

DANMARKS GEOLOGISKE UNDERSØGELSE.

III. Række. Nr. 8.

Oversigt

over de af

Danmarks geologiske Undersøgelse

i Finansaaret 1912—13

udførte landøkonomiske Arbejder

udgivet af

Kommissionen for Danmarks geologiske Undersøgelse.



Kjøbenhavn.

I Kommission hos C. A. Reitzel.

Trykt hos Nielsen & Lydiche (Axel Simmelkiær).

1913.

Pris: 25 Øre.

Fortegnelse over Danmarks geologiske Undersøgelser Skrifter.

I. Række.

Beskrivelser til Geologisk Kort over Danmark i Maalestok 1 : 100000.

- Nr. 1. K. RØRDAM. Kortbladene Helsingør og Hillerød. 1893.
— 2,00 Kr.
- 2. N. V. USSING og VICTOR MADSEN. Kortbladet Hinds-
holm. 1897. — 2,00 Kr.
- 3. A. JESSEN. Kortbladede Skagen, Hirshals, Frederikshavn,
Hjøring og Løkken. 1899. — 6,00 Kr.
- 4. A. JESSEN. Kortbladene Læsø og Anholt. 1897. — 1,50 Kr.
- 5. VICTOR MADSEN. Kortbladet Samsø. 1897. — 1,50 Kr.
- 6. K. RØRDAM. Kortbladene København og Roskilde. 1899.
— 4,00 Kr.
- 7. VICTOR MADSEN. Kortbladet Bogense. 1900. — 2,00 Kr.
- 8. K. RØRDAM og V. MILTHERS. Kortbladene Sejro, Nykjø-
bing, Kalundborg og Holbæk. 1900. — 5,00 Kr.
- 9. VICTOR MADSEN. Kortbladet Nyborg. 1902. — 4,50 Kr.
- 10. A. JESSEN. Kortbladene Aalborg og Nibe (nordlige Del).
1905. — 4,50 Kr.
- 11. V. MILTHERS. Kortbladene Faxe og Stevns Klint. 1908.
— 6,00 Kr.
- 12. A. JESSEN. Kortbladet Skamlingsbanke. 1907. — 2,00 Kr.

II. Række.

Afhandlinger om specielle, videnskabelige og praktiske Emner.

- Nr. 1. K. RØRDAM. Undersøgelse af mesozoiske Lerarter og
Kaolin paa Bornholm i geologisk og teknisk Hen-
seende. 1890. — 1,25 Kr.
- 2. K. RØRDAM. Saltvandsalluviet i det nordostlige Sjælland.
1892. 3,00 Kr.
- 3. K. RØRDAM. Geologisk-agronomiske Undersøgelser ved
Lyngby Landboskole og Brede Ladegaard. 1894. —
1,00 Kr.
4. HENR. POSSELT. Brachiopoderne i den danske Kridt-
formation. 1894. — 1,25 Kr.

DANMARKS GEOLOGISKE UNDERSØGELSE.

III. Række. Nr. 8.

Oversigt

over de af

Danmarks geologiske Undersøgelse

i Finansaaret 1912—13
udførte landøkonomiske Arbejder

udgivet af

Kommissionen for Danmarks geologiske Undersøgelse.



Kjøbenhavn.

I Kommission hos C. A. Reitzel.
Trykt hos Nielsen & Lydiche (Axel Simmelkiær).
1913.

Danmarks geologiske Undersøgelses landøkonomiske Virksomhed i Finansaaret 1912—13.

Bevillingen til DANMARKS GEOLOGISKE UNDERSØGELSE landøkonomiske Virksomhed var paa Finansloven for 1912—13 ligesom paa den foregaaende Finanslov 15,000 Kr. Dette Beløb er hovedsagelig bleven anvendt til Mergelundersøgelser og til Kalktrangsundersøgelser.

Mergelundersøgelser.

Som omtalt i Beretningen om DANMARKS GEOLOGISKE UNDERSØGELSE landøkonomiske Virksomhed i Finansaaret 1911—12 paa-begyndte Statsgeolog V. MILTHERS med Ingeniør N. HØY som Assistent i Marts Maaned 1912 i Samarbejde med DET DANSKE HEDESELSKAB en omfattende, planmæssig Undersøgelse af Mergelforholdene i Egnene Øst og Sydøst for Viborg. Den fortsattes og afsluttedes i Løbet af Sommeren og Efteraaret. Der var i den nævnte Egn dannet flere Mergelselskaber, men om Mergelforholdene vidste man kun lidet; vel fandtes flere Steder gamle Mergelgrave med fortrinlig Mergel, som dels var ude af Drift og dels endnu benyttede i ringe Grad, men den foreliggende Mergelmængde var ukendt.

