikheischeuten worden afgezet. De rupsen verpoppen zich na vijf vervellingen en ongeveer 30-40 dagen in de strooisellaag in een losse cocon (o.a. Meister et al., 2018). De imago's foerageren niet. Ze leven onder goede omstandigheden maar vijf tot zes dagen.

### Tellen en slepen

Van april tot augustus 2020 zijn bijna wekelijks transecten van minimaal 50 m gelopen. Dat gebeurde in de middag in verschillende typen struikheivegetaties, verspreid over het open heideterrein. Daarbij werden de goed herkenbare (dikwijls al op een paar meter afstand) opvliegende vlinders geteld. Naast gewone heispanners waren kleinere gemsmotten (*Pleurota bicostella*) vrij talrijk aanwezig. Deze soort vliegt alleen in mei en juni. Van andere opgejaagde vlindersoorten werden slechts enkele individuen gezien, voornamelijk in augustus.

De rupsen zijn verzameld volgens de sleepnetmethode: 4 x 25 slagen per locatie met een slag-net door de struikheiplanten. De slag-netten zijn 30 x 30 cm en gemaakt van doek. De gevangen rupsen zijn op hoofdgroep en lengteklasse ingedeeld en geteld. Vooral de nog kleine spannerrupsen waren niet

goed op naam te brengen. Mogelijk dat zich onder de vangst ook rupsen bevonden van de smalvleugeldwergspanner (*Eupithecia nanata*). In Duitse en Engelse heiden lijkt dit de talrijkst voorkomende rups (Haysom & Coulson, 1998; Rödel, 2011). Maar de smalvleugeldwergspanner werd verder tijdens het lopen van de transecten niet gezien.

### Favoriete vegetaties

De volwassen heispanners zijn vooral boven oudere, meer uniforme struikheidevegetatie waargenomen en in mindere mate daar waar heide gemengd was met andere soorten zoals rode/blauwe bosbes of grassen en zelfs boven sterk begraasde of geplagde struikvegetatie.

De meeste spannerrupsen zijn gevangen in de vitale jongere struikheivegetaties en minder in de oudere, hogere en ruige struikheivegetatie. De sleepnetmethode was niet ideaal omdat alleen de toppen van de heide konden worden bemonsterd. Het is aannemelijk dat de rupsen zich overdag en vooral bij warm en zonnig weer in de lagere delen van de planten terugtrekken (Rödel, 2011). Bij begrazing worden

Tekst en foto's:  
Freek Niewold



Hugh Jansman

Een van de laatste autochtone korhanen van Salland. Later zijn veel Zweedse korhoenders jaarlijks uitgezet.

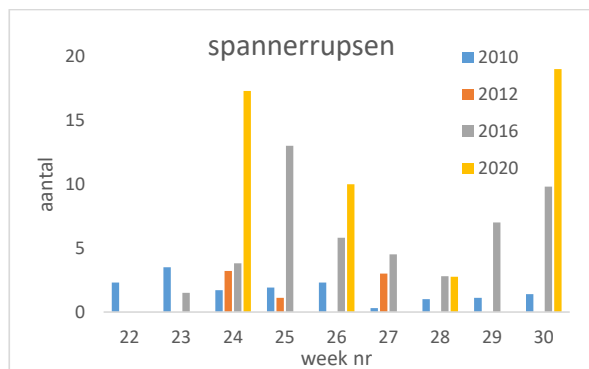


Rupsen van de gewone heispanner.

