

de zg. Hooghalensche ziekte bij verschillende gewassen en den invloed hierop van zure en alkalische bemesting. Ook was er in de buurt een akker, waarop zich zeer sterk de „Veenkoloniale Haverziekte” vertoonde; hier was genezing met mangaansulfaat beproefd, maar waarschijnlijk te laat om er nog resultaat van te verwachten.

Dr. H. W. HEINSIUS, *Secretaris*.

BEKOPTE AANTEKENINGEN OP PLANTEN- ZIEKTENKUNDIG GEBIED

DOOR

J. RITZEMA BOS

44. De kweek en haar bestrijding. In het „Algemeen Nederlandsch Landbouwweekblad” van 19 en 26 Juli 1924 komt een artikel over het kweekgras en zijne bestrijding voor, ondertekend met H. Ik meen goed te doen, den inhoud van dit artikel hier op beknopte wijze weer te geven.

Triticum (Agropyrum) repens wordt in de meeste streken van ons land kweek, kweekgras, puin of puingras genoemd, — in Friesland echter: veters, vetergras, taaiveters, — in Twenthe: hondehaar; — in den Achterhoek: wintergerst; — in de Betuwe: peengras; — in Zeeuwsch Vlaanderen: peen, — in vele streken van Zeeland: graspeen, stekgras, trekgras, — in Zuid-Limburg: grondpuinen, kraaipoot, trekgras, — in Kennemerland: togel. — De schrijver wijst op sommige andere grassen (zacht zorggras, kweekdravik, rood zwenkgras, veldbeemgras), die op gelijksoortige wijze als het ware kweekgras, uitloopers door den grond heen vormen, daardoor op gelijksoortige wijze schadelijk worden, en dientengevolge wel eens met het echte kweekgras worden verward.

Voor al na de uitvinding en algemeene invoering van cultivator, veertand cultivator, schijvenegge, enz. kan men de kweek beter technisch bestrijden dan vroeger, maar het voorkomen van haar uitbreiding blijft een eerste eisch. Verbetering van de groei-voorwaarden der kultuurgewassen moet daarom steeds voorop staan, vooral eene goede verpleging in voorjaar en zomer. Dat rijenteelt moet worden toegepast, spreekt van zelf. Ontwatering van den grond, waar dit noodig is; ook de ondergrond moet vol-

doende worden losgemaakt: op weinig doorlatenden grond ondervindt de kweek minder schade dan de kultuurgewassen en krijgt er dus de overhand.

Geen stoppel mag onbewerkt blijven liggen. De uitloopers der kweek liggen als het ware te wachten op het blootkomen van den grond, om nieuwe spruiten te vormen, die volop van het licht kunnen profiteeren. Dit was gedurende het te velde staan van een weelderig gewas niet mogelijk, en daardoor scheen de kweek uitgestorven. Geregelde bewerking van den stoppel kan de kweek en andere „wortelonkruiden” binnen de perken houden.

Bij misgewas heeft de kweek gelegenheid, ook als het gewas nog te velde staat, bovenaardsche, bebladerde halmen te vormen, die voedende stoffen produceeren, welke zich in de onderaardsche uitloopers ophoopen en dit onkruid krachtiger maken en zich meer doen vertakken en uitbreiden.

Op zulke, erg door kweek geteisterde gronden verbouwe men vroege aardappelen, die in verband gepoot zijn, zoodat schoffelen in twee richtingen mogelijk is. Dit schoffelen moet herhaaldelijk en nauwkeurig worden uitgevoerd. De aardappelen worden met de greep geroid, waarbij tevens de kweekuitloopers worden verwijderd.

Heeft men te doen met zand- of veengrond, waar de kweek door de geheele bouwvoor zit, dan ploegte men den grond einde Mei zeer diep om, en zaaie er boekweit, en wel zeer dicht ($\pm$ 2 H.L. zaaizaad per H.A.). Zoo nodig geve men nog een Chilisalpeterbemesting. 't Is er om te doen om door een weelderig gewas den grond volkomen te overschaduwten, zoodat de bovenaardsche spruiten der kweek zich niet kunnen ontwikkelen. Men maait de boekweit groen af en vervoedert ze of kuilt ze in. De akker wordt daarna gedurig met de schijvenegge of den cultivator bewerkt, zoodat de oppervlakte geregeld schoon wordt gehouden. Mocht de boekweit in Juni aan nachtvorst lijden, dan ploegte men opnieuw en zaait weer boekweit.

