

Goede en praktisch bruikbare uitslagen werden bekomen met de biologische *Aspergillus Niger* methode en de scheikundige bepaling van magnesium op het Morgan-Venema extract (natriumacetaat) (1).

Studiecomité voor
Wetenschappelijke Onderzoeken in de Druiventeelt.

**OPZOEKINGEN OVER DE VOEDINGSTOESTAND VAN
DE GROND IN DE BELGISCHE DRUIVENTEELT
ONDER GLAS. (2)**

door D. STENUIT, Directeur en
E. PASTURE, Assistent van de
Bodemkundige Dienst van België.

De tot hiertoe bekomen uitslagen kunnen als volgt samengevat worden.

Het bodemtype is in de eerste plaats van groot belang. Sommige bodemtypes geven duidelijk betere uitslagen dan andere. Het beste bodemtype voor druiven was het type "terre à briques". Daarnaast komen in de streek nog volgende types voor waar de teelt kan lukken mits het toepassen van aangepaste grondbewerkingen (banken) en bemestingen : "onthoofde terre à briques", "bosgronden" en "zandachtig of leemachtig colluvium". De tertiaire gronden zijn in algemene regel weinig geschikt.

De structuur van de ondergrond is van veel belang voor de groei van de druivelaars. Bij de serres, die in een natte toestand gebankt werden, bleek de nadelige invloed hiervan jaren later nog merkbaar. Om de structuur van de grond te behouden zijn regelmatig sterke organische bemestingen nodig. Het gebruik van turf, naast stalmest, had hier een zeer gunstige invloed. Het tweemaal banken komt eveneens de verdeling van de voedingsstoffen ten goede. Het gebruik van krilium had een gunstig gevolg op de structuur doch op de opbrengst aan druiven werd geen invloed vastgesteld.

De beste pH ligt rond pH H₂O 7,0 voor de leemgronden en rond pH H₂O 6,2 à 6,5 voor de meer zandachtige gronden. Te hoge pH kan ijzerchlorose verwekken. Het gecombineerd gebruik van turf en ijzersulfaat op de grond bleek het beste middel te zijn om ijzerchlorose te verbeteren. Bespuitingen met ijzerzouten zijn ten zeerste af te raden wegens het gevaar voor bladverbranding. De onderstammen Razak, Richter en Rupestris du Lot waren het meest chloroseresistent.

- (1) De bepaling op dit extract gebeurde colorimetrisch en ook vlamfotometrisch.
- (2) Deze onderzoekingen werden uitgevoerd met steun van het I.W.O.N.L. te Brussel en met steun en samenwerking van het Verbond der druivenkwekers in de streek van Hoellaart-Overijse. De meest belangrijke uitslagen ervan werden gepubliceerd in Verslagen van Navorsingen I.R.S.I.A. nr. 10 (Eendrachtstraat 53, Brussel). 1^e Deel : Onderzoekingen over het bodem- en bemestingsvraagstuk in verband met de Belgische druiventeelt onder glas door D. STENUIT en G. VAN DER AUWERA.

In 1950 werden te Hoeilaart twee proefserres gebouwd waarin verschillende bemestingscombinaties voorkomen. Aan de hand van de tot op heden bekomen uitslagen kwamen wij tot de volgende vaststellingen : Een zesjarige stalmestbemesting van 2.500 kg per jaar voor een standaardserre (20 x 7 m) deed het humusgehalte flink stijgen. Werd naast de stalmest nog turf toegediend dan kwam de grond snel in een zeer goede structuur met hoog humusgehalte.

Alléén door de normale stalmestbemesting stegen de fosfor- en potasgehalten tot een hoge waarde en werd daarenboven een zeer goede fruitopbrengst bekomen. Tot op heden kon op de opbrengst of de groei geen invloed gevonden worden van een bijkomende scheikundige bemesting. Voor fosfor werd zelfs een licht negatief effect vastgesteld.

Bijbemestingen van ijzer, mangaan en boor gaven niet de minste opbrengstverhoging. Zulks bewijst nogmaals dat, eens de pH van de grond in orde, aan de sporenelementen niet teveel aandacht dient besteed, bijzonder daar in druivenserres veel stalmest gebruikt wordt. Een te hoge zoutconcentratie is een der grootste gebreken uit de druivenstreek Hoeilaart-Overijse. Deze hoge zoutconcentratie is meestal een gevolg van te sterke bemestingen, vooral met scheikundige meststoffen. De grens van de zoutconcentratie werd aan de hand van talrijke ontledingen vastgelegd.

Het beste middel ter verbetering van een te hoge zoutconcentratie is het uitvoeren van de beschadigde laag. De dikte van de uit te voeren laag is afhankelijk van de graad van verzouting. Doorspoelen van de grond brengt in de druivenstreek geen oplossing. Het inwerken van de bedorven laag is volgens onze vaststelling ten zeerste af te raden. Het spreekt vanzelf dat bij een te hoge zoutconcentratie de scheikundige bemesting tot een strikt minimum dient beperkt te worden. Bij lichte verzouting kan het volstaan turf toe te dienen om de schade door de zouten tot een minimum te beperken, door het verhogen van het waterhoudend vermogen van de grond waardoor de concentratie aan zouten in het bodemvocht daalt.

ALGEMEEN BESLUIT.

Waar vroeger in talrijke gevallen de juiste oorzaak van mislukking niet kon gevat worden, waren deze opzoekingen de basis voor een rationele ontleding van druivenserregronden waarbij praktisch in alle gevallen de oorzaak van mindere groei en opbrengstvermindering te wijten aan de grond kon aangeduid worden. Dit had een toenemende vraag tot bodemonderzoek in deze gecompliceerde tak van de tuinbouw tot gevolg. Voor de onderzochte serres mag aangenomen worden dat hierdoor een gemiddelde meeropbrengst van 10 % bekomen werd.

HOOFDSTUK II.

Phytotechnie.

(cfr. Deel II)