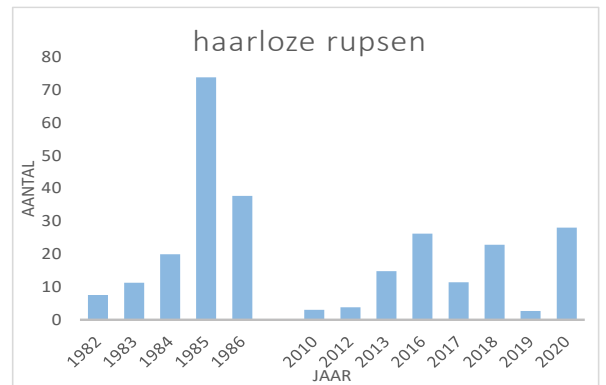
vooral de groeitopjes van de struikhei afgegrasd. Dit is de plek waar zich ook de meeste rupsen ophouden en vermoedelijk ook de eitjes worden afgezet. Bij de plagplekken ontbreekt juist de strooisellaag, de meest geschikte plaats voor de poppen van de gewone heispanner. Op de Duitse en Engelse heideterreinen nam het aantal rupsen van de gewone heispanner juist toe bij de hogere struikheivegetaties, maar hier werd niet begraasd en (deels) 's nachts bemonsterd.

### Fluctuaties

De gewone heispanner overwintert als pop en plant zich vooral in mei als vlinder voort. Vervolgens is er na de eerste week van juni de eerste piek in het aantal



Figuur 1. Gemiddeld aantal spannerrupsen in sleepnetmonsters (per 100 slagen) in voor korhoenkuikens geschikte struikheivegetaties per week op de Sallandse Heuvelrug (geen data is niet bemonsterd).

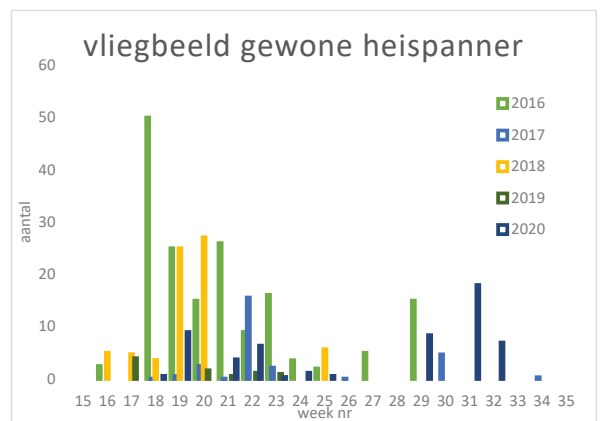


Figuur 3. Het jaarlijkse aantal in sleepnetmonsters aangetroffen haarloze rupsen (gem. per 100 slagen) in struikheivegetaties met jonge korhoenkuikentomen.

rupsen, juist overeenkomend met het voorkomen van de meeste jonge korhoenkuikens. Deze rupsen verpoppen zich, wat na zo'n vijf weken vanaf eind juli weer een dikwijls kleinere vlinderpiek bewerkstelligt. Dit patroon is terug te zien in de aantallen rupsen en vlinders op de Sallandse Heuvelrug, maar het aantal vlinders per week fluctueert erg van jaar tot jaar (figuur 1 en 2). De eerste vlinders zijn in de loop van april waargenomen en de laatste eind augustus. 2020 valt hierbij op, omdat de aantallen in de tweede generatie hoger waren dan in mei, wanneer de soort in de andere jaren een vliegpiek had. Mogelijk heeft de eerste generatie in 2020 over een langere periode gevlogen door koud weer, maar dit zien we niet echt terug in de tellingen.

### Jaarlijkse aantallen

Tijdens eerder onderzoek in de jaren tachtig van de vorige eeuw naar levenswijze van de korhoenders is op de Sallandse Heuvelrug ook al een vergelijkbare sleepnetbemonstering uitgevoerd. Naast grote jaarlijkse verschillen zijn in 1985 en 1986 aanmerkelijk meer haarloze rupsen gevangen dan in de meer recente jaren (figuur 3). In de recente jaren was er steeds eenzelfde overheersend aandeel rupsen van de gewone heispanner, en uit andere waarnemingen bleek dit in de jaren tachtig eveneens zo te zijn. Deze jaarlijkse



