

# Denneprocessierups

Biologie, Risico's en Beheersing

---

Silvia Hellingman

Hellingman Onderzoek en Advies BV





# De Biologische Cyclus

---

Ontwikkeling denneprocessierups *Thaumetopoea pityocampa*  
van ei tot vlinder

# Cyclus: Jaaroverzicht

## Vlinder -> Ei

Net als EPR 100 - 300 eitjes in  
een eipakket



**Juni / juli - september**

## Rups & Winternesten

Eerste nestjes worden direct na  
uitkomst gevormd.  
L3/L4 -> dichte, witte  
winternesten.



**september - maart**

## Processies

L5 rupsen in colonnes over de  
grond, tegen muren en huizen



**maart - april**

## Verpopping

Diapauze in de grond kan tot 7  
jaar duren.



**mei - juli**

# Larvale Ontwikkeling L1-L5

## Stadia

Uit ei -> L1.

Ei pakketje aan de buitenzijde van de takken.



# Larvale Ontwikkeling L1-L5

## Stadia

**L1: lichtgroen van kleur.** Ze voeden zich met naalden direct in de omgeving van de nesten. Hierna vervellen ze naar het 2de larvenstadium en verplaatsen zich naar een andere plaats om een nieuw nestje te maken.



# Larvale Ontwikkeling L1-L5

## Stadia

**L2: Geel/oranje van kleur met een bruin/zwarte tekening op de rug.** Hier blijven ze totdat ze naar het 3de larvenstadium vervellen.



# Larvale Ontwikkeling L1-L5

## Stadia

**L3: oranje/roestode kleur.** Eerste ontwikkeling van **brandharen**. Vormen het definitieve nest waar ze de winter zullen doorbrengen.



# Larvale Ontwikkeling L1-L5

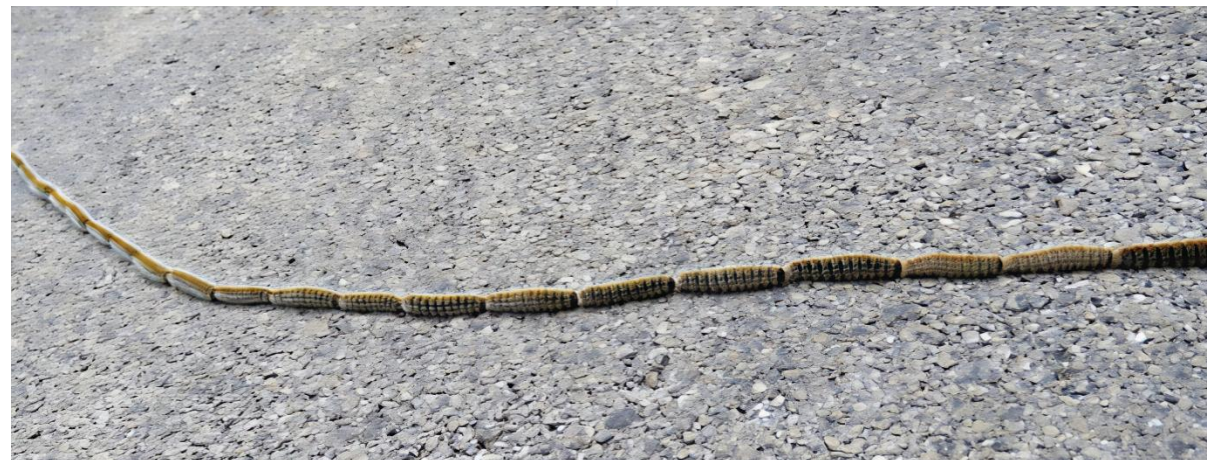
## Stadia

L4 en L5: Winter nesten. Ca. 1 miljoen brandharen per rups. Hierna verlaten ze de bomen om te verpoppen in de grond.



# Processies

Processies kunnen soms dagen duren. 's Middags gaan ze rusten om vervolgens de volgende dag weer op pad te gaan.



