

KORT VERSLAG VAN HET IEPENZIEKTE-ONDERZOEK

VERRICHT OP HET LABORATORIUM VOOR ENTOMOLOGIE
TE WAGENINGEN GEDURENDE HET JAAR 1933

1e In verband met de doorvoering van het Koninklijk Besluit leverde het verzamelen van iepenschors dit jaar grootere moeilijkheden op.

2e De groote iepenspintkever komt thans in de omgeving van Wageningen belangrijk minder talrijk voor dan voorheen.

De kleine iepenspintkever treedt aldaar thans sterk op den voorgrond. Te Haarlem waren beide ongeveer even talrijk.

3e De sluipwesp *Coeloides* kwam dit jaar wederom talrijk te Wageningen voor; te Haarlem bleek deze parasiet te ontbreken. De verbreiding der parasiet in de Purmer zal nog dit jaar worden nagegaan.

Er is een begin gemaakt met het in het groot kweken van de sluipwesp. De resultaten hiervan kunnen eerst over eenige maanden beoordeeld worden.

4e De onderzoeken omtrent den „Reifungsfrass” van den grooten iepenspintkever werden voortgezet.

5e Het bleek, dat de larven der iepenspintkevers, wanneer zij zich ter overwintering in de poppenwieg bevinden, na een verblijf van 7 maanden onder water zich nog tot imagines ontwikkelen.

6e Door het te waterbrengen verliest de iepenschors vermoedelijk na ongeveer 3 à 4 maanden haar aantrekkingskracht voor de iepenspintkevers. De proeven hierover zijn thans nog lopende.

Het bleek, dat door het wateren de geschiktheid van de schors voor de ontwikkeling der iepenspintkeverlarven practisch niet verloren gaat, zoolang de schors op den stam blijft.

7e Proeven op uitgebreide schaal met chemicaliën ter voorkoming van het inboren van iepenspintkevers in de schors toonden aan, dat een mengsel van carbolineum en watergasteer het gunstigste resultaat opleverde. In werkzaamheid met dit mengsel kwamen ten naastenbij overeen „carbolineum 100%” en „Xylamon natuur”. In de tweede plaats kwamen watergasteer, „Xylamon LX”, een mengsel van carbolineum en watergasteer, en gasolie, terwijl in de derde plaats in aanmerking komen koolteer en een mengsel van koolteer en watergasteer uit de gasfabriek

te Arnhem. Dit laatste mengsel bleek vrijwel geen invloed te hebben.

De in deze proeven verkregen cijfers zijn niet wiskundig als betrouwbaar te beschouwen, daar slechts een 3-tal vangstammen gebruikt werden en de lengte van deze te gering was om juiste cijfers te verkrijgen.

8e Met welwillende medewerking van den Heer BOUWER werd te Haarlem een praktijkproef genomen over de werkzaamheid van carbolineum en watergasteer als middel om de iepenspintkevers het inboren te verhinderen. De resultaten hiermede verkregen bewijzen, dat carbolineum als beschermingsmiddel een groote relatieve waarde bezit, terwijl deze van watergasteer slechts gering blijkt te zijn. Het is gebleken, dat de uitwendige omstandigheden ten sterkste de afwerende werkzaamheid van het middel carbolineum beïnvloeden. Kostenberekeningen voor carbolineum-behandeling zijn uitgevoerd.

9e Behandeling van de schors, waarin zich iepenspintkeverlarven hadden ontwikkeld, met verschillende chemicaliën en waarvan het doel was het doden van deze larven, gaven voor dezelfde middelen verschillende resultaten.

Het trekken van conclusies bij bepaalde middelen werd hierdoor uiterst lastig. Geen der middelen gaf in alle gevallen positieve resultaten, zoodat aan geen enkel der gebruikte middelen groote praktische waarde kan worden toegekend.

10e Infectieproeven met iepenspintkevers op immune iepen gaven weinig resultaat, daar de gebruikte iepenspintkevers later bleken practisch Graphiumvrij te zijn. De oorzaak hiervan mag misschien gezocht worden in de overvloedige aanwezigheid van mijten op deze iepenspintkevers.

11e Een begin werd gemaakt met het gebruik van vangstammen voorzien van lijmbanden. De voorloopige resultaten hiermede verkregen zijn een voldoende aanmoediging om deze proeven voort te zetten.

12e De proeven over het onderzoek of de iepenspintkever een voorkeur heeft voor bepaalde iepenboomen werd nader onderzocht. Het aantal vrij rondvliegende iepenspintkevers was dit jaar te Wageningen te gering om uit de verkregen resultaten juiste conclusies te trekken. Bovenstaande opmerking geldt eveneens voor de bespuitingsproeven van jonge iepen met chemicaliën ter voorkoming van „Reifungsfrass” aan deze boomen.

13e Wat betreft het onderzoek in het vrije veld naar de voorkeur van de iepenspintkevers voor diverse immune iepenrassen en -soorten in onderzoek, kan worden opgemerkt, dat ook hier het geringe aantal kevers het trekken van wiskundig juiste con-

clusies nog onmogelijk maakt. Alleen van *Ulmus americana* kan vermeld worden, dat het geringe aantal infecties dit jaar voldoende was om alle proefexemplaren te doen afsterven aan Graphiumziekte, hetgeen eveneens het geval bleek te zijn met een enkel exemplaar van *Ulmus japonica*. De onderzoeken omtrent dit vraagstuk dienen meerdere jaren te worden voortgezet.

Opvallend groot was het aantal boomen, dat dit jaar tengevolge van doorgroeiende infecties afstierf. Op vele plaatsen begon dit afsterven reeds vóór het tijdstip, waarop dit het gevolg van „Nachfrass” der kevers geweest zou kunnen zijn.

14e Onderzoek naar de mijtenfauna der iepenspintkevers leverde een tweetal nova species op. Verdere onderzoeken naar de mijtenfauna zijn in voorbereiding.

15e Wederom werden dit jaar nieuwe soorten Nematoden in de overwinterende iepenspintkeverlarven aangetroffen. In de toekomst zal groote aandacht besteed worden aan de beteekenis dezer dieren.

W. ROEPKE.