

## Summary.

The survey of „Great Maas and Waal”, between the Waal, the Meuse and the Meuse-Waal canal, (See the map on pag. 70, M 11), comprising 60.000 acres, proves that there are great possibilities for improvement of market gardening, fruit growing and crop production. Till the beginning of this century development was hampered by unfavourable drainage conditions.

The area may be divided into:

1. Meuse river clay to the south, among which levee and creek soils are very often found.
2. Waal river clay to the north. Broad levee banks with sand deposits from dike bursts occur along the Waal. To the west the Waal and Meuse rivers form the boundary of a huge basin of very heavy clay with very unfavourable conditions for agriculture.
3. River loam in the east. Towards the west this clay gradually disappears underneath the more recent river clay. Gullies occur with sticky, heavy loam separated by high, dry islands with a cover of loam.  
In general the soil conditions are very unfavourable.
4. The landscape of Wychen consists of eolian sands, in some places covering loam. There is a row of sand dunes, the high tops of which carry fir wood and the lower ones are used for the growing of asparagus.

---

## 5. De bodemkartering in Gelderland voor de Rijkiconsulent voor Grond- en Pachtzaken

*The Soil Survey in Behalf of Rent Control*

door/by Ir L. J. Pons

Sinds het begin van de bodemkarteringen, zoals die door de Stichting voor Bodemkartering in ons land worden uitgevoerd, bestaat er bij de Consulenten, die belast zijn met het toezicht op de uitvoering van de pachtwet, belangstelling voor het bodemkundig onderzoek. Vooral in een provincie als Gelderland, waar de bodemverschillen zeer groot zijn, is dit te begrijpen. Hier was het Dr Ir L. J. van Dijk die, vooral aan de hand van de resultaten, die in Didam met de bodemkartering waren bereikt, zich sterk interesseerde voor het bodemkundig onderzoek en reeds in 1946 de mogelijkheid onder ogen zag, bij zijn werk in de provincie Gelderland de Stichting voor Bodemkartering in te schakelen. Ook in Overijssel en Limburg geniet ons werk van deze zijde veel belangstelling.

Gaan we de werkwijze van de Grondkamer na zoals deze tot

nu toe de pachtprizen heeft vastgesteld, dan zien we dat plaatselijke deskundigen de pachtprizen bepalen door zich te baseren op de omstandigheden van 1939, eventueel met een kleine verhoging om aan de rechtvaardige verlangens der grondeigenaren tegemoet te komen. Het blijkt dan, dat men zich vrij goed op de hoogte stelt van factoren, die de pacht beïnvloeden, als ligging ten opzichte van het bedrijf en aan de weg, vorm en grootte van het perceel, e.d., maar dat de bodem dikwijls maar zeer oppervlakkig wordt bekeken. Gunstige uitzonderingen komen natuurlijk voor. Men beoordeelt gewoonlijk het gewas op bouwland of de grasmat op weiland. Natuurlijk is dit belangrijk, maar een slecht gewas wil nog niet zeggen een slechte grond, al gaat het in vele gevallen op. Ook andersom is het lang niet altijd zo, dat men tot een goede grond, dus hoge pacht mag besluiten, wanneer daar toevallig eens een goed gewas groeit (bv. in de zomer van 1947 de anders te natte weilanden!). En zeker niet bij het vaststellen van pachten voor een reeks van jaren. Het gevolg is, dat men weinig spreiding in de pachten durft te maken en de invloed van andere factoren dan de bodem, overdrijft. Voor een bepaald perceel met een zekere bodemgesteldheid gold in 1940 een bepaalde pacht prijs en nu neemt men voor een nieuw te schatten perceel eenvoudig een vergelijkbaar perceel uit 1939, verhoogt de pacht iets en de pacht prijs is vastgesteld. Veel is er reeds geschreven over het aanbrenge van verbeteringen in dit systeem, maar tot nu toe bleek het het enig bruikbare. Ogen-schijnlijk voldoet het vrij goed. Dit lijkt ons echter een gevolg van het feit, dat de huidige pachtprizen zo'n klein gedeelte van de totale kosten in een landbouwbedrijf uitmaken, dat dit geheel in het niet valt bij posten als arbeidsloon e.d. De omstandigheden zijn echter volkomen veranderd en iedereen begrijpt, dat een dergelijke pacht prijs-schatting niet juist meer kan zijn.

Hoe moeten de juiste pachten dan bepaald worden? De enige weg, die overblijft om prijzen vast te stellen, wanneer de wet van vraag en aanbod is weggefallen, is de berekening. Zo is het ook met de pachtprizen. Hierbij is dat echter bijzonder moeilijk, daar men dan te maken krijgt met vele zeer uiteenlopende factoren. De rentabiliteit hangt zeer sterk af van de leiding van het bedrijf, de grootte, de intensiteit der teelten, de grondsoort; ze zal het ene jaar hoger liggen dan het andere, is zeer sterk afhankelijk van de prijzen door de regering voor de producten vastgesteld, de mogelijkheid van het al of niet bemesten met kunstmest, een nauwe of ruime veevoederpositie enz. enz. En met deze rentabiliteit behoren toch de pachtprizen nauw samen te hangen.