# Rupsen graven zich in

Rupsen graven zich in, waar ze verpoppen. Minder bekend is dat ze ook in rotspletten gaan. Diapauze kan tot 7 jaar duren.



# Van pop naar vlinder

Pop fase



-> Vlinder





Mannetje en vrouwtje. Vlinders zijn groter dan de eikenprocessievlinders en scherper getekend.

Actieradius meerdere onderzoeken:

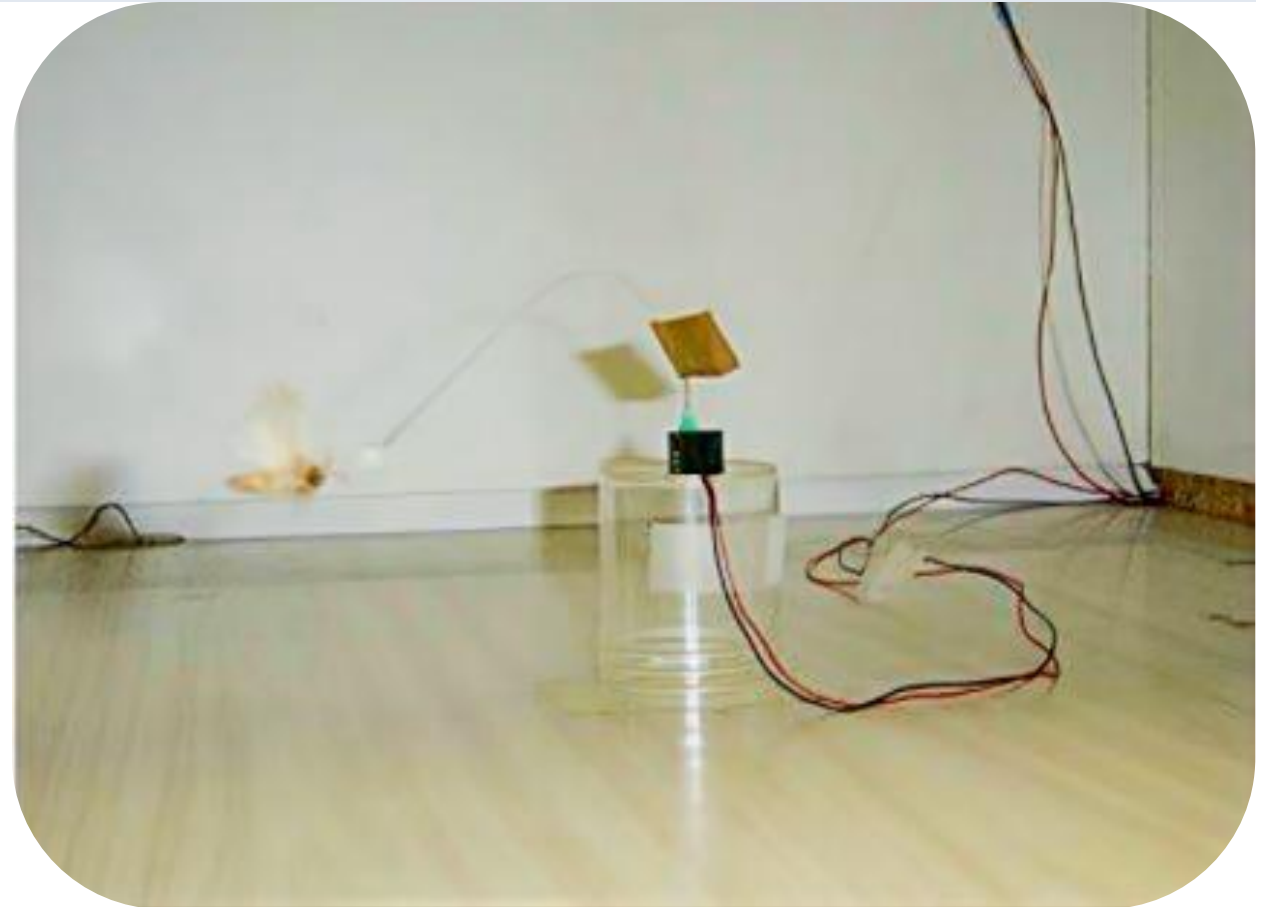
Démolin vliegmulen: vrouwtjes 5 km.

