

Meddelelser fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur.

August 1927.

140. Meddelelse. . . B. Vejledninger.

Bekæmpelse af Tidsler med klorsure Salte.

Den almindelige Ager-Tidsel eller Marktidsel (*Circium arvense*) mispnyder stadig altfor mange Kornmarker — særlig Bygmarker — og nedsætter ofte disses Udbytte, i hvert Fald pletvis, med 3, 4 à 5 Fold. Ogsaa i Kartoffelmarker, der ikke tildeles indgaaende Rensningsarbejde, efter at Hynningen er udført, ses der ofte i Eftersommeren og Efteraaret en Mængde Tidsler. I nogenlunde velholdte Roemarker ser man i Sommer-tiden ikke saa meget til Tidslerne, fordi de skal have Tid til at arbejde sig op; men er Roemarken ikke holdt ren, ogsaa i Eftersommeren, ses der i Optagningstiden en Mængde, ganske vist svage, Tidselskud, der ligesom Tidslerne i Kartoffelmarken kommer igen i stærkt forøget Antal i næste Aars Kornafgrøde.

Ved Statens Ukrudsforsøg i Lyngby har Spørgsmaalet om Tidslernes Bekæmpelse indtaget en fremskudt Plads. Det har derved vist sig, at man ved en saa hyppig Pløjning af Brakmarken, og ligeledes ved saa omhyggelig Renholdelse af Roemarken hele Sommerhalvaaret igennem, at der ingen Sinde kom Tidselskud over Jorden, omtrent har kunnet udrydde Tidslerne. Men dette kræver et Arbejde og en Paapassenhed, som kun faa Jordbrugere kan forudsættes at se sig i Stand til at yde.

Da det derfor gjaldt om at finde lettere gennemførlige Bekæmpelsesmidler, rettede man Opmærksomheden paa Anvendelsen af Giftstoffer. Orienterende Forsøg tydede paa, at klorsure Salte var særlig virksomme, og ved mere omfattende Forsøg er dette blevet bekræftet. Skønt Forsøgene — at

Mangel paa Pengemidler — endnu ingenlunde er udførte i et saadant Omfang, at de giver sikkert Svar paa alle herhen hørende Spørgsmaal, finder man det dog betimeligt allerede nu at udsende nærværende **foreløbige** Meddelelse om disse Forsøg.

Ved Sammenligning mellem de to Salte: klorsurt Natron og klorsurt Kali, havde lige store Mængder noget nær samme Virkning paa Tidslerne, dog lidt sikrere for Natron- end for Kalisaltet. Paa Følfød virkede Natronsaltet afgjort bedst.

Sammenligning af forskellige Mængder viste, at der for omtrent fuldstændig Udryddelse af Tidslerne skal anvendes mindst 250 kg pr. ha (svarende til omtrent lige saa mange Pund pr. Tønde Land), helst lidt mere, indtil op mod 300. Ved Anvendelse af 200 à 250 kg klorsurt Natron pr. ha (200 à 250 Pund pr. Td. Ld.) er dog de allerfleste Tidsler forsvundne.

Der er sammenlignet Udstrøning af det tørre Salt (som Kunstgødning) med Overbrusning med samme Mængder af Saltene i 5-procentholdige Opløsninger. Der var ingen paaviselig Forskel i Virkningen, og tør Udstrøning er jo langt lettere at udføre.

Der er sammenlignet Virkningen af Udbringning tidligt paa Sommeren (paa ubesaaet Jord) og henimod Midten af September (paa Stubjord før Pløjning). Virkningen var under i øvrigt lige Forhold ens. I Henhold hertil vil man selvfølgelig som Regel udstrø Saltet paa Stubjorden efter Høst.

Angaaende klorsure Saltes Virkning paa Afgrøderne skal det stærkt betones, at der **ikke maa saaes Vintersæd det Efteraar**, da Saltet er udstrøet, selv om dette er sket allerede i Sommertiden. Saadan Vintersæd spirer nemlig i Reglen yderst mangelfuldt, da de spæde Kimplanter øjensynligt ødelægges af Saltet. Derimod er der ingen Svækkelse iagttaget i Afgrøder, der er saaet i det paafølgende Foraar; de i denne Henseende iagttagne Afgrøder er Byg, Havre, Runkelroer, Kaalroer og Kartoffler. Det maa antages, at de klorsure Salte i Løbet af Efteraaret og Vinteren dels udvaskes, dels omdannes til uskadelige Forbindelser.

