

Zoo is het ook niet aan twijfel onderhevig, dat er chemische veranderingen optreden in het sap der druiven door enting op de Amerikaansche onderstammen, al is 't dan niet juist, dat de smaak er onder lijdt. Ook op deze wijze kan derhalve een verandering in vatbaarheid optreden.

Tenslotte nog een factor, die van invloed kan zijn: Voor 't optreden van ziekten is, behalve de aanwezigheid van kiemen, ook een vereischte, dat de plant in een vatbare phase verkeert. Kerseboomen worden uitsluitend door *Monilia* aangetast, wanneer zij bloeien. HARTIG ¹⁾ merkte op, dat de aantasting van jonge sparren door de sparrennaaldenroest (*Chrysomyxa abietis*) daaraan toe te schrijven is, dat tijdens de sporenverspreiding van de zwam in het voorjaar alleen die boompjes aangetast worden welker knoppen reeds uitgelopen zijn. Alleen de zeer jonge loten zijn vatbaar, de oudere zijn weder immuun. Dit verklaart, dat in 't eene jaar de zeer vroeg uitlopende boompjes aangetast worden, terwijl in een jaar — waarin door veranderde omstandigheden de sporenverspreiding laat plaats vindt — juist de laat uitlopende worden geïnfecteerd; de loten der vroeg uitlopende zijn dan niet meer vatbaar. Betreffende de wijzigingen in de periodiciteit van de ontwikkeling der enten (vervroegde uitlooping, vervroegen of vertragen van bloei en vruchtdraging enz.) kan men nu uit de practijk en de literatuur een groot aantal gegevens bijeenbrengen. Zeker zijn deze niet alle betrouwbaar en goed waargenomen; doch even zeker is het dat grootere of kleinere wijzigingen in de periodiciteit optreden. Ook hieraan zal men aandacht moeten schenken, wanneer het er om gaat een geval van (ware of schijnbare) verandering in vatbaarheid te verklaren.

(Wordt vervolgd)

H. A. A. VAN DER LEK.

BEKNOPTTE AANTEEKENINGEN OP PLANTEN- ZIEKTENKUNDIG GEBIED.

(Vervolg van jaargang XXVII, afl. 12, blz. 140)

1. Ammoniak, een middel tegen ritnaald. In „The work of the Rothamstead Experimental Station from 1914—1919” komt voor een onderzoek van E. J. RUSSEL over „Control of Soil Organisms and Pests”, waarin wordt gewezen op de werkzaamheid van ammoniak als middel om ritnaalden in den grond te dooden. De schrijver brengt daarmee in verband dat het houden van schapen en het gebruik van gier gunstig werken op terreinen, waar veel ritnaalden voorkomen.

1) R. HARTIG, Lehrbuch de Baumkrankheiten 1882.

2. Kersenschurft of het zwart der kersen, veroorzaakt door *Fusicladium Cerasi* Sacc., eene ziekte, die tot dusver weinig de aandacht trok, trad volgens R. LAUBERT in 1920 op verschillende plaatsen van Duitschland zeer veelvuldig op en vernielde een groot percentage van de vruchten. (De jonge, nog groene kersen, welke vaak nog niet de halve grootte bereiken hebben, zijn bedekt met hoopjes van een fluweelachtig, zwart-groen overtreksel, bestaande uit conidiëndragers en conidiën van de bovengenoemde *Fusicladium*-soort, welker mycelium vooral in den wand der kersen leeft. De verdere groei der aange-taste kersen wordt daardoor belemmerd en die kersen, welke verscheiden van zulke zwartgroene plekjes vertoonen, gaan lang-zamerhand verdorren; die, waarop slechts weinig plekjes voorkomen, worden rijp, maar krijgen een onregelmatigen vorm en hebben uiteraard slechts eene geringe verkoops waarde). — Het artikel van LAUBERT, dat over het optreden van *Fusicladium Cerasi* handelt, bevindt zich in „Deutsche Landwirtschaftliche Presse”, 47 (1920), blz. 403.