Battisti et al: 27 km voor de vrouwtjes in lab omstandigheden.

Mirchev & Georgiev Bulgarije: meer dan 40 km voor de mannetjes in het veld.

# Vlinder

**Vlieg**molen is niet representatief voor het veld.  
De vlinders worden vastgebonden aan een touwtje en vliegen noodgedwongen rondjes.



Vliegmolen – bron EFSA – INRA Parma 2011 met een vastgebonden processievlinder

# Impact van de Brandharen

## 1.000.000 Brandharen per rups

Processies op straat, in tuinen, gebouwen. Geeft het grootste risico om in contact te komen met de brandharen. Processies kunnen tot april duren, afhankelijk van het klimaat.

Verdediging: loslaten brandharen. Verspreiden zich via de lucht.

Deze haren bevatten het toxische eiwit thaumetopoeïne, dat sterke irritatie veroorzaakt. De haren blijven jarenlang actief, ook nadat rupsen zijn doodgereden of nesten verlaten zijn.

De brandharen kunnen ernstige klachten veroorzaken aan huid, ogen en luchtwegen, en vormen een risico voor zowel mensen als dieren.

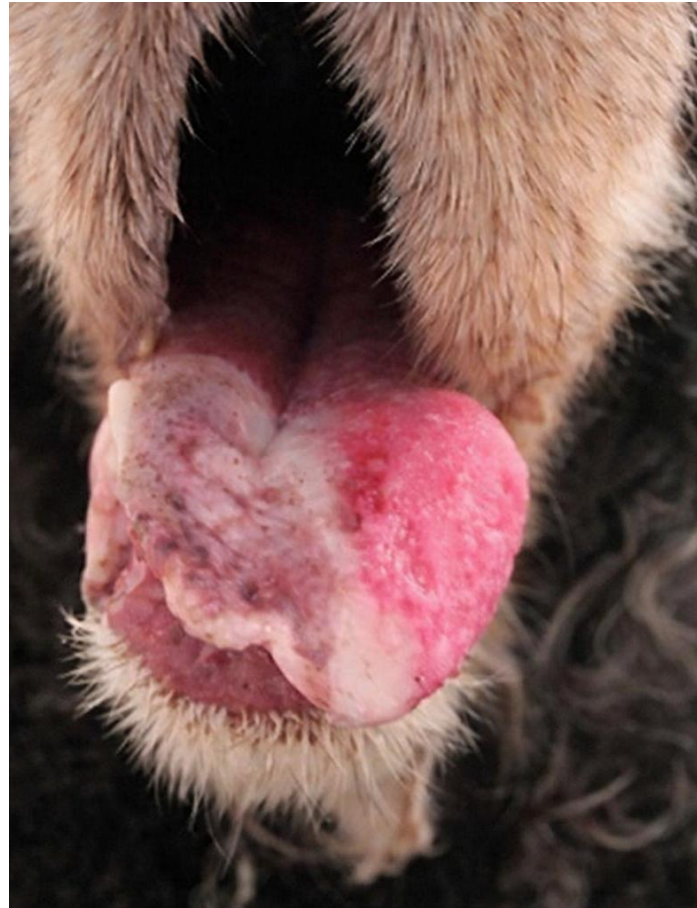


# Impact van de Brandharen

Waarschuwingen overheden voor risico brandharen.

Ook honden lopen groot risico door snuffelen of likken:

- **Tongnecrose:** Afsterven van delen van de tong.
- **Zwelling:** Heftige reactie aan snuit en slijmvliezen.