Paa Frøukrudet har den her omtalte Behandling ikke haft nogen sikker paaviselig Virkning. Om de klorsure Saltes Virkning paa Mikroorganismer i Jorden kan der for Tiden intet siges ud over, at Afgrøderne i den paafølgende Sommer har udviklet sig fuldkommen normalt.

Partiprisen paa de nævnte Salte opgives i Øjeblikket til 55—60 Kr. pr. 100 kg. Herefter vil Udgiften pr. ha eller Td. Ld. let kunne beregnes, efter som man vil bruge mere eller mindre. Der vil jo imidlertid sjældnere være Grund til at behandle hele Marker. Tidslerne optræder som bekendt oftest pletvis i Markerne, og man vil da selvfølgelig indskrænke sig til at behandle disse Pletter, der jo ofte kun udgør en lille Part af et Skifte. Selv om der paa den øvrige Del af Marken ses enkelte Tidsler hist og her, vil man ikke af Hensyn til disse give hele Marken den forholdsvis dyre Behandling. Viser der sig i Aarenes Løb nye Tidselpletter, kan disse jo efterhaanden gives samme Behandling. Finder man det overkommeligt, kan man i øvrigt ogsaa komme de spredt voksende Tidsler til Livs ved at drysse lidt af Saltet omkring Stubbene af disse.

Da Tidselstubbene altid er meget iøjnefaldende i en Stubmark, kan det tilraades, efter at Kornet er kørt hjem, men inden Marken pløjes, at eftergaa Marken og f. Eks. med en Roehakke indkredse alle de Tidselpletter, som man mener skal behandles. Paa de saaledes mærkede Pletter udstrøes Saltet ganske som Kunstgødning men saa jævnt som muligt. Dette Arbejde maa udføres af en paalidelig Mand, der har god Øvelse i at udstrø en nogenlunde bestemt Mængde Kunstgødning pr. Arealenhed. Herved maa erindres, at de klorsure Salte er meget tunge, saa at en vis Vægtmængde heraf fylder mindre i Sækken end samme Vægtmængde af Kunstgødning. Efter den paafølgende Pløjning vil det være rigtigst at udstrø lidt af Saltet i Furerne (»Renerne«) mellem Agrene, for at der ikke her skal komme en Række Tidsler, der senere breder sig ind i Agrene.

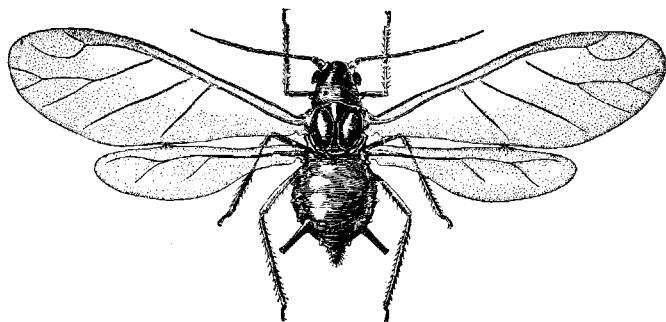
Da de klorsure Salte, særlig Kalisaltet, er giftige, bør man for Sikkerheds Skyld undgaa, at Folk med Saar paa Hænderne arbejder med disse Salte. Begge Salte, men navnlig Kalisaltet, er brandfarlige og eksploderer ved Antændelse. I det hele synes det indtil videre, at Natronsaltet er at foretrække.

September 1927.

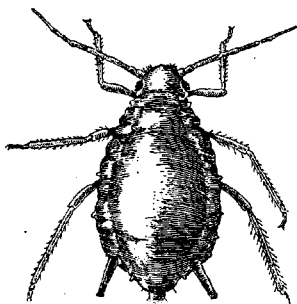
141. Meddelelse.

B. Vejledninger.

Bladlus paa Haveplanter.

Vinget Hun af Den Grønne Æblebladlus. Ca. 13 \times forst.