Figuur 2. Het gemiddelde aantal opvliegende gewone heispanners per 100 m transect per week in verschillende struikheivegetaties gedurende het seizoen in verschillende jaren op de Sallandse Heuvelrug.

fluctuaties verliepen bij de vlinders en rupsen redelijk synchroon, maar er waren uitzonderingen. In 2014 vlogen de vlinders op 26 mei in de loop van de zonnige ochtend massaal met duizenden boven een perceel met nog vitale oudere struikheide. Binnen ditzelfde perceel zijn daarna echter maar weinig rupsen waargenomen. Fikse onweersbuien met slagregens kort na het massale vliegmoment waren mogelijk de boosdoeners. Mogelijke andere oorzaken van de fluctuaties in aantallen zijn verdroging van en vorstschade aan de waardplant. Maar dankzij het grote reproductiepotentieel binnen twee generaties is de gewone heispanner een ware opportunist, die zich snel kan herstellen en ook piekjaren in voorkomen kan bewerkstelligen.

### Algemene trend en conclusie

De kans op een massaal voorkomen van de gewone heispanner op onze heiden zal in de loop van de jaren mogelijk afgenomen zijn door intensieve beweiding, vergrassing en het grootschalig plaggen. Op de Sallandse Heuvelrug is de habitat waar de meeste rupsen zijn aangetroffen, afgenomen in oppervlakte door veroudering en het oprukken van de rode vossebes. En daardoor is de overleving van de kuikens in de loop van de tijd steeds problematischer geworden, wat mede uitsterving van de autochtone sterk geïsoleerde korhoenpopulatie tot gevolg heeft gehad (Ten Den & Niewold, 2019).

### Dankwoord

Dit onderzoek kwam tot stand als onderdeel van het korhoenderonderzoek in opdracht van Staatsbosbeheer, waarvoor dank aan Corné Balemans. Het onderzoek is in samenwerking met Paul ten Den uitgevoerd, die tevens de slagnetbemonsteringen in 2020 voor zijn rekening nam. Verder dank aan Roos Kuiters (stagiaire Hogeschool Van Hall Larenstein) en Séamas Hicks (student Radboud Universiteit Nijmegen), die de slagnetbemonsteringen respectievelijk over het seizoen 2016 en 2010 uitvoerden.

### Literatuur

Ten Den, Paul & Freck Niewold 2019. De Korhoenpopulatie van de Sallandse Heuvelrug in 2019. Verslag van het onderzoek in het 4e jaar van bijplaatsing. Ten Den Flora & Fauna / Niewold Wildlife Infocentre, Haarle, december 2019. 59 p.

Haysom, K.A. & J.C. Coulson 1998. The Lepidoptera fauna associated with *Calluna vulgaris*: effects of plant architecture on abundance and diversity. *Ecological Entomology* 23, 377–385

Meister, H., H. Reetta Hamalainen, D. Valdma, M. Martverk1 & T. Tammaru 2018. How to become larger: ontogenetic basis of among-population size differences in a moth. *The Netherlands Entomological Society Entomologia Experimentalis et Applicata* 166: 4–16

Rödel, Ingolf 2011. Heideprojekt im NSG „Forsthaus Prösa“ - Schmetterlingsmonitoring - NaturSchutzFonds Brandenburg, Rangsdorf: 27 p.




Vlinderstichting.nl

Waarneming.nl



Gewone heispanner.

[advertentie]


**GROENE HISTORIE GROENE TOEKOMST**

Help de Nederlandse Tuinenstichting bij het beschermen van groen erfgoed, bijzondere parken en tuinen. Je ontvangt als dank onze Open Tuinengids, ons Tuinjournaal en je kunt mee met excursies naar bijzondere tuinen en groen erfgoed.

Kijk op [www.tuinenstichting.nl](http://www.tuinenstichting.nl) voor meer informatie over ons werk en hoe je ons kunt steunen.

