

Groninger Landbouwblad

Orgaan der Groninger Maatschappij van Landbouw

Redacteurs: Mr J. A. Buurma, secretaris G. M. v. L.

Editie van **DE LANDBODE**

Betekenis van de kalktoestand voor de bodemstructuur op zware kleigrond

Subsidie op bedrijfseconomische boekhoudingen

De laatste jaren hoort men vanuit de praktijk nogal eens de klacht dat de structuur van veel cultuurgronden te wensen overlaat. Als mogelijke oorzaak hiervan denkt men vaak aan de mechanisatie, hoewel de minder gunstige toestand ook wel wordt toegeschreven aan een onvoldoende voorziening met organische stof, een slechte kalktoestand of een ongunstige vruchttopvolging.

Ook op de zware kleigronden in Groningen worstelt men met dit probleem en men heeft de indruk dat de minder gunstige financiële uitkomsten voor een niet onbelangrijk deel het gevolg zijn van de slechte structuurtoestand van deze gronden.

Dit is voor het Instituut voor Bodemvruchtbaarheid in Groningen aanleiding geweest in het Oldambt een onderzoek in te stellen naar de structuurtoestand van deze gronden en naar oorzaken van mogelijke afwijkingen. De daarbij verkregen resultaten hebben

De structuur van deze zware kleigronden, zoals die gedurende de groei-periode wordt beoordeeld kan dus van jaar tot jaar sterk verschillen. Dit houdt verband met de geringe weerstand van deze grond tegen mechanische krachten onder natte omstandigheden en de moeilijke bewerkbaarheid. Wanneer de weersomstandigheden in herfst, winter en voorjaar slecht zijn en de grond erg nat wordt, dan kunnen bij gebruik van zware machines ernstige verdichtingen optreden. Het is dan niet eenvoudig om door bewerking van de grond de structuur weer in orde te brengen, omdat deze zware gronden moeilijk te verkrumelen zijn. Meestal moet de natuur ons daarbij te hulp komen in de vorm

van wat vorst in de winter en afwisselend droog en nat weer in het voorjaar.

STRUCTUURHERSTEL MOEILIJKER

De structuurtoestand van de zware kleigronden hangt dus ook af van de weersomstandigheden. Dit bezwaar zal steeds duidelijker naar voren komen, naarmate de mechanisatie voortschrijdt. De grond zal steeds ernstiger worden verdicht en herstel daarvan zal steeds moeilijker worden. Op de lichte gronden is de toestand gunstiger door de grotere weerstand tegen mechanische krachten en de betere bewerkbaarheid. Mede in verband met de mogelijkheid tot mechanisch rooien van hakvruchten, zal deze laatste eigenschap een steeds grotere rol gaan spelen.

Een beoordeling van de bewerkbaarheid op percelen met verschillend gehalte aan afslibbare delen toonde duidelijk het verschil tussen zware en lichte gronden aan. Daarbij werd een laag cijfer gegeven wanneer de grond weinig binding had en daardoor gemakkelijk was te verkrumelen, en een hoog cijfer bij sterke binding. Onze indruk is dat bij een cijfer groter dan 5 van moeilijke bewerkbaarheid kan worden gesproken.

	Binding van de grond bij sterke verdichting	bij matige verdichting	bij weinig verdichting
lichte zavel	4 1/2	3	1 1/2
middelzw. klei	7	5 1/2	4
zware klei	8 1/2	7	5 1/2

Het blijkt dus dat de lichte gronden zelfs bij ernstige verdichting nog goed te verkrumelen zijn, terwijl de zware zelfs bij een tamelijk losse structuur in dit opzicht nog moeilijkheden opleveren.

De vraag is nu of de toenemende structuurproblemen op de zware kleigronden op de een of andere wijze kunnen worden voorkomen.

