

Het insect in de pers

DE TIJD
(11/3/72)

Daglicht dodelijk voor insecten

Onder bepaalde condities is daglicht dodelijk voor insecten. Als men deze wetenschap uitbuit zou men straks kunnen beschikken over een nieuw insectenbestrijdend middel dat dan ook nog onschadelijk is voor mens en dier. Wanneer de dagen in het najaar korter worden gaan de larven van veel insecten in een diapauze over, een toestand, die gelijkt op die van de winterslaap. De vraag rijst nu waarom de dagen niet kunstmatig te verlengen zodat de larven niet in de diapauze over kunnen gaan maar zich metamorfoserend tot volwassen exemplaren, die dan blootgesteld worden aan ruwere en hardere klimatologische omstandigheden. Men heeft in het laboratorium geëxperimenteerd met insecten die maïs en appels aantastten en hen gedwongen in verblijven te leven waar het licht pas na zeventien uur schijnen uitgeschakeld werd. Het resultaat was dat meer dan zeventig procent faalde te „diapauzeren” en daarom in het late najaar van de koude moeten omkomen. Hoe dit in de praktijk toegepast moet worden is nog niet duidelijk. Het lijkt wel heel kostbaar te zijn. Er moet nog heel wat research worden verricht om de kosten laag te houden en de optimale lichtcondities te vinden.

DE TIJD
(1/4/72)

Aangepaste insecten op Hawaïi

Elk jaar worden nieuwe planten- en diersoorten ontdekt en aan de reeds „oneindig” lange reeks fauna- en flora-vertegenwoordigers toegevoegd. Wij raken op dit gebied blijkbaar nooit „uit-ontdekt”. De geleerde Howarth van het Honolulu Bernice P. Bishop Museum heeft in enige van de talloze lava-gangen en grotten van Mauna Loa en Kilauea onlangs vijf insecten uit vier orden ontdekt. Het waren een sprinkhaanachtige, een watertrapper, twee krekels en een waterkeversoort, die stuk voor stuk tekenen van een geslaagde aanpassing aan dat milieu vertoonden, zoals gereduceerde ogen en verlengde antennen of sprieten. Vele grotbewoners, die inheems voorkomen in andere delen van de wereld, ontbreken hier in Hawaïi geheel. Vandaar dat Howarth vermoedt, dat de gevonden exemplaren omgevormde en aan de grotsituatie aangepaste vormen zijn van inheemse Hawaïaanse soorten. Merkwaardig is het dat de lava-gangen en holen van betrekkelijk jeugdige ouderdom zijn. In leeftijd variëren ze van twintigduizend tot negentigduizend jaar. De vraag, die nu gesteld wordt is: of in zo'n geologisch gesproken, ultra korte tijd dieren door aanpassing omgevormd kunnen worden tot „geheide” grot- of holentypen.