Medens man i Almindelighed viger tilbage for at anlægge Mergelgravning i stor Stil, hvor Overjorden naar en Tykkelse af 4 m, og derfor i Reglen undlader at undersøge Mergelmængderne paa saapanne Steder, viste det sig i de nævnte Egne ofte nødvendigt at gaa ned til større Dybde. Til Gengæld naaede man saa adskillige Steder Mergellag med stor Tykkelse og af fortrinlig Beskaffenhed.

Undersøgelserne udførtes sædvanlig paa den Maade, at der foretoges Skylleboring med 8 cm Rør gennem den kalkfri Overjord; derefter bores der med Skebor gennem Mergelen, saa at der kunde tages Prøver til Analyse gennem hele Mergellaget. Naar et Mergelleje paa denne Maade var fuldstændig undersøgt, blev det opmaalt, og der

tegnedes et Kort over det i Maalestok 1 : 1000 med Angivelse af Borestederne og med Højdekurver for hver halve Meters Højdeforskel. Desuden tegnedes Profiltavler, hvorpaa Resultaterne af alle Boringerne blev angivne: saavel Mergelens og Overjordens Tykkelse som Mergelens Kalkholdighed i de forskellige Dybder.

Da det galdt om at finde de Steder, hvor Mergelselskaberne fordelagtigst kunde anlægge Mergelgrave, var fuldstændige Undersøgelser i Forbindelse med mere spredte Boringer nødvendige paa et betydeligt Antal Steder, hvor man kunde formode, at der fandtes god eller dog brugbar Mergel. Der er paa denne Maade udført ialt 121 Boringer med DANMARKS GEOLOGISKE UNDERSØGELSE'S store Boreværktøj, et stort Antal til Dybder af over 10 m og adskillige til 15—18 m's Dybde. Desuden er der med mindre Boreværktøj foretaget et stort Antal foreløbige samt supplerende Boringer.

Omfattende Undersøgelser er særlig udførte i følgende Omraader:

1) I Viborgs Omegn. Foruden et stort Antal Boringer, som foretoges til Oplysning om Mergellagens Beliggenhed og Beskaffenhed i denne kalkfattige Egn, paavistes og undersøgtes nøjere et godt tilgængeligt Leje Sydøst for Viborg.

2) Nordøst og Sydøst for Viskum foretoges betydelige Undersøgelser ved Faurdal samt ved Store og Lille Thorsager.

3) Øst for Bjerringbro foretoges Undersøgelser af Mergellejer ved Stærkær, Sløvkrog og Kjeldinghøl, hvoraf særlig det sidste viste sig at være et godt Leje.

4) Ved Sogneskillet mellem Kvorning, Vinge og Vorning Sogne foretoges en meget omfattende og langvarig Undersøgelse. Der findes her fortrinlig Mergel, og Stedet ligger godt for Forsyning af et stort, kalkfattigt Omraade Øst for Viborg.

5) En større Undersøgelse foretoges ved Ejstrup Mergelleje Sydøst for Skals, hvor Løvel Mergelselskab var i Færd med at paabegynde Mergeltagning, men ikke havde den nødvendige Mergelmængde konstateret.

Paa adskillige Steder, hvor man antog, at der fandtes Mergel, som egnede sig til Udnyttelse i det store, har Resultatet af de foretagne Undersøgelser og Boringer været en Konstatering af, at en saadan Udnyttelse er udelukket, idet enten Mergelmængden er for lille eller Overjordens Tykkelse altfor stor, eller endelig at Mergelens Kalkindhold er for ringe.

I Tilknytning til disse Undersøgelser er der foretaget Rekognoscering af hele det paagældende Omraade, dels for at faa Oplysninger om Forekomsten og Beliggenheden af Mergellag, dels for ved geologiske Iagttagelser i det hele at udrede, under hvilke geologiske Forhold Mergelen optræder. Det synes at fremgaa af de foretagne

Undersøgelser, at Mergellagene i de paagældende Egne i stor Udstrækning tilhører en Aflejring, der er karakteriseret ved at være stenfri og, paa nogle Steder, regelmæssig lagdelt. Denne Aflejring synes at have en meget vid Udbredelse; den findes saa vel under de Flodsletter, der opstod som Afslutning paa Indlandsisens Virksomhed her, som i Bakkedragene bag og ved Siden af Flodsletterne. Foruden den praktiske Betydning, Undersøgelsen af disse Mergellag havde, var den derfor ogsaa af videnskabelig Betydning til Oplysning om dette vigtige Led i de Aflejringer, hvoraf Jordlagene i disse Egne er opbyggede.