KALKTOESTAND BELANGRIJK

Dit zou mogelijk zijn door de eigenschappen van de grond zodanig te veranderen dat een grotere weerstand tegen de mechanische krachten wordt verkregen. Uit ons onderzoek van de laatste jaren is gebleken dat de kalktoestand in dit opzicht van grote betekenis is. In 1961, toen de structuurtoestand van de zware kleigronden veel te wensen overliet, is dat wel heel duidelijk gebleken. Zoals wel blijkt uit de figuur was op de percelen met een goede kalktoestand aanmerkelijk beter dan op de kalkarme. Verder blijkt op de lichte gronden de invloed van de

kalktoestand veel kleiner te zijn.

Voor de zware kleigronden is het daarom van groot belang voldoende aandacht aan de kalktoestand te besteden. De vraag is echter wat we onder een goede kalktoestand moeten verstaan.

Om daarop een antwoord te kunnen geven moeten we eerst wat dieper op het kalkvraagstuk ingaan. Kalk kan in verschillende vormen in de grond voorkomen. Als koolzure kalk, als Ca-ionen gebonden aan de klei en de humus, waarmee de pH nauw samenhangt, en als Ca-ionen opgelost in het bodemvocht. De koolzure kalk zal in het algemeen geen directe invloed op de structuur uitoefenen. De beide andere vormen zijn echter van grote betekenis voor de structuur. Wanneer kalkarme percelen bekakt worden, dan neemt eerst de pH toe tot 6,5 à 7,0 zonder dat

Onder verwijzing naar de desbetreffende publicatie in het Groninger Landbouwblad dd. 1 februari maken wij u nogmaals opmerkzaam op de mogelijkheid van subsidie op bedrijfseconomische boekhoudingen.

Voor een doelmatig bedrijfsbeheer is een bedrijfseconomische boekhouding van niet te onderschatten betekenis.

Ook het opstellen van begrotingen, kortom de gehele bedrijfsvoorzichting ondervindt een belangrijke steun indien een bedrijfseconomische boekhouding aanwezig is.

Voor tuinders bestaat ook de mogelijkheid van subsidie op een betrekkelijk eenvoudig bedrijfseconomisch overzicht ter ondersteuning van bedrijfsbeoordeling en bedrijfsvoorzichting.

Op het belang van een bedrijfseconomische boekhouding zou eigenlijk niet meer behoeven te worden gewezen, ware het niet, dat nog altijd een naar onze mening te klein aantal landbouwers en tuinders hiervan gebruik maken.

In verband hiermee hebben wij gemeend een en ander nog eens onder uw aandacht te moeten brengen.

Het boekhoudbureau van de Groninger Mij van Landbouw, Landbouwhuis te Groningen, alsmede de bijkantoren te Winschoten en Uithuizen zijn gaarne bereid u nader in te lichten.

Aanmelding voor een bedrijfseconomische boekhouding met subsidie dient thans echter wel onverwijld te geschieden, in elk geval gaarne vóór 16 maart a.s.

Wij hebben gemeend in ons blad eens enige aandacht te moeten besteden aan de bemesting en hebben daarom de heer ir. P. Boekel van het Instituut van Bodemvruchtbaarheid en de heer ir. Y. Bakker van het Pijkslandbouwconsulentschap voor Bodem en Bemesting verzocht hierover een artikel te schrijven.

Het artikel van de heer Boekel: Betekenis van de kalktoestand voor de bodemstructuur op zware kleigrond, plaatsen wij hiernaast. Het artikel van de heer Bakker: Betekenis van een goede kalktoestand voor de opbrengsten in het Oldambt, elders in dit nummer.

een betere indruk van de problemen t.a.v. de bodemstructuur op deze zware kleigronden gegeven. Ook het structuuronderzoek dat de laatste 10 jaren op enkele proefvelden op de proefboerderij „Jacob Sijpkens' Heerd" werd verricht, heeft daartoe bijgedragen. Op deze plaats willen we het een en ander over de resultaten vertellen, waarbij we in het bijzonder op de aard van de moeilijkheden en de betekenis van de kalktoestand zullen ingaan.