3. Belangrijke schade door de dwergmuis (*Mus minutus* L.). De dwergmuis is de kleinste en sierlijkste van alle inlandsche soorten van muizen. Zij bereikt een lichaamslengte van 6 c.M., terwijl de staart slechts iets korter dan het lichaam is. De rug-zijde is geelachtig roodbruin, de buikzijde wit. De dwergmuis loopt snel en klautert zeer behendig tegen takjes, rietstengels, gras- en graanhalmen, takjes van kreupelhout, enz. op. Daarbij omklemmen niet alleen de voor- en achterpooten de voorwerpen, waartegen zij opklimt, maar ook de staart wordt er behendig om heen geslingerd. De dwergmuis maakt een uiterst sierlijk bolvormig nestje, waarvan de middellijn 5 à 6 c.M. lang is. Het is gewoonlijk grootendeels samengesteld uit los dooreengevlochten droge gras- en graanhalmen; de uitwendige bekleeding echter bestaat meestal uit in reepjes getrokken bladeren van riet of van graansoorten. Ieder blaadje, dat voor de buitenbekleeding van het nestje zal dienen, wordt tusschen de scherpe snijrandjes genomen en verscheidene keeren daartusschen heen- en weer getrokken, totdat het in een 6 of 7 tal reepjes is gesplitst, welke reepjes echter aan de basis van de bladschijf vereenigd blijven. Deze bladreepjes worden netjes dooreen geweven. Van binnen wordt het nestje gevoerd met pluis van paardebloemen of van de vruchtjes van andere samengesteldbloemige planten, met zachte bladeren of andere zachte voorwerpen. De opening, die zoo groot is, dat het muisje er juist doorheen naar binnen en naar buiten kan kruipen, bevindt zich aan de eene zijde

van het nestje. Veel vindt men de sierlijke nestjes bevestigd aan de gras- of graanstengels, op vlasland aan de vlasstengels. In den oogsttijd huist de dwergmuis veelal in de hokken, waarin het geoogste graan op 't land staat, en bevestigt zij het nest aan de toppen der schoven. In struiken of laag hout vindt men het diertje eveneens; daar hangen de nesten aan de takjes. Veel ook nestelt het in 't riet in de slooten, die graanakkers omgeven. Soms ook in de toppen van de zeeasterplanten op de kwelders en aan 't strand.

In 't najaar worden de dwergmuisjes dikwijls met het geoogste hooi en graan naar de schuren gebracht; en zoo kan men ze dan in den winter dikwijls in vrij grooten getale aantreffen in de schuren en hooibergen, ook wel eens in de boerenwoningen. Daar voeden zij zich met graan, erwten, boonen en verschillende andere zaden, maar eveneens met spijsen van dierlijken oorsprong, zooals de huismuis dat ook doet, bijv. met kaas, stukjes vleesch en spek. Op den akker eten de dwergmuizen vooral de korrels van verschillende graansoorten, die zij in half rijpen of rijpen staat uit de aren halen; ook met de rijpe korrels in het geoogste, in hokken staande graan. Verder voeden zij zich met erwten en boonen en met zaden van de meest verschillende kultuurgewassen en wilde planten.

In de meeste streken zijn zij, niettegenstaande hare vrij sterke voortplanting, niet zoo algemeen, dat zij groot nadeel zouden teweeg brengen. In het jaar 1919 echter vermeerderden zij zich in Westfalen en aangrenzende Deutsche landen zoo sterk, dat zij werkelijk belangrijk nadeel veroorzaakten, vooral op graanakkers. Zie hierover: A. SPIEKERMANN, „Ein Zwergmausjahr in Westfalen” (in „Landwirtschaftliche Zeitung für Westfalen und Lippe”, 1919, blz. 288) en VON SEELHORST, „Starke Getreideschäden durch die Zwergmaus” (in „Deutsche Landwirtschaft-Presse”, 1919, blz. 508). Op het veld zag men de muisjes de halmen vlak onder de aar doorbijten en vervolgens de korrels uit de aren halen. Natuurlijk is het in zulke gevallen raadzaam, de nesten zooveel mogelijk te vernielen. door het gras en het riet, waarin zij nestelen, af te maaien en de nesten aan den rand der bosschen uit het lage hout weg te zoeken. In schuren, hooibergen en woonhuizen kan men ze evenals de huismuis vangen in vallen of met verschillende stoffen vergiften.

J. RITZEMA BOS.