Paa Bornholm er der efter Anmodning af BORNHOLMS LANDØKONOMISKE FORENINGS PLANTEAVLSUDVALG foretaget fuldstændige Undersøgelser af Mergellejer ved Ellelyst Nordøst for Hasle, ved Nydammen Nord for Ruths Kirke og ved Møllegaard i Klemens Sogn. Da der mange Steder paa Bornholm er stor Trang til Mergel, er DANMARKS GEOLOGISKE UNDERSØGELSE bleven anmodet om at fortsætte de systematiske Mergelundersøgelser paa de Steder, hvor man formoder, at der findes Mergel.

Efterhaanden som Undersøgelser af denne Art udstrækkes over større og større Dele af Landet, og de indsamlede Resultater ordnes til et Hele ud fra en Vurdering af Mergellagenes Tilblivelsesmaade, skabes der et godt Grundlag for en efterfølgende, tidligere eller senere, rationel Udnyttelse af de Værdier, der i Form af Mergel ligger gemte i Jorden.

Mergelanalyser.

I DANMARKS GEOLOGISKE UNDERSØGELSE'S Laboratorium er der af Kemikeren, cand. polyt. A. ERICHSEN bleven analyseret 264 indsendte Mergelprøver. I dem alle er der udført Bestemmelse af kulsur Kalk (idet Kulsyren er bleven bestemt og Mængden af den kulsure Kalk beregnet); desuden er der i disse Prøver udført 15 Bestemmelser af Kali, 11 af Fosforsyre, 2 af Kvælstof, 12 af Svovl, 14 af svovlsurt Jernforilte, 1 af Jern, 5 af Vand og 1 af Vægtfylden, ialt 325 Bestemmelser.

Kulsyre er bestemt ved Titration.

Kali er bestemt efter Platin-Metoden.

Fosforsyre er bestemt efter P. CHRISTENSENS modificerede MEINCKES Metode.

Kvælstof er bestemt efter KJELDAHLS Metode.

Svovl og Svovlsyre er bestemte ved Fældning med Klorbaryum.

Jern er bestemt ved Titration.

Vandindholdet er bestemt ved Tørring til konstant Vægt ved 105°.

Vægtfylden er bestemt ved Hjælp af STEENSTRUPS Vægtfyldbestemmelsesapparat.

Amt	Landbrugs- organisation	Antal indsendte Mergelprøver	Antal Bestemmelser af Indhold af							Vægtfylde	
			0/0 CaCO ₃	0/0 K ₂ O	0/0 P ₂ O ₅	0/0 N	0/0 S	0/0 FeSO ₄	0/0 Fe		0/0 H ₂ O
Aarhus	Hads Herreds Landbofor- ening	3	3								
	Horsens Landbrugsforen. .	1	1							1	
	Vrads Herreds Landbofor- ening	2	2								
	Husmandsforeningen for Hadsten og Omegn	2	2								
Ringkjøbing	Hjerm-Ginding Herreders Landboforening	1	1								
	Vinding-Vind-Nr. Omme m. fl. Sognes Landbof. . .	1	1								
	Vorgod-Brejning Landbo- forening	2	2								
	Sr. Felding-Assing-Skar- rild og Omegns Landbo- forening	1	1								
	Ulfborg-Hind Herreders Landboforening	1	1	1	1	1	1				1
Ribe	Kolding Omegns Landbo- forening	5	5								
	Ribe Amts vestre Landbo- foreninger	3	3	3	1						
	Slaugs Herreds og Omegns Landboforening	2	2								
	Skanderup Husmandsfor- ening	3	3							1	
	Folding Husmandsforening	2	2								
Vejle	Vejleegnens Landbofor- eninger	29	29				2				
	Kolding Herreds Landbo- forening	11	11								
	Brande og Omegns Land- boforening	6	6								
	Fredericia og Omegns Landboforening	2	2								
	Sønder Omme og Omegns Landboforening	1	1								
	Indsendere, der ikke er Medlemmer af en Land- brugsorganisation	9	9				6	12		1	

Kalktrangsundersøgelser.

Arbejdet med Kalktrangsundersøgelserne, der er udført med Bistand af STATENS PLANTEAVLS-LABORATORIUM og ledet af dettes Bestyrer HARALD R. CHRISTENSEN, har i Finansaaret 1912—13 naaet et noget større Omfang end i det foregaaende Aar, idet der er undersøgt ialt 4212 Jordprøver. I Finansaaret 1911—12 var Antallet af undersøgte Jordprøver 3738. Der har i Aar været flere Landbrugsorganisationer med i Arbejdet, nemlig ialt 66 Landboforeninger og 48 Husmandsforeninger. Værd at lægge Mærke til er Stigningen i Antallet af de Husmandsforeninger, der har været interesserede i Arbejdet, idet der i det foregaaende Aar kun var indsendt Prøver af 23 af disse Foreninger.

Ligesom i det foregaaende Finansaar er Jordprøver, der stammer fra Markforsøg, undersøgte gratis. Af saadanne er der for Landbo- og Husmandsforeninger foretaget ialt 577 og for Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur 618.