De twee factoren, die bij de pachtprizenvorming de grootste rol spelen zijn wel *het bedrijfstype* en *de bodem*. Onder het bedrijfstype zijn een groot aantal van de hiervoor genoemde factoren samen te vatten. De bodem bepaalt in zeer vele gevallen, welke teelten mogelijk zijn en beïnvloedt ook het bedrijfstype dus weer zeer belangrijk. Daarom zouden wij willen zeggen, dat *de bodem* de belangrijkste factor is, die zowel rechtstreeks als indirect de rentabiliteit van een

bedrijf onder bepaalde omstandigheden en dus de pacht prijs zal bepalen.

Men stelt zich nu voor de Nederlandse bedrijven globaal in te delen in een aantal bedrijfstypen, waarvoor een aantal karakteristieke voorbeelden zullen worden uitgezocht. Dit is niet zo eenvoudig. Er is nl. geen enkel bedrijf, waar een copie van is te vinden. Een bedrijfstype vertegenwoordigt een reeks min of meer gelijksoortige bedrijven. Het is ook ongeveer zo met onze bodemkartering. Bij boringen blijkt ook dikwijls, dat eigenlijk geen twee profielen gelijk zijn. Door het invoeren van bodemtypen redt men zich uit deze moeilijkheid. De kwestie, wat bij een gegeven uitdrukkingmogelijkheid nog wel, en wat niet meer van belang is, doet zich bij het bepalen der bedrijfstypen ook voor.

Door nu de bodemkunde bij het uitzoeken der typebedrijven te betrekken, kan de zaak eenvoudiger en overzichtelijker, in ieder geval juister vastgesteld worden. Maar het persoonlijk initiatief speelt dikwijls in de bedrijven zo'n grote rol, dat wanneer men voor een bepaald bedrijfstype een bedrijf van een *goede* boer heeft uitgezocht, de andere bedrijven van hetzelfde type steeds benadeeld zullen worden. Dat dit geval niet denkbeeldig is, blijkt hieruit, dat men de typebedrijven een zeer nauwkeurige boekhouding wil laten bijhouden. Dit kan een domme boer nooit doen!

Het juiste systeem voor de berekening is nog niet gevonden, zodat het nog wel jaren zal duren voor van deze methode veel resultaat is te verwachten. Daar komt nog bij, dat de afgelopen oorlogsperiode met zijn geheel veranderde verhoudingen zeer verwarrend gewerkt heeft op het inzicht in de pacht prijsvorming.

In verband met de lange tijd, die het waarschijnlijk nog zal duren, voor het berekenen van de pacht prijzen hier te lande bruikbare resultaten zal opleveren en in alle gevallen toegepast zal kunnen worden, was het noodzakelijk reeds nu de bodemkartering te betrekken in het beoordelen van de kwaliteit der percelen, waarvan de pacht prijs moet worden vastgesteld. Speciaal in Gelderland zijn in verschillende delen van deze, ook bodemkundig zo sterk variërende provincie, onder invloed van te sterke ontwikkeling van het kleinbedrijf door de grote bevolkingstoename plaatselijk zeer verschillende toestanden ontstaan. De pachten langs de Noord-Veluwe en in de omstreken van Didam zijn veel hoger voor dezelfde gronden dan in de Achterhoek en langs de Oostelijke Veluwe. Wanneer door één instantie in deze provincie de pacht prijzen worden vastgesteld, is het om verschillende redenen volkomen billijk, dat voor vergelijkbare bedrijven op dezelfde bodemtypen gelijke pachten worden betaald. Dit is zeer moeilijk door te voeren met streekdeskundigen, die weinig of geen contact hebben met deskundigen uit andere streken en niet veel weten van de daar voorkomende bodemtypen. Evenzo is het gesteld met de grensgebieden van aan elkaar grenzende provincies.

Door het houden van gemeenschappelijke schattingsdagen, waarop door alle deskundigen uit de gehele provincie een aantal