Bladlusene er smaa, tyndhudede Insekter med Sugesnabel, hvormed de suger Saften af Planter. De kan besidde eller mangle Vinger; hvis disse findes, er det fire klare, ret store Flyvevinger. Paa Ryggen har de i Reglen et Par ejendommelige Rør (se Figuren), hvorfra der afsondres en voksagtig Masse. Den søde »Honningdug«, som Bladlusene danner, stammer ikke fra Rørene, men er Lusenes Ekskrementer. Den søges af Myrer, som ofte ses i Bladluskolonierne. Bladlusene er træge Dyr, som ikke gerne flytter sig fra det Sted, hvor de engang er begyndt at suge; de vingede kan dog føres langt med Vinden. Mange Bladlusarter har et Vært-skifte, idet de om Vinteren og Foraaet opholder sig paa een Slags Planter, men om Sommeren flyver over paa helt andre Plantearter, hvorfra de om Efteraaet igen vender tilbage til Vinterværtplanten. Forplantningen er meget ejendommelig: I Løbet af Sommeren fremkommer en hel Række Kuld (Generationer), som bestaar af lutter Hunner, der formerer sig uden Befrugtning (»ved Parthenogenese«) og ikke er æglæggende, men føder Unger. Betragter man en Bladluskoloni, vil man tidt finde nogle Individier i Færd med at føde. Om Efteraaet fremkommer Hanner samt Hun-

Vingeløs Hun af Den Grønne Æblebladlus. Ca. 18 \times forst.

ner af anden Beskaffenhed end de hidtidige, idet de efter Par- ring aflægger befrugtede, tykskallede Æg, som overvintrer. Der findes et Utal af Bladlusarter, som hver suger paa een eller i Reglen flere Plantearter; alle vore Kulturplanter kan blive angrebne af Bladlus, mange endog af flere forskellige Arter, saa- ledes at Bladlusene hører til de mest skadelige Insekter. Hyp- pigt sidder de paa Bladene, som derved krølles sammen, men visse Arter hører til paa Stænglen, andre paa Bark eller Rod. Nedenfor skal et Udvalg af de vigtigste i Haverne optrædende Former nævnes sammen med Midlerne til deres Bekæmpelse.

Som Regel kan Bladlusene med bedst Resultat bekæmpes ved Sprøjtning med nikotinholdige Vædsker; særlig kommer i Betragtning Tobaksekstrakt og Nikotinsulfat, af hvilke flere Fabrikater med forskelligt Nikotinindhold gaar i Handelen. De bør i alle Tilfælde fortyndes, saa at de inde- holder 0.1 pCt. ren Nikotin. Hvis Vædsken ikke i sig selv er sæbeholdig, tilsættes med Fordel 1 pCt. Sæbe. Nikotinen kan ogsaa sættes til Bordeauxvædske med eller uden Larvegift; men der bør da ikke tilsættes Sæbe. — Ogsaa Kvassiaaf- kog, Sprit + Sæbe og andet kan bruges, men staar tilbage i Virkning for Nikotinen. — Til at dræbe de overvintrede Æg, f. Eks. paa Bar- ken af Frugttræer, anvendes en god Frugt- trækarbolineum i en Styrke af 5—7 pCt.



Æg af Den Grønne Æblebladlus paa Æble- gren. Ca. 12 \times forst.

1. Frugttræer.

Æble.

Den hyppigste og skadeligste Art er Den Grønne Æblebladlus (*Aphis pomi*), der hele Sommeren kan findes paa Æbletræerne. Den er grøn med sorte Rygrør. — Ret almindelig er ogsaa en rødlig Art (*Aphis sorbiroseus*), der har Værtskifte med Vejbred som Sommer- vært; den træffes derfor kun en Del af Som- meren paa Æble, hvis Skud og Frugter den undertiden kan misdanne ret meget. — I Haver i og ved København optræder paa Æbletræerne den i Udlandet meget frygtede Art, Blodlusen (*Schizoneura lanigera*). Den har sit Navn af den røde Saft, der fremkommer, naar den knuses. I øvrigt er den karakteri-

stisk ved den iøjnefaldende, hvide, uldagtige Voks, den afsondrer. Den suger paa unge Skud og i Revner og Saar paa ældre Grene og Stammer, og den fremkalder selv alvorlige, kræftlignende Saar, der skader Træet meget. Overvintringen sker som smaa Larver i Revner i Barken. — Endnu et Par Arter kan findes, men spiller kun ringe Rolle.