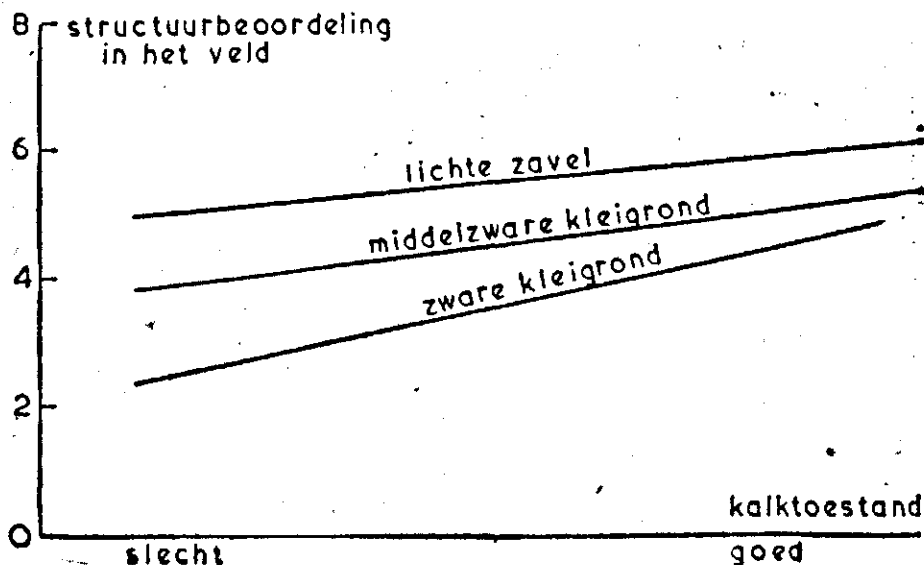
Velen van u zullen zich ongetwijfeld wel eens afvragen hoe het de laatste jaren met de structuur van de grond in het Oldambt gesteld is. Het antwoord daarop wordt gegeven door onderstaande tabel waarin de gemiddelde uitkomsten zijn vermeld van een beoordeling van de structuur in het veld, die in 1960, 1961 en 1962 op een groot aantal percelen werd uitgevoerd. In de tabel is het percentage van de percelen met een verschillende structuurwaarde vermeld.

Jaar	Percentage van de percelen met structuurcijfer							Gemiddelde
	2	3	4	5	6	7		
1960			1	8	45	46	6 1/2	
1961	2	14	28	31	21	4	4 1/2	
1962			6	20	41	33	6	

Een laag cijfer wijst op een slechte, dichte structuur, een hoog cijfer op een goede kruimelige toestand. Voor een goede groei van het gewas is een structuurwaarde van 5 1/2 nodig gebleken. Dit betekent dat in 1961 op het grootste deel van de beoordeelde percelen de structuur van de grond te wensen overliet. In 1960 was de toestand veel gunstiger en werd op vrijwel alle percelen een structuur aangetroffen, die voldoende was voor een goede groei van de gewassen. In 1962 was de toestand iets minder gunstig, maar toch nog veel beter dan in 1961.

In het algemeen gedeelte van dit nummer o.m.:

- Meer interesse voor het eindproduct pag. 213
- Naar meer samenwerking van bedrijven in de landbouw? pag. 219
- Onhoudbare situatie voor gevogelte pag. 226



de hoeveelheid Ca-ionen in de bodemoplossing toeneemt. Zijn de klei en humus verzadigd, dan stijgt de pH weinig meer en neemt de hoeveelheid Ca-ionen in de bodemoplossing sterk toe.

De invloed van deze kalkvormen, zoals die gevonden werd op het kalkproefveld op de proefboerderij te Nieuw Beerta over een periode van 6 jaar (1957-1962) en op de proefplekken in 1960 en 1961, is vermeld in onderstaande tabel.