Undersøgelserne, der udførtes af Frk. cand. pharm. M. MADSEN, har i alle Tilfælde omfattet Syre-, Lakmus- og Azotobacterprøven. For Humusjordernes Vedkommende er der endvidere af DANMARKS GEOLOGISKE UNDERSØGELSE'S Kemiker foretaget Bestemmelser af Indholdet af klorammoniumopløselig Kalk. Denne sidste Bestemmelse, der i det foregaaende Aar kun udførtes i 41 Jordprøver, er i Aar udført i 196 Jordprøver.

I Tabellen S. 10—13 er der givet en Redegørelse for de enkelte Landbrugsorganisationers Deltagelse i Arbejdet samt en statistisk Opgørelse af Resultaterne. I Lighed med, hvad der var Tilfældet sidste Aar, viser det sig ogsaa ved denne Opgørelse, at de enkelte Landbrugsorganisationers Deltagelse i Kalktrangsundersøgelserne har været særdeles forskellig, idet Antallet af indsendte Jordprøver varierer fra nogle faa Stykker til over to Hundrede, men Materialet er dog, selv om det ikke kan undgaas, at Tilfældigheder i nogen Grad griber ind, utvivlsomt i Stand til at give et nogenlunde godt Billede af Kalktrangen i Landets forskellige Egne. I Tabellens trediesidste Kolonne er der for de Landbrugsorganisationers Vedkommende, der har indsendt mindst 40 Jordprøver, foretaget en Opgørelse af Procentmængden af kalktrængende Jorder. I Henhold til Resultaterne af de tidligere udførte Undersøgelser over Jordens Kalktrang i Forbindelse med Markforsøg¹⁾ er alle de Jorder, som ved Azotobacterprøven ikke har foranlediget Azotobacterudvikling, betegnede som kalktrængende.

¹⁾ HARALD R. CHRISTENSEN og O. H. LARSEN. 1910. Undersøgelser over Jordens Kalktrang. Tidsskrift for Landbrugets Planteavl. Kjøbenhavn. Bd. 17, S. 407.

For at lette Oversigten over Mængden af kalktrængende Jorder indenfor de enkelte Landbrugsorganisationer (med over 40 indsendte Prøver), er disse i nedenstaaende Tabel ordnede efter Størrelsen af Kalktrangsprocenten.

Landbrugsorganisationer	Antal indsendte Jord- prøver	% kalktræn- gende Jorder
Aalborg Amts Husmandsforeninger	41	85
Viborg Amts landøkonomiske Forening	134	81
Viborg Amts Husmandsforeninger	90	81
Ribe Amts vestre Landboforeninger	93	79
Aalborg Amts Landboforening	80	78
Landboforeningen Vendsyssel	41	76
Hjørring Amts Husmandsforeninger	123	73
Han Herreders Landboforening	125	67
Hjørring Amts Landboforening	187	66
Kolding Omegns Landboforening	137	64
Aarhus Amts landøkonomiske Selskab	156	51
Frederiksborg Amts Planteavlforening	175	51
Landboforeningen ved Kalø Vig	60	48
Landboforeningen »Nordthy«	96	48
Ribe Amts Husmandsforeninger	43	47
Aarhus Amts Husmandsforeninger	46	46
Hjerm-Ginding Herreders Landboforening	48	44
Kolding Herreds Landbrugsforening	179	43
Horsens Landbrugsforening	70	43
Gl. Roskilde Amts Landboforening	45	38
Holbæk Amts økonomiske Selskab	60	37
Skanderborg Landboforening	97	36
Hads Herreds Landboforening	77	33
Salling Landboforening	53	30
Morsø Landboforening	69	25
Thureby-Køge og Omegns Landboforening	41	24
De samvirkende lolland-falsterske Landboforeninger	204	19
Landbrugsforeningen for Stevns, Fakse m. fl. Herreder	71	18
Landboforeningen for mindre Landbrugere i Præstø Amt	136	12

Som det fremgaar af denne Oversigt, er Procentantallet af kalktrængende Jorder gennemgaaende langt større for Jyllands end for Øernes Vedkommende. Det er dog særlig de nord-, midt- og vestjydske Landbrugsorganisationer — med de store Sandjordsarealer —, der har indsendt Jordprøver i større Antal; og som det kunde ventes, er det da ogsaa indenfor disse, at man træffer de fleste kalktrængende Jorder. — For Øernes Vedkommende staar Frederiksborg Amts Planteavlforening i Spidsen med Hensyn til Procentantallet af kalktræn-