De to førstnævnte Arter bekæmpes ved Vintersprøjtning med Frugttrækarbolineum mod Æggene og — om nødvendigt — Sommersprøjtning med 0.1 pCt. Nikotin + Sæbe, bedst lige før og efter Blomstringen. — Blodlusen er vanskelig at bekæmpe: Grundig Rensning af Barken; Vintersprøjtning med et af de i Handelen gaaende særlige Blodlusmidler; Sommersprøjtning med et lignende (i svagere Styrke) eller Pensling af Kolonierne i Forsommeren, naar de bliver synlige; Sommersprøjtning med Nikotin + Sæbe.

Blomme.

Angribes af flere Bladlusarter, af hvilke en af de mest skadelige er den med et Vokslag dækkede *Hyalopterus pruni*, der har Værtsskifte med Tagrør som Sommerplante. Den er i visse Somre uhyre talrig og ødelægger meget. — Vintersprøjtning med Frugttrækarbolineum er udmærket og hindrer ofte Angrebet helt. Sommersprøjtning med Nikotin + Sæbe, saa tidlig som muligt, inden Bladene krølles for meget; visse Blommesorter (f. Eks. Czar) taaler ikke Nikotin, men kan sprøjtes med Sprit + Sæbe.

Kirsebær.

Kun een Bladlusart: den sorte glinsende *Myzus cerasi*, som om Sommeren findes paa Snerre (*Galium*) og beslægtede Planter. Bekæmpelse: som ved Blomme.

Fersken.

Fersken i Hus angribes ofte af Bladlus. I bladløs Tilstand sprøjtes de med Frugttrækarbolineum, der ogsaa virker udmærket mod de ofte forekommende Skjoldlus (*Lecanium persicae*), — i løvklædt Tilstand med Nikotin + Sæbe.

Pære lider sjældent af Bladlus.

2. Frugtbuske.

Ribs, Solbær og Stikkelsbær er hyppigt stærkt besatte med Bladlus. Paa Ribs ses saaledes meget almindeligt nogle røde

Bukler paa Bladene, en Galledannelse, som skyldes den lille hvidgule *Myzus ribis*. Flere Arter krøller Bladene sammen paa de nævnte Buske. — Ogsaa paa *Hindbær* optræder jævnlig Bladlus. — Bekæmpelse er i alle Tilfælde den samme som for Blommer beskrevet.

3. Andre Frilandsplanter.

Særlig plagede af Bladlus er: Roser, Hyld, Bøg, Ædelgran og af Køkkenhavens Vækster: Kaal, Ærter, Bønner, Porrer, Græskar o. a. For de fleste af disse Planters Vedkommende er man henvist til Sommersprøjtning med Nikotin.

4. Væksthusplanter.

Et stort Antal af disse hjem søges af Bladlus, der hører til de konstante Plager i Væksthuse. Her kan Nikotinsprøjtning ogsaa bruges, men lettere at anvende og mere virksomt er ofte Rygning med Nikotin. I Handelen gaar dertil beregnede Præparater i Form af Vædske, Pulver eller med Nikotin imprægnerede Papirstrimler. Huset lukkes tæt under Behandlingen og staar lukket 2—3 Timer eller mere.

Sprøjtning af Frugttræer omtales nærmere i 122. Meddelelse (32. Bind, Side 708—12), Tilberedning af Sprøjtevædske i 120. Meddelelse (32. Bind, Side 701—05).

September 1927.

142. Meddelelse.

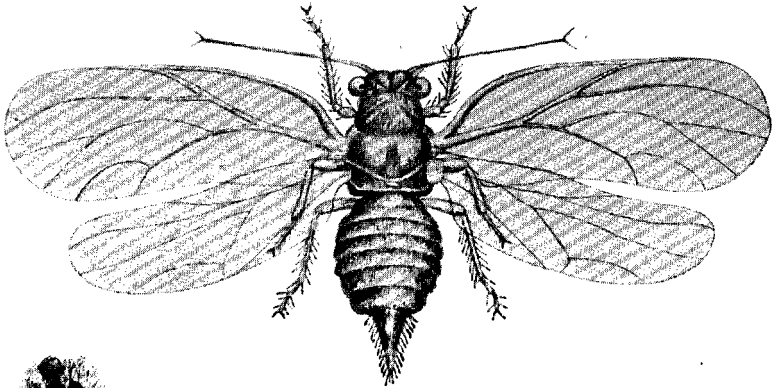
B. Vejledninger.

Æble-Bladloppen.