(Vervolg op volgende pagina)

Rondom de boerderij

Baflo

Langzamerhand wordt het tijd eens weer een geluid uit Baflo te laten horen. Ook schrijver dezes had van de centraal-post te Groningen een wenk gekregen eens weer te voorschijn te komen. Zo heel veel nieuws is van hier nu juist niet te melden. Evenals elders doet men hier aan de wintersport in de vorm van besneeuwde wegen vrij maken voor het verkeer; het halen van spruitenloof en het ontdoien is ook al een belangrijk onderdeel van de werkzaamheden. De laatste tijd komt daar voor vele veehouders nog bij, dat men drinkwater moet aanhalen voor het vee. Een gereede aanleiding om nog eens op de wanoestand te wijzen, dat zo vele bedrijven nog niet zijn aangesloten op de waterleiding.

Ook de huisvrouwen beginnen te klagen over gebrek aan regenwater. Het schijnt dat daarvan, volgens velen, nog de lekkerste thee kan worden gezet.

Van verschillende zijden kwam mij ter ore, dat men zich niet kan vereniging met het „advies” om zo mogelijk, een koude-toeslag te geven aan de arbeiders. Waarom, zo wordt er gevraagd, wordt zoiets niet verplicht gesteld, indien men deze toeslag nodig acht. Zo worden er weer „minne” en nog mindere, boeren gekweekt. Velen achten zulks niet bevorderlijk voor 't scheppen van een beter arbeidsklimaat.

Op een onlangs alhier gehouden vergadering werd een geval genoemd van een werkgever, die na een schaftlokaal gebouwd te hebben, van zijn arbeiders moest horen, dat ze hun contract wilden beëindigen. Naar mijn mening is er voor de vakbondbestuurders, even goed als voor de landbouworganisaties een taak weggelegd om te trachten een beter arbeidsklimaat te scheppen. We kennen het rapport van de Groninger Mij. in dezen, maar ook de „wederpartij” moet bewust mee willen doen, willen resultaten worden bereikt.

Volgens prof. dr. Wemelsfelder zijn vakbondbestuurders in deze tijd overbodig om nog langer op de bres te staan voor het scheppen van betere arbeidsvoorwaarden.

Loonvorming op collectieve grondslag is volgens deze professor geen voorwaarde meer voor reële loonvorming. Hij zou de huidige lonen willen zien als minimumlonen en het verplicht stellen van een bepaald winstpercentage voor de werknemers. Toevallig hoorde ik hierover een aether-forum voor de radio, waar men er geen goed woord voor had. Het is wel eens moeilijk te werken als men een andere mening hoort verkondigen dan die, waarin men zich heeft ingeleefd. Zo ging het ook vele boeren op de laatst gehouden „Dag van Appel” van de Groninger Mij. van Landbouw. Als ik daarbij speciaal denk aan de rede van ir. Herweyer, dan moet ik constateren dat deze spreker een zeer brede en m.i. gezonde kijk gaf op de toekomstige ontwikkeling in de landbouw. De tijd zal moeten leren in welk tempo alles zich zal ontwikkelen, maar zeker is dat vele veranderingen zich zullen voltrekken in de lijn, zoals door spreker werd aangegeven. Niet iets om meteen een oordeel over uit te spreken, maar om er over na te denken en te bezinnen, zoals ook in de bedoeling lag.

Adorp

Het is alom bekend dat veehouders maar één bezigheid schuwen en dat is administratie. Als dit dan nog artikelen voor een veel gelezen blad moeten zijn, dan wordt het maar steeds uitgesteld, totdat door de eindeloze winter gedeeltelijk werkeloze handen papier en pen pakken om een gebrekkige pennevrucht het levenslicht te doen aanschouwen. Het jonge leven dat de boer alle dagen in deze tijd ter wereld helpt en dat hem dag en nacht met zorg vervult, is hem zo eigen geworden, dat hij het gewoon vindt om in

het holst van de nacht uitstapjes naar het schapenhok en de koestal te maken.