gende Jorder, men ogsaa indenfor de øvrige Landboforeninger paa Øerne forekommer der dog saa mange kalktrængende Jorder, at der er Grund til stadigt at have Opmærksomheden henvendt saavel paa Kalktrangsspørgsmaalet som paa Kalktrangsundersøgelserne. Selv for Lolland-Falsters Vedkommende, hvor Jorderne ellers gennemgaaende er meget kalkrige (de fleste bruser stærkt ved Overhældning med Syre), har det vist sig, at ca. $\frac{1}{5}$ af de Jorder, fra hvilke der har været indsendt Prøver, har været kalktrængende. — Der kan i denne Forbindelse forøvrigt være Anledning til at gøre opmærksom paa, at Undersøgelser vedrørende Jordens Kalktrang er af mindst lige saa stor Interesse for de Egne, som har forholdsvis mange ikke kalktrængende Jorder, som for de Egne, i hvilke de allerfleste Jorder er kalktrængende, idet der i de første er større Sandsynlighed for et daarligt økonomisk Resultat af en eventuel Kalk- eller Mergelanvendelse end i de sidste.

Statistisk Opgørelse over de i Tidsrummet 1. April 1912—31. Marts 1913 foretagne Kalktrangsundersøgelser.

Amt	Landbrugsorganisation.	Antal indsendte Jordprøver	Brusning med Syre		Reaktion			Azotobactervegetation		Kalktrang			Antal Bestemmelser af klorammoniumopløselig Kalk
			Ingen	Med	Sur	Neutral	Alkalisk	Ingen	Med	Ingen	Med	pCt. *)	
	Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur	618	198	420	38	399	181	288	330	330	288	47	17
	De samv. Landboforeninger i Sjællands Stift	37	25	12		21	16	12	25	25	12		1
Kjøbenhavn	Kjøbenhavns Amts Landboforening	20	16	4	5	12	3	15	5	5	15		
	Gl. Roskilde Amts Landboforening	45	24	21		27	18	17	28	28	17	38	
	Ramsø-Tune Herreders Landboforening	17	14	3		12	5	6	11	11	6		
Frederiksberg	Frederiksborg Amts Planteavlforening . .	175	121	54	10	136	29	90	85	85	90	51	3
Holbæk	Holbæk Amts Landboforening	12	9	3	1	8	3	7	5	5	7		
	Holbæk Amts økonomiske Selskab	60	44	16	11	31	18	22	38	38	22	37	
	Odsherreds Landbrugsforening	24	21	3	2	18	4	16	8	8	16		
Præstø	Landboforeningen for mindre Landbrugere i Præstø Amt	136	65	71	10	57	69	16	120	120	16	12	
	Præstø Amts Landbof. Landbrugsforeningen for Stevns, Fakse m. fl. Herreder	21	17	4	1	9	11	7	14	14	7		
	Landboforeningen for Næstved og Omegn .	71	35	36		28	43	13	58	58	13	18	1
		20	8	12		5	15	3	17	17	3		

* Procentberegningen er kun foretaget for de Landbrugsorganisationers Vedkommende, der har indsendt mindst 40 Jordprøver.

Amt	Landbrugs-organisation	Antal indsendte Jordprøver	Brusning med Syre			Reaktion			Azotobacter-vegetation		Kalktrang			Antal Bestemmelser af klorammoniumopløselig Kalk
			Ingen	Med	Sur	Neutral	Alkalisk	Ingen	Med	Ingen		Med		
										Antal	Antal		pCt.	
Præstø	Landøkonomisk Forening for Næsbyholm og Bavelse Godser .	9	2	7		1	8	1	8	8	1			
	Thureby-Køge og Omegns Landbof.	41	17	24	1	20	20	10	31	31	10	24		
	Præstø Amts Husmandsf.	5	4	1		3	2	3	2	2	3			
Sorø	Haslev og Omegns Landbof.	7	3	4		4	3	2	5	5	2			
	Ringstedegnens Landbof.	9	4	5	1	3	5	1	8	8	1			
	Sorøegns Landbof.	20	9	11		9	11	7	13	13	7			
	Sorø Amts landøkonomiske Selskab	7	7			7		3	4	4	3			
Bornholm	Bornholms landøkonomiske Forening. .	32	30	2		24	8	12	20	20	12			
	De samv. bornholmske Husmandsf.	11	9	2		11		3	8	8	3			
Maribo	De samv. lolland-falsterske Landbofr. . .	204	94	110	5	79	120	39	165	165	39	19	2	
	Halsted-Aunede Husmandsf.	10		10		1	9		10	10				
Odense	De samv. Landbof. i Fyens Stift.	4	3	1		3	1	2	2	2	2		4	
	Dalum Landbrugsskoles kemiske Laboratorium	116	111	5		112	4	74	42	42	74	64		
Svendborg	Langelands landøkonomiske Forening. .	3	3			3			3	3				
Aalborg	Foreningen af jydsk Landbof.	77	51	26	6	60	11	52	25	25	52	68	11	
	Aalborg Amts Landbof. Hadsund og Omegns Landbof.	80	72	8	8	66	6	62	18	18	62	78	10	
	Aalborg Amts Husmandsf.	11	11		1	10		7	4	4	7		2	
Hjørring	Aalborg Amts Husmandsf.	41	40	1	18	21	2	35	6	6	35	85	11	
	Hjørring Amts Landbof.	187	178	9	20	159	8	124	63	63	124	66	24	
	Landbof. Vendsyssel	41	38	3	4	35	2	31	10	10	31	76	4	
	Han Herreders Landbof.	125	111	14	20	95	10	84	41	41	84	67	19	
Hjørring Amts Husmandsf.	123	122	1	25	95	3	91	32	32	91	73	16		