objecten gezamenlijk wordt geschat, zodat men met elkanders werkmethode op de hoogte komt, tracht men deze bezwaren te overnemen. Het spreekt vanzelf, dat hierbij bodemkundig onderzoek van het profiel naar de *blijvende* factoren van het grootste belang geacht moet worden. Alleen de bodemkundige is in staat de gronden aan te wijzen met gelijk opbrengstvermogen en de kwaliteitsklasse daarvan tot zekere hoogte te bepalen. Door het karteren van een aantal aangewezen percelen (tot  $\pm 25$  ha per gemeente) wil men komen tot een stelsel van standaardpercelen over geheel Gelderland, waarop aan de hand van bodemkundige gegevens de pacht vastgesteld zal worden. Deze zijn dus bedoeld als vergelijkingsobject over de gehele provincie voor het gelijkschakelen van de pachten voor gelijke bodemtypen. Tevens wil het de spreiding in pachtprizen voor de verschillende kwaliteiten gronden bevorderen, door aan te geven, welke de zeer goede en welke de zeer slechte percelen zijn. We staan niet op het standpunt, dat de bodem de enige belangrijke factor is, die de pachtprijs bepaalt, maar wel dat deze de meest belangrijke factor is, daar hij zowel direct als indirect via de factor bedrijfstype de pachtwaarde beïnvloedt. Mocht het zo zijn, dat na korte of lange tijd inderdaad een bevredigende oplossing wordt gevonden door berekeningen met behulp van typebedrijven, dan zal het bodemkundig werk toch nog niet overbodig worden, daar er altijd los land te taxeren zal blijven. Dit laatste moet, wanneer de nieuwe Pachtwet aan alle eisen wil voldoen, steeds mogelijk blijven, in verband met periodieke inkrimping en uitbreiding van het bedrijf. Verder is, zoals reeds gezegd, deze methode zeker van belang voor de tijd, dat we nog niet aan het berekenen van pachten toe zijn. Bezit men eenmaal een stelsel van typepercelen, waarvan de bodemkundige gesteldheid vaststaat, dan biedt dit steeds voordelen door de vergelijkingsmogelijkheden, ook al worden daarnaast nog typebedrijven uitgekozen. Naarmate ook de bodemkunde vordert, worden steeds meer bijzonderheden over de verschillende bodemtypen bekend, zodat ook de bodemkunde kan bijdragen tot een meer billijke vaststelling van de pacht. Natuurlijk zitten er nog veel meer aspecten aan deze zaak. Het zou ons echter te ver voeren daar hier op in te gaan.

#### *Uitvoering van de kartering.*

Deze lijkt vrij eenvoudig, maar brengt zeer veel werk mee. In een bepaalde streek worden een aantal typepercelen uitgezocht, waarbij ieder bodemtype vertegenwoordigd moet zijn. Dit is een nauwkeurig en moeizaam werk en vereist grote aandacht. Eigenlijk kan het alleen principieel juist worden uitgevoerd met de detailkaart van zo'n streek in de hand. Bij gebrek hieraan is een overzichtskaart toch zeker een minimum vereiste. Het moeten dan nog, als het enigszins kan, percelen zijn, die niet verhuurd worden. Vooral in streken met veel pacht is dit zeer lastig. Deze percelen worden dan getekend en in detail gekarteerd. Het volgende werk is natuurlijk de bodemtypen uit verschillende streken met elkaar te verge-

lijken en in klassen in te delen. Aan dit werk is feitelijk nog weinig aandacht besteed en de ervaring is dus gering. Bovendien is het ene bodemtype voor die teelt goed geschikt en het andere weer voor een andere teelt. Twee teelten zijn al moeilijk met elkaar te vergelijken, laat staan twee bodemtypen, waarop die teelten voorkomen. Ook blijft de verhouding in waardering tussen die teelten niet gelijk, maar wisselt met de jaren. Toch zal het mogelijk zijn, door het verdelen in een aantal klassen, de bodemtypen globaal te waarderen. Deze klassenverdeling vormt dan het uitgangspunt van een latere schatting door deskundigen uit de gehele provincie. Dit moet voor het voorlopige doel voldoende geacht worden. Bij veranderde verhoudingen kan via dit systeem een gewenste verandering uniform doorgevoerd worden over het gehele gebied waar dergelijke standaardpercelen liggen.

### Summary.

Since the Government controls the farm rents, it needs certain standards to classify the farms according to the amount of rent to be paid. The soil is one of the most important factors in determining this amount. For each type of soil a standard plot is chosen. Large scale surveys are needed in a great many municipalities in order to select these plots. Each plot will be compared with a similar standard one, so that plots of the same type pay the same rent. The differences in rent on the same soil type will have to be eliminated.

LITERATUUR: *Boerendonk; Dr Ir M. J. (1947). Enige beschouwingen betreffende het taxatiewezen in ons land. (De Pacht, No. 11).*

## 6. Bodemkundige verkenning van een deel van de provincie Zuid-Holland

*General Soil Survey in South-Holland*

door/by Ir W. J. van Liere

### 1. Doel.

Ten behoeve van zijn Planologische Dienst werd door het Provinciaal bestuur van de Provincie Zuid-Holland opdracht gegeven een globale overzichtskaart (verkenning) te vervaardigen van het gehele gebied ten noorden van de Nieuwe Waterweg, Nieuwe Maas en Hollandse IJsel, een oppervlakte groot ongeveer 100.000 ha.

Men achtte het een Provinciaal belang de beschikking te