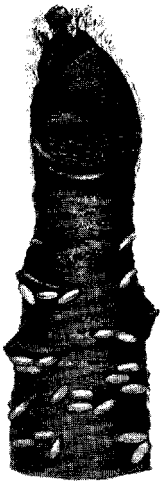
Æble-Bladloppen (*Psylla mali*) er et lille Insekt, der hører til Bladloppernes Familie af Næbmundenes Orden. Navnet skyldes Evnen til at hoppe ved Hjælp af de kraftige Bagben. Den er gullig med fire klare Flyvevinger, Sugesnabel, fremstaaende Øjne og lange Følehorn; Længden er ca. 2 mm. Larverne afviger meget fra det voksne Insekt. De er som smaa orangefarvede med mørkere Partier, som ældre, naar de har Vingeanlæg, lysegrønne. De er meget flade, tægellignende, med udspærrede Ben og særdeles træge. Deres Ekskrementer er — ligesom Bladlusenes — sukkerholdige, klæbrige, flydende

og sidder som kuglerunde Draaber paa de angrebne Skud. Tillige afsondrer Larverne Vokstraade.

Denne Art hører udelukkende hjemme paa Æbletræer, paa hvilke den optræder skadeligt. Overvintringen sker som Æg;

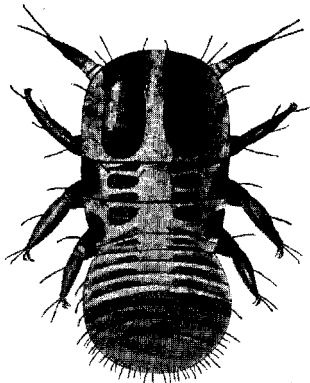


Hun af Æble-Bladloppen, ca. 20 × forst.



Æg af Æble-Bladloppen. Ca. 10 × forst.

disse er langstrakte, svagt bøjede, orange-farvede, fæstede udvendig paa Grenene, især hvor der er Ujævnheder og Sprækker i Barken og mest i Spidsen af de tyndere Grene. De er lette at faa Øje paa, naar man søger efter dem, eventuelt med et Forstørrelsesglas. Ægene klækkes om Foråret, samtidig med



Nyklækket Larve af Æble-Bladloppen.

at Knopperne begynder at bryde, til Dels allerede naar de strækker sig. De spæde Larver trænger ind i Knopperne; lidt senere træffes de tidt i stort Tal i de strakte Skud. Det er Larverne, der gør Skade ved at udsuge de unge Skud. Især gaar det før Blomstringen ud over Blomsterstandene, som tilsøles med Ekskrementer, udsuges og ofte sluttelig visner og falder af som en Helhed. Dog maa det bemærkes, at der

skal et meget betydeligt Antal Bladlopper til, for at Skaden skal blive virkelig slem.

I Løbet af Juni bliver Bladloppelarverne til voksne Insekter, som breder sig paa Træerne og ikke synes at gøre videre Fortræd. I August eller Begyndelsen af September Maaned aflægger de Æggene paa Barken, saa at Dyret tilbringer en stor Del af Aaret i Ægstadiet.

Æble-Bladloppen er overordentlig almindelig, men dens Betydning som Skadedyr staar ikke fuldt Maal med dens Hyppighed, idet der, som nævnt, skal særlig mange Individer til, for at deres Sugan skal volde større Fortræd. Dette bliver dog af og til virkeliggjort, og saa kan den være ødelæggende. Heldigvis er den yderst let at bekæmpe, idet Æggene dræbes af en enkel Vintersprøjtning med selv ret svag Frugttrækarbolineum; det bør dog anbefales ikke at bruge svagere Blanding end 5 pCt., og vil man tillige dræbe Frostmaaleræg, maa der anvendes 7—8 pCt. I vore Forsøg har Carbokrimp vist sig som det bedste Mærke.

Sprøjtningen kan foretages hele Vinteren og det tidlige Foraar, men bør af Hensyn til andre Insekter — særlig Frostmaalerne — helst foretages i Februar—Marts paa en stille, frostfri Dag. Hvis Vintersprøjtning er undladt, kan det blive nødvendigt at ty til en Sommersprøjtning før Blomstringen med 0,1 pCt. Nikotinopløsning + 1 pCt. Sæbe; men dette bør i Almindelighed være overflødigt. Nikotinen kan ogsaa sættes til Bordeauxvædske, og Sæben udelades da.