Amt	Landbrugs- organisation	Antal indsendte Jordprøver	Brus- ning med Syre		Reaktion			Azoto- bacter vege- tation		Kalktrang			Antal Bestemmel- ser af klorammo- niumopløselig Kalk
			Ingen	Med	Sur	Neutral	Alkalisik	Ingen	Med	Ingen	Med	pCt.	
Thisted	Landbof. »Nordthy« . Thylands landøkonomi- ske Selskab	96	82	14	2	84	10	46	50	50	46	48	7
	Morsø Landbof.	32	26	6		26	6	11	21	21	11		1
	Hjardemaal Hus- mandsf.	69	46	23	1	52	16	17	52	52	17	25	1
		5	5			5		4	1	1	4		
Viborg	Viborg Amts landøko- nomiske Forening. . .	134	118	16	7	121	6	109	25	25	109	81	7
	Salling Landbof. . . .	53	44	9	6	41	6	16	37	37	16	30	4
	Viborg Amts Hus- mandsf.	90	87	3	18	70	2	73	17	17	73	81	7
Randers	Grenaa Landbrugsf. . .	24	17	7		15	9	5	19	19	5		
	Kolind Landbof.	14	14		3	11		11	3	3	11		
	Kalø-Knebelvig Land- bof.	6	5	1		6		3	3	3	3		
	Landbof. ved Kalø Vig	60	55	5	1	52	7	29	31	31	29	48	
	Landbof. for den nord- østlige Del af Ran- ders Amt	12	10	2	1	9	2	9	3	3	9		
	Randers Amts Hus- mandsf.	14	6	8		6	8	2	12	12	2		
Aarhus	Aarhus Amts landøko- nomiske Selskab . . .	156	138	18	3	138	15	80	76	76	80	51	2
	Frijsenborg-Faurskov Birks Landbof.	10	5	5		6	4	2	8	8	2		
	Hads Herreds Land- bof.	77	67	10	2	61	14	25	52	52	25	33	
	Ny Solbjerg Landbof.	5	5			4	1	2	3	3	2		
	Horsens Landbrugsf. . .	70	66	4	4	63	3	30	40	40	30	43	1
	Skanderborg Landbof.	97	83	14	1	77	19	35	62	62	35	36	
	Tyrsting-Vrads Her- reders Landbof. . . .	24	23	1	2	21	1	18	6	6	18		
	Vrads Herreds Land- bof.	4	4			4		4			4		
	Tørring og Omegns Landbof.	6	6			6		1	5	5	1		
	Samsø Landbof.	3		3			3		3	3			
	Aarhus Amts Hus- mandsf.	46	44	2	3	37	6	21	25	25	21	46	1
Ringkjøbing	Bølling-Nørre Herre- ders Landbof.	5	5			5		5			5		1
	Hedelandbof. for Hods- ager og oml. Sogne.	2	2			2		2			2		
	Hjerm-Ginding Her- reders Landbof. . . .	48	43	5	1	45	2	21	27	27	21	44	2
	Skodborg-Vandfuld Herreders Landbof.	4	4		1	3		4			4		

