

## IEPENSPINTKEVERS.

De Iepenspintkevers zijn zgn. schorskevers. Zooals uit dezen naam valt op te maken, leven schorskevers onder de schors van boomen. Er zijn twee soorten van iepenspintkevers, n.l. de groote (*Eccoptogaster scolytus*) en de kleine (*Eccoptogaster multistriatus*).<sup>1)</sup>

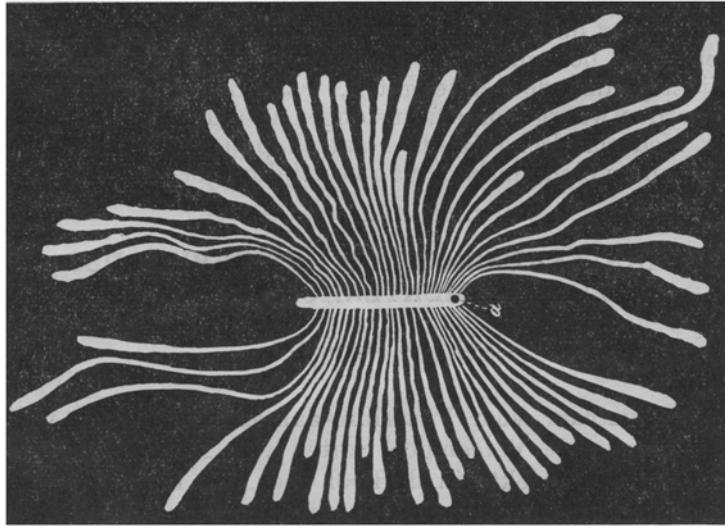
De eerste is ongeveer 5 m.M. lang, de tweede ongeveer 3 m.M., beiden zijn zwart met donkerbruine dekschilden; de pooten en sprieten zijn bruin.

In het midden van Mei of Juni vliegen de kevers druk rond. Weldra plaatsen zich de wijfjes op een, meestal kwijnenden boom. Met behulp van hare kaken knagen zij een gat, het zoogenaamde boorgat, in de schors, juist groot genoeg om er zelve in te kunnen kruipen. Deze opening loopt schuin naar boven. Hierin vindt de paring plaats. Daarna graaft de vrouwelijke kever tusschen bast en hout eene vertikale gang en legt aan weerszijden daarvan hare eieren. Hieruit komen de larven, die pootloos zijn en een enigszins gebogen lichaamsvorm hebben. Deze larven, welke overwinteren, gaan ook gangen graven, die vrij wel horizontaal loopen; naarmate de larven groeien worden die larvengangen breeder. Zijn de larven volwassen, dan graven zij het uiteinde van hare gang wat dieper uit. Dit gedeelte heet wieg. Hierin verpoppen de larven zich. Na eenigen tijd komen uit de poppen de kevers voor den dag, die zich door bast en schors naar buiten werken. Zijn er veel kevers uitgekomen, dan ziet men in de bast tal van gaatjes.

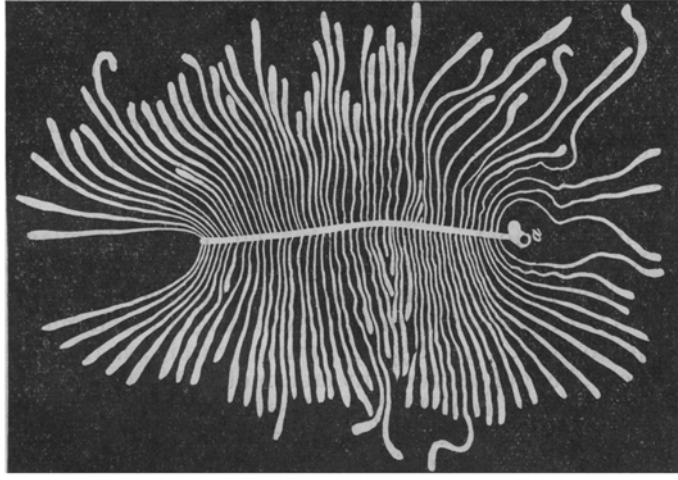
Het wijfje van den grooten iepenspintkever maakt eene korte moedergang, waarin zij betrekkelijk weinig eieren legt. Dat van den kleinen maakt een langere moedergang en legt daarin meer eieren. Vandaar dat men bij den grooten iepenspintkever minder en verder van elkaar gelegen zijgangen aantreft dan bij den kleine. (Zie de figuren op de volgende bladzijde).