Als hij zijn pas verworven schat in de vorm van een kalf dat hij zelf niet wil aanhouden, des daags wil verkopen worden er aan zijn zelfbeheersing nog veel grotere eisen gesteld. De prijzen zijn thans al dermate slecht, dat het bijna onmogelijk is om tot een overeenkomst te geraken. De vreugde over het jonge leven op de boerderij wordt overschaduwd door de steeds groter wordende bedrijfskosten en de steeds in omvang toenemende achterstand van werkzaamheden. De problemen van behoorlijk drinkwater voor het vee worden bij de dag groter. De putten beginnen het op te geven en de grachten leveren een vloeistof op die meer op gier lijkt dan op water.

De aansluiting op de openbare nutsbedrijven is voor veel bedrijven nog zeer ver weg en kan nog jaren duren. Probeer onder deze omstandigheden maar eens om kwaliteitsproducten af te leveren en de gezondheid van het vee op een behoorlijk peil te houden.

Daar het familie bedrijf in de meerderheid is, wordt nog vrijwel geen behoefte gevoeld voor de boerenhulp dienst. De vrije weekends zijn echter voor enkele bedrijven met één vreemde arbeidskracht zeer moeilijk op te lossen problemen. Een vrij weekend voor de ondernemer blijft voor velen een onbereikbaar iets.

De arbeidsrationalisatiekern wordt in ons district met veel voortvarendheid door de voorlichtingsdienst op gang gehouden en vindt onder zijn leden veel belangstelling. De veevoederkern is echter iets terug gelopen in deelname, hetgeen zeer te betreuren valt. De rantsoenvoeding naar produktie en onderhoudsbehoefte, wordt door velen nog niet als onmisbaar gevoeld.

De veebeoordelingscursus, welke gezamenlijk met Winsum is georganiseerd,

kan zich in een flinke, enthousiaste belangstelling verheugen en vindt onder zijn leerlingen zowel de gezeten, als de a.s. boer.

De plattelandsjongerenafdeling, welke pas zijn éénjarig bestaan gevierd heeft met een zeer geslaagde bonte avond, staat in het brandpunt van de belangstelling en beschikt over een flink aantal leden en een actief bestuur. Onze jaarlijkse vergadering, gezamenlijk met de Plattelandsvrouwenafdeling was als altijd een succes. Dit stond bij voorbaat al vast, aangezien dr. Fop I. Brouwer de avond verzorgde met een reisje door Frankrijk en de Pyreneeën. Een avond van de afdeling met hun dames werd verzorgd door de heer Kremer uit Oldenhove met een causerie en kleurendia's „Hoe ik Canada zag”. Door de ongunstige weersomstandigheden was deze avond jammer genoeg maar matig in opkomst.

Om de ruilverkaveling wat meer in het brandpunt van de belangstelling te brengen werd tot besluit van het vergaderseizoen met de Afdeling van de C.B.T.B. gezamenlijk een vergadering georganiseerd waar ir. Swart van de Cultuurtechnische Dienst een uiteenzetting gaf over de mogelijkheden en gemiddelde onkosten van verschillende objecten. Door de aanvulling met kleurendia's was dit een leerzame avond.

Door de Groninger Mij. worden thans activiteiten ontwikkeld om tot een vrijwillige ruilverkaveling te komen in ons district. Gezien onze concurrentiepositie op de wereldmarkt en het steeds afnemende aantal landarbeiders zal een doelmatige verkaveling voor de toekomst van zeer groot belang zijn om de voortschrijdende mechanisatie volledig rendabel te kunnen maken.

De stellingen van ir. Herweyer betreffende mechanisatie en modernisering van het weidebedrijf kunnen onze goedkeuring niet verkrijgen. Een verantwoorde investering van f 50.000,— om één arbeidskracht te kunnen vervangen zal zich op korte termijn, ten koste van de ondernemer, wreken.

De afschrijvingsperiode zal met minstens de helft teruggebracht moeten worden om deze balans in evenwicht te brengen.

De zakelijke voorzichtigheid, welke

de noordelingen nogal eens verweten wordt, is ons inziens een eigenschap die we niet te vlug door overheidsdienaren aan het wankelen moeten laten brengen. Een te grote schuldenlast kan de weinige uren nachtrust welke de boer van de toekomst nog overblijven, ook gemakkelijk tot een nachtmerrie doen worden.

