

genoemd. De kieming der sporen stemt in hoofdzaak overeen met hetgeen hooger voor de haver beschreven werd. Het promycelium deelt zich hier eveneens in verscheidene cellen, en op de plaats van de wanden tusschen de cellen ontstaan sporidiën. 1)

G. STAES.

KORSTMOSSEN OP BOOMSTAMMEN.

De Korstmossen (LICHENES) zijn eigenaardige gewassen, die dikwijls met de echte mossen verward worden, en veel verscheidenheid vertoonen wat hun vorm betreft 2). — Op de boomstammen b. v., vindt men ze in de gedaante van stippen en vlekken, — of van regelmatige, meer of min taaie schubben, die elkander soms gedeeltelijk bedekken, — of van kleine, afstaande of afhangende struikjes, die er soms als franjes uitzien. Zij zijn grijs, geel, groen of zelfs zwartachtig gekleurd.

Op sommige boomen zijn zij zoo talrijk, dat de geheele stam er (althans aan eene zijde) door bedekt wordt.

Of de korstmossen voor de boomen waarop zij leven rechtstreeks schadelijk zijn kan niet met zekerheid uitgemaakt worden; dit wordt nochtans door mannen van de practijk aangenomen. Het valt, volgens hen, niet te betwisten, dat korstmossen vooral op zwakke boomen aangetroffen worden, maar het is daarom geenszins *bewezen* dat de slechte toestand dier boomen een *gevolg* is van de aanwezigheid of van de werking der korstmossen.

Wat er ook van zij, de schors, die met een groote massa korstmossen bedekt is, wordt daardoor in hare verrichtingen belemmerd, en de korstmossen kunnen tevens een schuilplaats worden voor schadelijke insecten, enz. Het is derhalve wenschelijk over een middel te

1) Deze twee brandzwammen hebben reeds verscheidene namen ontvangen; wij laten hier een overzicht der synoniemen volgen:

Ustilago nuda hordei JENS.

Ustilago tecta hordei JENS.

— *hordei* BREF.

— *hordei* KELL. et SW.

— *segetum* BULL.

— *Jenseni* ROSTR.

— *nuda* KELL. et SW.

2) Zie: G. STAES. De Korstmossen, in het Bot. Jaarboek, II, 1890, blz. 255-304 met 3 platen.

beschikken om zonder veel moeite en onkosten, de korstmossen opstammen en takken en zelfs op dunne twijgen te vernielen.

WAITE (in de vereenigde Staten van Amerika) heeft proeven genomen in een boomgaard, waar de pereboomen rijkelijk met korstmossen begroeid waren. Hij bevond dat, wanneer de boomstammen bestreken werden met sterke Bordeauxsche pap (2.7 kilog. zwavelzuurkoper; 1.8 kilogr. kalk op 50 liter water) de korstmossen geel of bruin werden en afstierven. Dit was ook met de franjeachtige soorten het geval, ofschoon deze slechts moeilijk konden bevochtigd worden. Dezelfde gunstige uitslag werd verkregen met boomen van denzelfden boomgaard, die, tot bestrijding van verschillende cryptogamische ziekten, met verdunde Bordeauxsche pap (2.7 kil. zwavelzuurkoper en 1.8 kil. kalk op 227 liters water) behandeld waren geworden, — telkens zorg gedragen werd dat de korstmossen goed bevochtigd werden.

Er werden eveneens proeven genomen met de volgende stoffen; 1° *eau céleste* (dit is de donkerblauwe oplossing die ontstaat uit zwavelzuur-koper door toevoeging van ammoniak); 2° eene oplossing van chloorcalcium à 1 %; 3° eene oplossing van sublimaat (Hg Cl_2) à 1 %. Deze drie vloeistoffen bleken voor de bladen der boomen schadelijk te zijn, terwijl zij op de korstmossen geen werking hadden.

De Bordeauxsche pap 1) dient dus als een uitstekend middel tegen de korstmossen beschouwd te worden. Waarschijnlijk zal de pap van gewone sterkte, die als bestrijdingsmiddel tegen een aantal zwammen gebruikt wordt, de beste diensten bewijzen.

De volgende opmerking, die uit een wetenschappelijk oogpunt niet van belang ontbloomt is, mag hier nog bijgevoegd worden: de heldere vloeistof die men verkrijgt door het filtreeren van Bordeauxsche pap 2), alsook kalkwater alleen, hadden geen doodende werking op de korstmossen.

(Naar *Zeit, f. Pflanzenkrankheiten*, 1894, blz. 44.)

G. S.

1) Zie, voor de samenstelling en de bereiding van de Bordeauxsche pap: Tijdschr. over Plantenz., aflev. 2. blz 61.

2) Wanneer Bordeauxsche pap een tijd lang in rust wordt gelaten, ontstaat er een bezinksel op den bodem van het vat, terwijl een heldere vloeistof bovendrijft.