Heeft men met kleigrond te doen, die erg met kweek behept is, dan zaaie men in plaats van boekweit, gele mosterd en handele daarmee even als met de boekweit op veen of zand. —

45. Eenige Thripssoorten en de door hen teweeggebrachte plantenbeschadigingen. In „Meddelande no. 263 fran Centralanstalten för försöksväsendet på jordbruskområdet. Entomologiska avdelningen no. 42” publiceert OLOF AHLBERG onder den titel „Nagra hittills obeaktade, ekonomiskt viktiga tripsar” (Stockholm, 1924) eene van eene gekleurde plaat en 18 tekstfiguren voorziene verhandeling over een vijftal tot dusver nog niet in Zweden schade-

lijk geworden Thripssoorten en over de door hen teweeggebrachte schade. Aan de in 't Zweedsch verschenen publicatie is toegevoegd een Duitsch resumé, waaraan ik het volgende ontleen.

Thrips fuscipennis werd aangetroffen te Hässelby Villastad bij Stockholm, waar zij groote schade teweeg bracht aan rozen, vooral aan theerozen. Alleen de knoppen en de bloemen werden aangetast. De kroonbladeren kregen wankleurige, bruine, grijze of vuilgeelachtige vlekken, vooral langs den buitenrand; en de bloemen en knoppen vertoonden gewoonlijk een abnormalen, scheeven groei of zij scheurden aan den eenen kant open. Hooge temperatuur en droge lucht werkten de snelheid der ontwikkeling en de vermeerdering van de insekten in de hand.

Thrips Tabaci Lindeman en de variëteit *pullus* Uzel van deze soort tastte op verschillende plaatsen anjelieren en *Asparagus Sprengeri* aan. De anjelierbloemen werden op gelijksoortige wijze beschadigd als de rozen door *Thrips fuscipennis*; de bladeren van anjelieren en die van *Asparagus* vertoonden aan den bovenkant kleine, licht-grijs-groene vlekken van onregelmatigen vorm.

Thrips nigropilosus Uzel tastte *Chrysanthemums* en komkommers aan. De *Chrysanthemum*bladeren vertoonden wratjes en werden bruinachtig gekleurd; de komkommerbladeren werden hoofdzakelijk langs de nerven aangetast en kregen op de aangetaste plaatsen eene licht grijsgroene kleur. De schade was alleen bij de *Chrysanthemums* van beteekenis.

Scirothrips longipennis Bagn. = *Euthrips parvus* Moulton deed schade aan *Begonia's*. Voor deze beschadiging zij verwezen naar „Beknopte aantekeningen op plantenziektenkundig gebied” in de 4e aflevering van jaargang 1924, bl. 72—74, no. 21.

Thrips angusticeps, in Nederland de hoofdoorzaak van de „kwade koppen” of „zwarte koppen” in 't vlas (zie RITZEMA Bos en SCHOEVERS, „Ziekten en Beschadigingen der Landbouwgewassen”, 4e druk, deel V, bl. 164—166), was tot dusver in Zweden nog niet aangetroffen. In het midden van Mei 1922 vond men deze soort bij Alnarp in Schonen op koolraapplantjes, ongeveer 10 dagen na den zaai. Reeds in 't laatst van Mei waren de jonge plantjes door de aantasting geheel vernield. De aangetaste blaadjes vertoonden builen en kleine wratten, werden ten deele bruin gekleurd en stierven af.

De aangewende bestrijdingsmiddelen worden besproken, zonder dat daaromtrent iets nieuws wordt meegedeeld; en de tot dusver nog niet bekende ontwikkelingsstadiën der vijf bovenvermelde soorten worden in 't Duitsch beschreven en afgebeeld. —