Opende

Hoe langer hoe meer pessimistische stemmen hoort men thans vanuit de landbouw komen. Velen zien de toekomst minder rooskleurig in als het zo door moet gaan. Hopelijk probeert een ieder een zo ruim mogelijk beeld te vormen en zal hier dan naar handelen. Hiervoor is het dan ook noodzakelijk, dat men het blad van onze organisatie goed doorneemt en activiteiten als de pas gehouden appeldag bezoekt. Een deel is ook dan echter nog bijna niet in staat een vast standpunt te vormen. Tot dit deel behoort ook een grote groep der jongeren. Velen hiervan, dit zijn de meest belangrijken, gaan zich doelbewust bezig houden met de vraag, wat de landbouw hen in de toekomst dan wel te bieden heeft. Men probeert hierbij een ontwikkelingslijn te trekken vanuit het verleden door het heden naar de toekomst. Hierbij houdt men zich ook bezig met de vraag of de landbouwers zelf niet de weg van producent tot consument in eigen hand moeten nemen of dit moeten laten doen zoals we thans e.a. zien bij de op te richten, voedingsvarkensvlees onderneming in Brabant. Zouden er nl. 8 à 10 van dergelijke bedrijven gesticht worden, dan was de produktie even groot als thans vele duizenden boeren tezamen produceren.

Helaas verstaan de ouderen vaak niet de kunst deze jongeren juist voor te lichten, waardoor er vele plientere jonge kerels hun heil in iets anders gaan zoeken, wat een verzwakking van het gehele landbouwwezen betekent, omdat de landbouw juist deze diepkijkers nodig zal hebben.

Er zijn helaas ook nog jongeren in de landbouw werkzaam, die maar achter vader of grootvader blijven aansjokken en pas zien, dat ze niet op de goede weg

(Vervolg op volgende pagina)

BETEKENIS KALKTOESTAND

(Vervolg van vorige pagina)

pH-KCl	Structuurbeoordeling in het veld		Structuur	op proefplekken
	kalktoestand	hoeveelheid Ca-ionen in oplossing		
5,0	laag	laag	3	3 1/2
5,5	laag	laag	4	4
6,0	laag	laag	4+	4 1/2
6,5	laag	laag	4 1/2	5
7,0	laag	laag	4 1/2	5
> 7,0	hoog	hoog	5+	6

Verhoging van alleen de pH van 5,0 tot 6,5 à 7,0 had een aanmerkelijke structuurverbetering tot gevolg. Gemiddeld werd echter nog geen structuurtoestand verkregen die voor een goede groei van het gewas voldoende was. Bij een ruimere bekalking, waarbij niet alleen de pH, maar ook de hoeveelheid kalk in de bodemoplossing werd verhoogd werd gemiddeld de vereiste structuur bijna wel bereikt. Om een structuurtoestand te krijgen die zo goed mogelijk aan de eisen voor een goede groei van het gewas voldoet, moet gezorgd worden voor een kalktoestand, waarbij de pH-KCl ruim 7 is en waarbij een voldoende hoeveelheid kalk in de bodemoplossing aanwezig is. Het is gebleken dat op gronden waar de van oorsprong aanwezige koolzure kalk geheel is verdwenen, zoveel kalk moet worden toegediend dat een pH van minstens 7,2 en een gehalte aan koolzure kalk van 0,5 wordt verkregen.

Daarentegen zal op gronden die van nature nog enige koolzure kalk bevatten van een voldoende kalktoestand kunnen worden gesproken wanneer de pH groter is dan 7,0 en het gehalte aan koolzure kalk hoger is dan 2%. Dit laatste staat in verband met het feit dat de oplosbaarheid van de koolzure kalk bij daling beneden de 2% sterk begint af te nemen.