Sprøjtning af Frugttræer omtales nærmere i 122. Meddelelse (32. Bind, Side 708—12), Tilberedning af Vædsker i 120. Meddelelse (32. Bind, Side 701—05).

2. Februar 1928.

143. Meddelelse. A. Forsøgsresultater.

Spiringsforsøg med Levkøjer,

1925—26.

En Sort eller Stamme af Levkøjer kan være sammensat af følgende 3 Plantetyper:

- a. Konstant enkeltblomstrende, hvis Afkom udelukkende bestaar af Planter med enkelte Blomster.

Bilag til 143. Meddelelse.

Spiringstidens Forhold til Levkøjblomstens Fyldthed.
Spangsbjerg 1925—26.

Spirings- dag	pCt. Planter med Blomster								pCt. af Planter i Spirings- dagene
	Rød engelsk Levkøj 1925		Hvid Dresden Levkøj 1925		Gul Nizza- Levkøj 1926		Gennemsnit		
	enkelte	fyldte	enkelte	fyldte	enkelte	fyldte	enkelte	fyldte	
1.—2.	37	63	17	83	22	78	26	74	27
3.—4.	47	53	34	66	48	52	43	57	44
5. og følg.	62	38	60	40	71	29	65	35	29
Gennem- snit ...	45	55	41	59	47	53	45	55	

b. Afspaltende enkeltblomstrende, hvis Afkom omtrent består af lige mange enkelte og fyldtblomstrende Planter. De enkelte af denne Type udspaltes stedse i dette Forhold.

c. Fyldtblomstrende, der altid er golde (sterile).

Naar en Sort eller Stamme af Levkøjer er rendyrket saaledes, at den kun indeholder en Type af enkeltblomstrende Planter, nemlig den afspaltende, vil der blive ca. 50—56 pCt. fyldte Blomster i Bestanden.

Hos Planter af samme Stamme vil der som Regel være en let erkendelig Forskel paa Udvikling og Tidlighed hos de enkelte og fyldtblomstrende Planter, som kan iagttages under Spiringen.

Spiringsforsøg med rød engelsk, hvid Dresden og gul Nizza-Levkøj viste en ret stor Forskel paa Spiringshastigheden hos de enkelte og fyldtblomstrende Planter.

Ved Forsøgene, som er foretaget paa Forsøgsstationen ved Spangsbjerg, er Frøet spiret ved almindelig Temperatur (Koldhus). Efterhaanden som Planterne havde Kimbladene over Jorden, blev de mærkede og ved Potningen delt i 3 Hold, nemlig:

Hold 1 de tidligst spirede, 2 de middeltidlige og endelig 3 de sidst spirede. Efter Afblomstringen viste Forsøgene følgende Resultat i Gennemsnit af alle Forsøg:

1. Hold 74 pCt. fyldte Blomster.
2. — 57 — — — —
3. — 35 — — — —

I Gennemsnit 55 pCt. fyldte Blomster.

For den praktiske Gartner, som tilplanter et eller flere Huse med Levkøjer til Afskæring, spiller det en stor Rolle, om der er faa eller mange fyldte Blomster, da de enkelte er af ingen eller ringe Værdi til Afskæring.

Ved at saa Frøet tyndt og ikke forcere Spiringen ved for høj Temperatur, vil man ved kun at benytte den først spirede Fjerdedel af Planterne paa det nærmeste forøge Antallet af fyldt-blomstrende Planter med ca. 25 pCt.

Februar 1928.

144. Meddelelse.

B. Vejledninger.

Gulspidssyge.

Gulspidssyge er ligesom Lyspletsyge (om denne se 94. Meddelelse) en Jordbundssygdom, d. v. s., den skyldes ikke Angreb af Snyltesvampe eller Skadedyr, men foraarsages af giftigt virkende Stoffer i Jordbunden.

Gulspidssygen er en speciel jydsk Sygdom, der uden for Halvøen kun er fundet paa Samsø og Rømø. I Jylland forekommer Sygdommen udelukkende i Sandjordsegnene paa Højderyggen og vest for denne. I Vendsyssel er Gulspidssygen især udbredt omkring Store Vildmose og i Egnen Dybvad-Dronninglund-Asaa. Endelig er der en Del Angreb i de sandede Dele af Djursland.