Amt	Landbrugs- organisation	Antal indsendte Jordprøver	Brus- ning med Syre		Reaktion			Azoto- bacter- vegeta- tion		Kalktrang			Antal Bestemmel- ser af klorammo- niumopløselig Kalk
			Ingen	Med	Sur	Neutral	Alkalisk	Ingen	Med	Ingen	Med	pCt.	
Ringkjøbing	Sr. Felding-Assing- Skarrild og Omegns Landbof.	13	13		5	8		12	1	1	12		1
	Lemvig Landbof.	5	4	1	1	4		1	4	4	1		
	Ulfborg-Hind Herre- ders Landbof.	5	5		3	2		4	1	1	4		
	Ulfborg og Omegns Landbof.	3	3		1	2		3			3		
	Vinding-Vind-Nørre Omme m. fl. Sognes Landbof.	4	4			4		4			4		
	Ringkjøbing Amts Hus- mandsf.	8	8			7	1	5	3	3	5		
Ribe	Ribe Amts vestre Landbof:r	93	83	10	12	81		73	20	20	73	79	25
	Kolding Omegns Land- bof.	137	127	10	9	116	12	87	50	50	87	64	1
	Kolding Vesteregns Landbof.	27	25	2	6	19	2	23	4	4	23		
	Slaugs Herreds og Om- egns Landbof.	16	16		10	6		16			16		
	Ribe Amts Husmandsf:r	43	36	7	2	39	2	20	23	23	20	47	
Vejle	Kolding Herreds Land- brugsf.	179	162	17	12	155	12	76	103	103	76	43	4
	Vejleegnens Landbof:r	38	35	3	4	32	2	31	7	7	31		2
	Fredericia og Omegns Landbof.	38	29	9		33	5	5	33	33	5		1
	Sdr. Omme og Om- egns Landbof.	10	10		3	7		10			10		1
	Vejle Amts Husmandsf:r	8	8		1	7		7	1	1	7		2

Om Mergelundersøgelser,
som foretages af
Danmarks geologiske Undersøgelse, og om Betingelserne for deres Udførelse.

I Henhold til Aftale mellem Repræsentanter for Landbrugets Organisationer og Danmarks geologiske Undersøgelse tilbyder sidstnævnte Institution Landbo- og Husmandsforeninger at udføre dels **stedlige Undersøgelser af Mergelforekomster** og dels **Analyser af indsendte Mergelprøver.**

1. Stedlige Undersøgelser af Mergelforekomster.

a. Almindelige Bemærkninger.

Ved stedlige Undersøgelser af Mergelforekomster tilstræbes det ved Boringer at bestemme, om Mergelen er til Stede i den nødvendige Mængde, samt at skaffe Oplysninger om Lejringsforholdene (Overjordens Mægtighed, mulig Tilstedeværelse af vandførende Lag og lignende praktiske Forhold, som har Betydning ved Gravningen af Mergelen). Ved Undersøgelse af Boreprøverne i Laboratoriet bedømmes Mergelens Kvalitet.

Undersøgelsen i Marken (Boringerne) maa efter Opgavens Natur ske paa forskellig Maade. Agter man at aabne en større Mergelgrav til fælles Brug for en Del Lodsejere, eller maaske til Mergelforsyning af en hel Egn, kan der blive Tale om at tage Mergelen op fra temmelig stor Dybde, og der maa i saa Tilfælde anvendes Dybdeboringer ved Forundersøgelsen. Drejer det sig derimod kun om Anlæg af Mergelgrave til Enkeltmands Brug, kan man naa tilstrækkelig Dybde med Haandboringer. Den førstnævnte Art af Undersøgelser vil fortrinsvis forefalde i mergelfattige Egne, hvor Landbrugerne slutter sig sammen i »Mergelselskaber«, medens den anden Type navnlig vil komme i Anvendelse i Landets bedre Egne, hvor der ofte findes Mergel paa hver Mands Mark. Som det vil fremgaa af det følgende, maa ikke blot hele Fremgangsmaaden, men ogsaa den nødvendige Tid og Bekostning blive forskellig i de to Tilfælde.

b. Undersøgelse ved Dybdeboringer.

Ved Undersøgelser paa Steder, hvor det paatænkes at aabne store Mergelgrave til fælles Brug, benyttes som nævnt Dybdeboringer. I saadanne Tilfælde foretages der dog i Reglen altid først en Besigtigelse eller foreløbig Undersøgelse af Mergellejet. Herved tilstræbes det ved Hjælp af smaa Haandbor at fastslaa Mergelens Udstrækning i vandret Retning, og samtidig

Prøverne indsendes til Danmarks geologiske Undersøgelse, Gammel mønt 14, Kjøbenhavn K., enten af den stedlige Landbo- eller Husmandsforening (Konsulenten) eller af den enkelte Landmand. I sidste Tilfælde maa det tydeligt fremgaa af Skemaet, til hvem Resultater og Regning kan sendes.

Undersøgelsens Resultater, der som Regel ikke kan ventes før ca. 14 Dage efter Prøvernes Modtagelse, sendes til Konsulenten eller en anden Mand, udpeget af den Forening, der har stemplet og udleveret Skemaet.

Betalingen for Bestemmelse af kulstur Kalk i indsendte Mergelprøver er fastsat til 50 Øre pr. Prøve*). Beløbene føres Foreningen i Regning, og Opgørelse finder som Regel Sted kvartalsvis. Opgørelsen stiles til Foreningen og sendes til den, der har modtaget Resultaterne af Undersøgelsen.

De indsendte Skemaer skal bero hos Danmarks geologiske Undersøgelse, der ligesom de Landbrugsorganisationer, som har indsendt Jordprøverne, har Ret til eventuelt at benytte Resultaterne af Undersøgelserne til Offentliggørelse.