Bron: Chien Vie et Santé



## Vogels e.a.

Rupsen: o.a. mezen, tjiftjaf, koekoek, hop, ekster, kraai, merel, hazelmuis, vleermuis, pad en egel.

Vlinders: o.a. Vleermuizen, Mezen, Lijsters



## Parasieten

Verschillende soorten sluipvliegen en sluipwespen leggen eitjes in de rupsen/op de poppen.



## Predatoren

Bidsprinkhanen, wespen, hoornaars, mieren, wantsen en roofkevers helpen bij de beheersing van populaties.

# Natuurlijke Vijanden

## Vogels



Koolmees: eet alle larvestadia van de dennenprocessierups en ook de vlinders.



Hop: eet rupsen en poppen

# Natuurlijke Vijanden

## Parasieten rupsen



Sluipvlieg, tachinidae



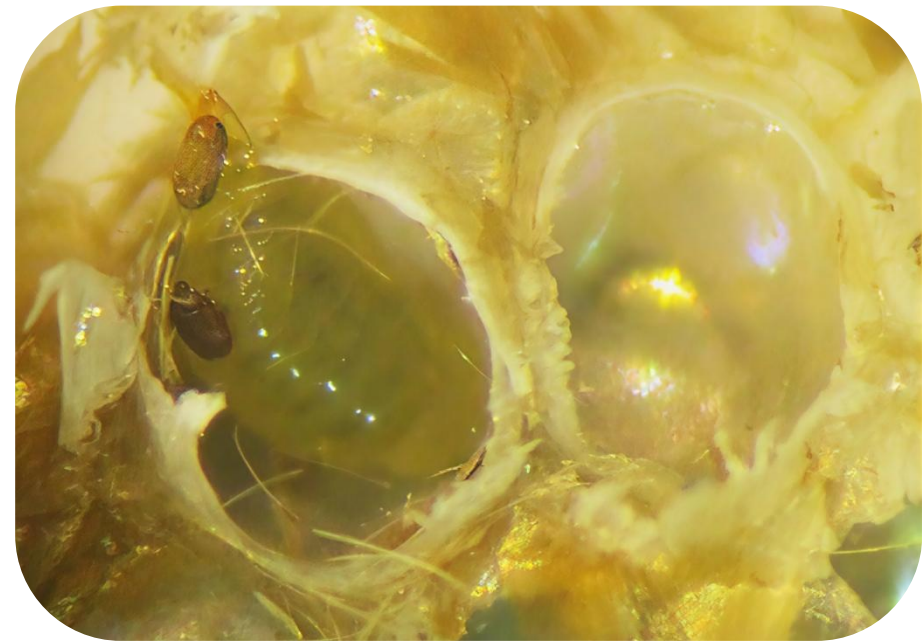
Sluipwespen, waaronder  
*Meteorus versicolor*

# Natuurlijke Vijanden

## Parasieten poppen en eitjes



Poparasiet zoals *Pteromalus* sp



Eiparasiet, zoals bronswesp *Anastatus bifasciatus*,

# Natuurlijke Vijanden

## Predatoren



Bidsprinkhaan



Mieren

# Methoden van Beheersing

methode	Toepassing	Selectiviteit
Rupsenval	Alleen Dennenprocessierups. Effectief bij grote bomen met vrije stam. Niet 100%, rupsen kunnen ontsnappen.	Zeer Hoog
Feromoonval	Monitoring en massavangst van vlinders. Massavangst NIET toegestaan	Zeer Hoog
Bespuiting (Bt) of nematoden <sup>o</sup>	Preventief tot en met 3de stadium.	Rupsen in het algemeen
Nestverwijdering	Nesten afknippen. Wegzuigen wordt niet aanbevolen	Zeer Hoog

- o Gericht spuiten op de nesten i.p.v. hele boom (EPR). Ook drones kunnen worden ingezet. Neveneffecten: nematoden leven slechts enkele uren na toepassing. Bacteriepreparaten blijven minstens 10 dagen actief.