Bovenbeschreven vreterij van de larven heeft soms den dood van den aangetasten boom tengevolge, omdat door het graven van gangen de bast en het cambium vernield worden. Sterk aangetaste boomen moet men rooien, want deze zijn een bron van infectie. Het hout bewaart men onder water. Wagenmakers, die zeer veel iepenhout verwerken, leggen door hen gekochte boomstammen dikwijls op hun erf. Zijn hieronder door iepenspintkevers aangetaste stammen, dan is zoo'n houtbergplaats een bron van infectie, terwijl de overige stammen ook nog worden

1) Ook zijn in gebruik de namen *Scolytus Geoffroyi* of *Sc. scolytus* voor den grooten en *Scolytus multistriatus* voor den kleinen iepenspintkever.



Moedergang met larvengangen van den grooten iepenspintkever.



Moedergang met larvengangen van den kleinen iepenspintkever.

Beide figuren ontleend aan RITZEMA BOS, „Landbouwdierkunde” 2e deel (1882), figg. 95 en 103.

aangetast. Meermalen vindt men dan ook in de omgeving van zulke plaatsen, waar iepenhout met de schors is opgeslagen, veel door iepenspintkevers aangetaste boomen.

Hoewel in het algemeen meer oudere en eenigszins ziekelijke boomen worden aangetast, kan het ook voorkomen, dat zelfs jonge, krachtig groeiende boomen door de kevers worden beschadigd. Het is dan evenwel niet de aantasting van den stam, die hoofdzaak is, maar van de jonge takken. Onder de knoppen vreet de kever n.l. een halfcirkelvormige, vrij diepe gang in de schors, waardoor de takken beschadigd worden en de knoppen niet meer uitloopen.

Ter bestrijding moet men gevelde en op opslagplaatsen bewaarde boomen in den winter ontschorsen en de schors verbranden. Weinig aangetaste boomen besmeert men met carbolineum (1 L. carbolineum door krachtig klutsen met een bundel takjes oplossen in  $1\frac{1}{2}$  L. warm water, waarin 1 ons zeep is opgelost; het geheel verdunt men met  $3 \times$  zooveel water). Gemakkelijker is het, een 20 % oplossing van zgn. oplosbaar carbolineum (zie vlugschrift no. 8) te nemen; waarschijnlijk zal dit wel even werkzaam zijn, doch gegevens daarover ontbreken nog. De arbeider klimt met een emmer in den boom en bestrijkt dezen vlug met een stoffer. De kevers schijnen door het carbolineum verhinderd te worden in den stam door te dringen. Men meent zelfs gezien te hebben, dat ze na aanraking der pas bestreken stammen werden gedood, welke waarneming echter nog nadere bevestiging behoeft. Van inboren in een met carbolineum bestreken stam is geen sprake; of de kevers, die onder de bast zitten er door gedood worden, is nog niet met zekerheid bekend. Het bestrijken van de stammen dient te geschieden op het tijdstip, dat de eerste gaten, waardoor het wijfje zich inboort, worden waargenomen, dus ongeveer midden Mei of iets later. De Nederlandsche Heide Maatschappij heeft met deze door haar aanbevolen methode van bestrijding goede resultaten verkregen.

---

## KORTE AANTEEKENINGEN OP HET GEBIED DER PLANTENZIEKTENKUNDE.

(Vervolg van bl. 64).

**20. Kool, onvatbaar voor *Fusarium*-aantasting.** In een vrij groot gedeelte van de Vereenigde Staten van Noord-Amerika komt eene *Fusarium*-ziekte in de kool voor, die hier nog niet werd waargenomen. De oorzaak der ziekte is eene *Fusarium*-soort, *Fusarium conglutinans* Wollenweber, die in den grond leeft en van daar uit in de wortelharen van koolplanten binnendringt, verder in de wortelvertakkingen opgroeit en zich in de