

No.	AANTAL ZIEKE PLANTEN				
	geheel ziek	voor $\frac{3}{4}$ ziek	voor $\frac{1}{2}$ ziek	voor $\frac{1}{4}$ ziek	Totaal
1	4	3	6	7	20
2	7	5	12	3	27
3	3	8	14	11	36
4	16	10	12	9	47

Uit de onderzoeken van de laatste jaren is gebleken, dat sterke luizenaantasting, gepaard gaande met lang groen blijven, veel besmetting kan veroorzaken. In een geval als bovenstaande waar afsterving en luizenaantasting ongeveer op één lijn gesteld kunnen worden, is toch het ziekte percentage belangrijk verschillend.

Volgens deze proef moeten ook nog andere onbekende factoren een rol spelen.

De directeur
van „de Wilhelminapolder”
H. A. HANKEN.

Wilhelminadorp, Maart 1925.

EEN GEVREESDE VIJAND VOOR ONZE DENNENBOSSCHEN.

Wanneer men thans (Juni) op warme dagen door 20- tot 30-jarige dennenbosschen gaat, ziet men tal van vrij kleine, vooral bij warm weer vlugge vlinders tusschen de stammen vliegen. Vangt men ze, dan ziet men dat het spanners zijn, slanke, teer gebouwde vlinders. Sommige zijn oranje, waar een vuil lichtgeel door heen schemert. De sprieten zijn draadvormig. Andere zijn sepiabruin, hier en daar schemert eveneens een lichtere kleur door. De sprieten zijn gevederd. Ook is het lichaam iets dunner dan bij de vorige.

Het zijn de vlinders van den dennenspanner, de wijfjes oranje, de mannetjes bruin. (*Geometra piniaria*, ook wel *Fidonia* of *Bupalus piniarius* of *Bupalus piniarius*.)

In Mei, Juni leggen deze vlugge boschbewoners hunne eitjes af langs de naalden van grove dennen. In rijtjes van 5—10 stuks worden ze daar tegenaan geplakt. Gemakkelijk vindt ge ze niet, want ze worden meest afgelegd aan de naalden van het bovenste kroongedeelte en de vlinders vliegen liefst in bosschen boven 20 jaren.

In Juni komen de kleine spanrupsen voor den dag en beginnen de naalden van den kant af te beknagen. Naarmate ze grooter worden, wordt de beschadiging ernstiger; op het laatst zijn tal van naalden, vooral in het bovenste deel van den kroon, langs

den rand beschadigd als messen, die vol scharten zitten. Ze verdrogen deels, krullen om of vallen af en het bosch krijgt door die talrijke verwondingen een rossige, bruine tint. Sterk aanwasverlies en kans op het optreden van dennenscheerder in het volgende voorjaar gaan hiermede gepaard.

Tegen September zijn de rupsen volwassen en laten zich aan draden naar beneden zakken om zich nu in den humus te verpoppen. Men kan nu goed waarnemen hoe ze er uit zien. Het zijn spanners. De grondkleur is groen en in de lengte loopen over den rug drie witte strepen, waarvan de middenste breeder is dan de buitenste. De strepen zetten zich over den kop voort. Rechts en links loopt in de zijde een geelbruine streep. Teekening en kleur komen dus veel overeen met die van de gevreesde gestreepte dennenspanner, maar de spanrups kan met een uilenrups niet worden verward, door haar vorm en hare wijze van voortbewegen.

In den humus verandert de rups in een groene pop, die later bruin wordt. Houdt men ze tegen het licht, dan ziet men dat het achterlijf eindigt in een fijn puntje. De pop van de gestreepte dennenspanner heeft twee puntjes en kan er dus niet mee verward worden.

Jaarlijks vindt men de vlinders in het bosch, maar dit jaar is het verschijnsel opvallend. De ondervinding heeft echter geleerd dat het meestal „met een sisser” afloopt.

De ernstigste vreterij heeft n.l. laat plaats, wanneer de boomen hun volle blad hebben en dus meer kunnen missen dan in het voorjaar. Ook vreten de rupsen zuinig. Ze werpen niet, zooals de nonrupsen, aan den voet doorgebeten naalden ongebruikt op den grond. Komen de rupsen vroeg uit, dan gaan er veel aan nachtvorsten te gronde en ook hevige regenbuien doen ze verkleumen of op den grond vallen. Daar ze onbehaard zijn, worden ze vaak een prooi van de vogels. De eieren worden door de meezen gezocht. Ook parasietvliegen en sluipwespen treden vaak op.

Het lijkt dus verkeerd zich te vroeg bezorgd te maken. De ondervinding leerde, dat het meestal goed afloopt.

En dit is maar gelukkig, want bestrijding door menschen is niet uitvoerbaar. Men lette echter terdege op, of zich eene calamiteit ontwikkelt vooral om in het voorjaar tijdig te kunnen ingrijpen, wanneer zich veel boorgaten van dennenscheeders aan de stammen vertoonen.

Vele boschbezitters maken zich thans over het verschijnen der vlinders ongerust.

Ik geloof dat ze het beste doen alles aan de natuur over te laten en alleen in 't voorjaar '26 de bosschen op dennenscheerder te onderzoeken.

DE KONING.