# Methoden van Beheersing

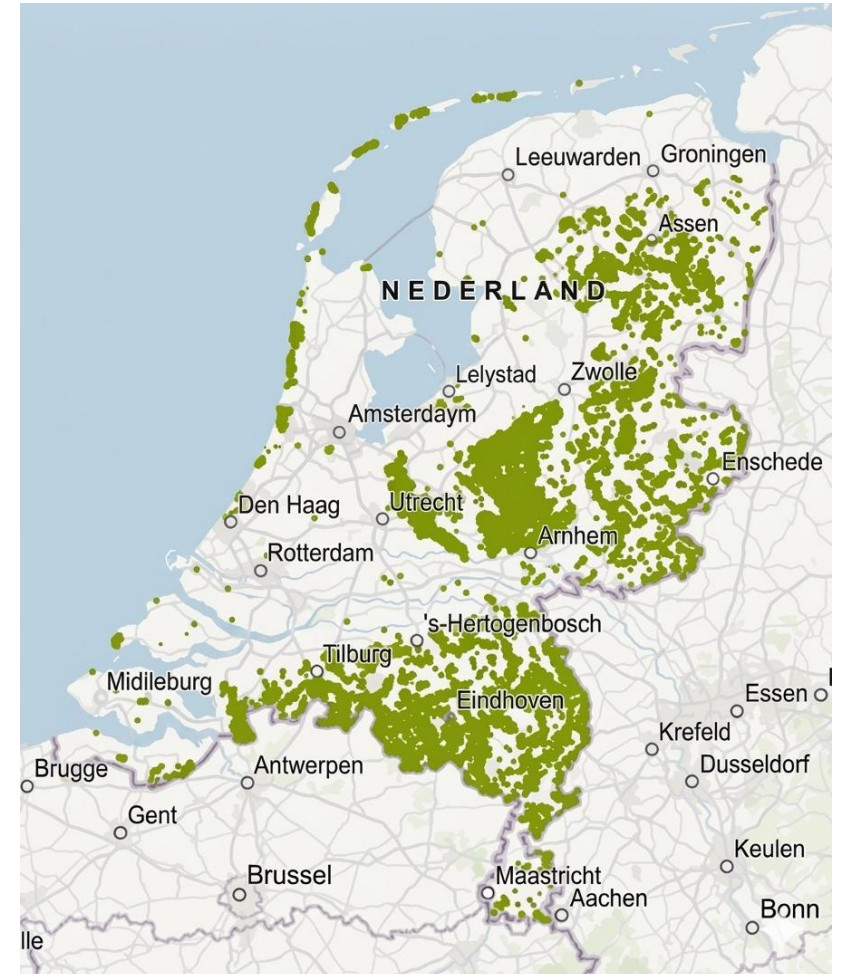
Methode	Toepassing	Selectiviteit
Bespuiting pesticiden	Chemische pesticiden tegen dennenprocessierups – NIET toegestaan in Nederland.	Niet
Endotherapie (injecties in bomen)	Endotherapie – niet toegestaan tegen dennenprocessierups. Overigens NIET effectief	Niet
Paringsverstoring met feromoonballetjes (paintball)	Effectief, toegestaan in Frankrijk, NIET toegestaan in Nederland	Zeer Hoog
Stimulering biodiversiteit	Stimuleren natuurlijke vijanden, habitatdiversiteit	Natuurlijk evenwicht

# Nederland aantrekkelijk?

## Verspreiding op Naaldbomen

De dennenprocessierups (*Thaumetopoea pityocampa*) heeft een breed spectrum aan gastheren:

- **Primaire waardplanten:** Den, spar en ceder.
- **Minder bekend:** Kan ook voorkomen op meidoorn en steeneik.
- **Veel aantrekkelijke gebieden in Nederland** (kaartje Arcgis, Naaldbossen).