DE BEWERKBAARHEID

Een andere belangrijke vraag is of door verbetering van de kalktoestand de bewerkbaarheid kan worden verbeterd. Dit zou dan nl. een niet onbelangrijke besparing op de bewerkingskosten kunnen geven. In onderstaande tabel is de invloed van de kalktoestand op de binding — als maat voor de bewerkbaarheid — vermeld.

pH-KCl	kalktoestand		binding
	hoeveelheid Ca-ionen in oplossing	op kalkproefveld	
5,0	laag	laag	7 1/2
5,5	laag	laag	7
6,0	laag	laag	6 1/2
6,5	laag	laag	6
7,0	laag	laag	6
> 7,0	hoog	hoog	5

Door verbetering van de kalktoestand wordt de binding geringer en de bewerkbaarheid beter.

Bij goede kalktoestand wordt voor de binding echter nog een 5 gegeven, hetgeen betekent dat de bewerkbaarheid op deze gronden nog tamelijk ongunstig is.

Hiermede is wel duidelijk geworden dat de kalktoestand van grote betekenis is voor de structuur en bewerkbaarheid van zware kleigronden. Voor de praktijk is echter belangrijk of bekalking wel rendabel is. Deze vraag is niet zo gemakkelijk te beantwoorden omdat we daartoe de kosten van de bekalking moeten vergelijken met de voordelen van een hogere opbrengst en een gemakkelijker grondbewerking. Over de kosten van bekalking en de verhoging

volgens op structuur gebaseerde normen	kalktoestand pH-KCl	hoeveelheid kalk in oplossing	percentage van het aantal percelen
slecht	< 5,6	laag	1
slecht	5,6-6,3	laag	13
matig	6,5-6,7	laag	18
matig	> 6,7	laag	33
goed	> 6,7	hoog	35

van de opbrengsten kunnen we globaal wel iets zeggen. Over het laatste punt is nog weinig of niets bekend. Om een kalktoestand, gekarakteriseerd door een pH-KCl van 6,5-7,0 en laag gehalte aan oplosbare kalk te handhaven moet 300-500 kg CaO per jaar aan de grond wor-

den toegediend. Voornamelijk als gevolg van de betere structuur wordt een opbrengst verkregen die zeker 15% hoger is dan op percelen waar men bekalking achterwege laat en waar een pH-KCl van 5-5,5 wordt verkregen. Tot deze conclusie kwam ook ir. Bakker in een ander artikel in dit blad, waarbij de rentabiliteit werd berekend uit de gevonden samenhang tussen pH en opbrengst.

In het voorgaande is echter naar voren gebracht dat de structuur nog verder wordt verbeterd wanneer de kalktoestand op een niveau wordt gebracht waarbij de pH groter dan 7 is en een ruime hoeveelheid kalk in de bodemoplossing aanwezig is. Uit de samenhang tussen structuur en opbrengst kon worden afgeleid dat een dergelijke verbetering van de kalktoestand en de structuur de opbrengst gemiddeld zeker nog met enkele procenten kan verhogen. Voor de handhaving van deze kalktoestand moet 300-500 kg CaO per jaar extra worden toegediend. Wanneer tevens rekening wordt gehouden met de betere bewerkbaarheid van de grond, zal vermoedelijk ook deze bekalking nog wel rendabel zijn.

Wanneer we een overzicht geven van de kalktoestand op de oudere gronden in het Oldambt voor zover dat betrekking heeft op ons onderzoek, dan blijkt dat volgens onze normen op slechts 35% van de percelen de kalktoestand volkomen in orde is. Op ongeveer 50% is de toestand matig en op 14% zelfs slecht. Hieruit blijkt wel dat er in dit gebied door bekalking nog heel wat te verbeteren is.

Daar te verwachten is dat door de nog steeds toenemende mechanisatie de moeilijkheden met de bodemstructuur nog zullen toenemen, is het van het allergrootste belang de kalktoestand zo goed mogelijk in orde te houden of zo snel mogelijk in orde te brengen.

FAVIBELINGS
SHAUTE COUTURE

PELSTERSTRAAT 10 GRONINGEN
TEL. 22812

(advertentie, I.M.J)