Saa godt som alle de Jorder, der lider af Gulspidssyge, er opdyrket Hede, og som oftest er Opdyrkningen sket for mindre end 50 Aar siden. De giftige Humusstoffer, der er Aarsag til Sygdommen, fremkommer ved Omdannelse af Lyngtørven, og de fleste Hedejorder bærer sandsynligvis Spiren til Gulspidssyge i sig. Mest udsat for Sygdommen er dog de forholdsvis humusrige, »sortsandede« Jorder og de rene Humusjorder (opdyrket Mose eller Hedekær).

Gulspidssygen angriber adskillige af vore Kulturplanter og er ikke, som f. Eks. de fleste Svampesygdomme, knyttet til en enkelt eller nogle faa beslægtede af disse.

Sygdommen er mest iøjnefaldende og mest ødelæggende paa Vaarsæden. Havren eller Bygget spirer normalt; ved stærke Angreb fremkommer de første Sygdomstegn allerede, naar Planterne har 3—4 Blade: Bladrandene bliver lyse, og Bladspid-

serne begynder at bleges og blive slappe. Dette udvikler sig hurtigt videre, Spidserne knækker sammen og bliver til hvidlige, bøjelige Piskesnærte, der bevæger sig som Vimpler i Blæsten. Det er dette Stadium, der har givet Sygdommen Navn (se Billederne). Planterne vokser derefter kun lidt og skrider ikke igennem, men overvokses i Sommerens Løb af Ukrud. Ved svagere Angreb fremkommer de hvidlige Bladspidser først lige før Skridningen eller paa de fuldt gennemskredne Planter og kan endog helt udeblive. Afgrøden kan se ret lovende ud, men hen ad Høst gør man den sørgelige Erfaring, at Toppene enten er svange eller Kærnesætningen meget mangelfuld. Halmen har en snavset, graagul Farve og vejres vanskeligt, og fra Stubben fremkommer der talrige Senskud.

Paa de øvrige Kulturplanter giver Gulspidssygen sig ikke til Kende ved særlig udprægede Symptomer, men ytrer sig mest ved en Hæmning af Væksten. Følgende er modtagelige: Rødkløver, Markært, Hestebønne og Kaalroe. Følgende er modstandsdygtige eller ret modstandsdygtige: Rug, Græsarterne, Hvidkløver, Lupin, Kartoffel og Runkelroe.

Da Sygdommen er knyttet til Jorden, vil den optræde hvert Aar, naar der dyrkes en modtagelig Afgrøde. Angrebene fremkommer tidligst og mest ondartet med varmt og tørt Vejr i Maj-Juni, medens en kold og fugtig Forsommer giver færre og svagere Angreb; men indtræder der i Juni-Juli varmt og tørt Vejr efter en regnfuld Periode, udløses der ofte stærke Angreb, som i Løbet af kort Tid kan rasere hidtil lovende Afgrøder.

Følgende Forholdsregler tjener til at modvirke og bekæmpe Gulspidssygen:

1) Tilførsel af Ler eller Mergel (Lermergel) har en gavnlig Virkning. Sygdommen mildnes eller helbredes, hvor den allerede findes, og paa endnu sund Jord virker Leret forebyggende.

2) Kalkning virker forstærkende paa Sygdommen, og Tilførsel af Gødningskalk maa derfor fraraades.

3) Foraarsbehandlingen paa de gulspidssyge Jorder bør indskrænkes til det mindst mulige for ikke at gøre Jorden løs, idet løs Jord forstærker Sygdommen.

4) Blaasten (Kobbersulfat) er et meget virksomt Middel mod Sygdommen. Man anvender (25)-50-(100) kg

Tavle 1. Gulspidsyge.

Sund Havre.



Gulspidsyge Havre.



knust Blaasten, som udbringes med Gødningsspreder eller haandsaas og eventuelt kan iblandes Kunstgødningen. For-aaret er den bedste Tid, men ogsaa en Udstrøning i Juni Maaned, naar Sygdommen kan ses, er i Stand til at forbedre Udbyttet kendeligt, blot der kommer Regn. Blaastenets Virkning er varig og strækker sig sandsynligvis over mindst 3—4 Aar, hvorefter Behandlingen eventuelt bør gentages.

5) Graa Havre og Mose-Havre er mere modstandsdygtige mod Gulspidssyge end hvid Havre.

6) Dyrkning af Vaarrug, der er modstandsdygtig, i Stedet for Havre og Byg.

Beretning (210.) om Sygdommen findes i nærv. Bind., Side 76—116.