# Eerste vlinders gevangen (2025)

## Monitoringsprogramma feromoonvallen

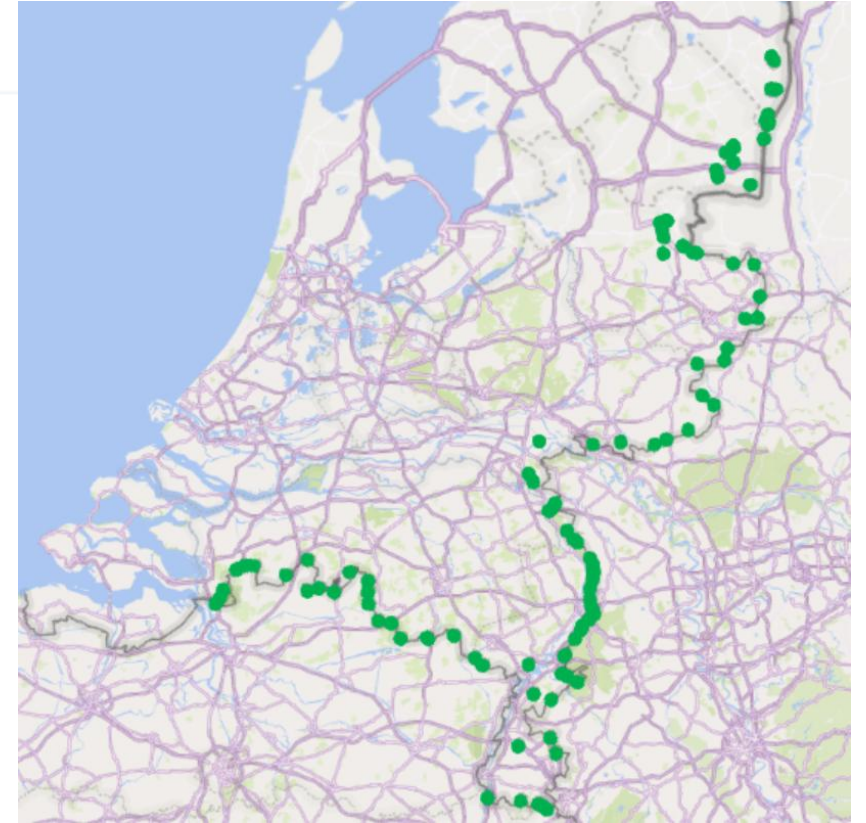
- Monitoring geeft actueel beeld van verspreiding en geeft Inzicht in risico's voor beheer. Biedt mogelijkheid om eerste vestigingen direct te bestrijden en is de basis voor structureel beleid en Europese samenwerking.
- Het Kennisplatform Processierups, provincies Groningen, Drenthe, Gelderland en Overijssel hebben monitoring van de dennenprocessierups langs de grenzen mogelijk gemaakt.
- In totaal zijn 68 feromoonvallen opgehangen.
- Ondanks de lage dichtheid van de feromoonvallen, zijn de eerste vlinders in 2 provincies gevangen, Limburg (Gemeente Margraten) en Gelderland (Gemeente Oude IJsselstreek).



# Monitoringsprogramma feromoonvallen

## Uitbreiding

- Om goed inzicht in de verspreiding van de dennenprocessierups te verkrijgen is uitbreiding van de monitoring noodzakelijk (zie kaartje)
- Doel is een verdubbeling van het aantal vallen van 2025, door met ongeveer 140 vallen langs de grens te monitoren.
- Oproep om monitoring mogelijk te maken en om deel te nemen
- Hellingman Onderzoek en Advies coördineert de monitoring
- Informatie: mail ons via [info@hellingman-onderzoek-en-advies.nl](mailto:info@hellingman-onderzoek-en-advies.nl)



# Vragen?

Bedankt voor uw aandacht!

## Contact Informatie:

Hellingman Onderzoek en Advies BV

 [info@hellingman-onderzoek-en-advies.nl](mailto:info@hellingman-onderzoek-en-advies.nl)

 [Startpagina Hellingman Onderzoek en Advies](#)