*) Ønskes undtagelsesvis andet end kulstur Kalk bestemt i indsendte Mergelprøver, maa dette fremgaa af Skemaerne. For saadanne Analyser er fastsat følgende Takster: For Bestemmelse af Kalk, Kali, Fosforsyre, Svovl og Kvælstof 2 Kr. for hver Bestemmelse og for Vægtfylde (og Vand) 1 Kr. Denne sidste Bestemmelse udføres kun med hele, sammenhængende Prøver.

Foreningens eller Konsulentens
Stempel eller Underskrift.

Skema

til Udfyldning ved Udtagning og Indsendelse af Mergelprøver til Bestemmelse af Kalkindholdet.

Til Landboforening.
..... Husmandsforening.
Mergelprøve Nr. i Daase Nr. udtagen af (Stilling, Navn og
Adresse) den / 191.....
hos (Stilling, Navn, Bynavn, Postadr.).....
.....
Medlem af Landboforening.
..... Husmandsforening. Indsendt d. / 191.....

Spørgsmaal:	Svar:
1. Mergellejets Beliggenhed: a) Matrikelnummer? b) Afstand fra Boligen? c) Retning i Forhold til samme?	
2. Hvor dybt ligger Mergelen under Overfladen?	Fod
3. Mergellagets Tykkelse?	Fod
4. Mergellagets Udstrækning?	Skpr. Ld.
5. Tiden for Lejets Benyttelse?	fra Aar til Aar særligt i Aar
6. Benyttes Lejet for Tiden?	
7. Sælges der Mergel fra Lejet?	
8. Hvor stort et Areal er merglet fra Lejet?	
9. Hvor megen Mergel anvendes sædvanlig pr. Td. Ld.?	
10. Omkostninger ved Opgravning af Mergelen?	
11. Hvad kaldes Mergelen (Lermergel, Sandmergel, Kalkmergel o. s. v.)?	

Spørgsmaal:	Svar:
12. Er Prøven taget af opgravet Mergel eller i Grav?	
13. Er Mergelen tidligere undersøgt?	
14. Hvorledes undersøgtes Mergelen?	
15. Resultatet af disse Undersøgelser?	
16. Af hvilken Grund ønskes Mergelen undersøgt?	
17. Ønskes andet end Kalkindholdet undersøgt?	
18. Andre Oplysninger af Interesse?	

Vejledning ved Prøveudtagningen.

1. Prøven bør udtages saaledes, at den er absolut fri for Indblanding af Jord eller Mergel fra andre Lag end det, man ønsker Prøven udtaget af.
2. Til Prøveudtagning vælges et Sted, hvor Mergelen har et typisk Udseende, og der udtages $\frac{1}{2}$ —1 Pd. Er Mergelen forskelligartet, bør der udtages flere Prøver.
3. Indenfor Indpakningen lægges, indsvøbt i Avispapir, en Følgeseddel, hvorpaa angives Afsenderens Navn og Adresse, samt et Nummer, hvis der indsendes flere Prøver.
4. Sammen med Prøven indsendes omstaaende Skema, udfyldt saa fuldstændigt som muligt, Indsendes flere Prøver, udfyldes et Skema for hver, mærket med Prøvens Nummer — og, hvis der benyttes nummererede Daaser, da tillige Daasens Nummer.
5. Prøverne sendes til **Danmarks geologiske Undersøgelse, Gammelmønt 14, København K.** Forsendelsen sker bedst som Postpakke.

Betingelser

for Kalktrangs-Undersøgelser i Jordprøver, som indsendes til Danmarks
geologiske Undersøgelse.

I Henhold til Aftale mellem Repræsentanter for Landbrugets Organisationer og Danmarks geologiske Undersøgelse tilbyder sidstnævnte Institution Landbo- og Husmandsforeninger Undersøgelse af Jordprøver til Bedømmelse af Jordens Kalktrang. Ved dette Arbejde anvendes følgende Forretningsgang:

Skemaer til Benyttelse ved Indsendelse af Prøver leveres Foreningerne gratis og portofrit ved Henvendelse til Danmarks geologiske Undersøgelse. Før Benyttelsen forsynes de i Hjørnet foroven til venstre med Foreningens eller Konsulentens Stempel eller Underskrift, for at man tydeligt kan se, hvortil Regning kan sendes. Prøver, der maatte indkomme uden Skemaer, tages ikke i Arbejde, før de tilsvarende Skemaer er indgaaede.

Nummererede Blikdaaser, egnede til Prøvernes Forsendelse, leveres paa samme Maade gratis og portofrit fra Danmarks geologiske Undersøgelse, men dog saaledes, at hver Sending Daaser debiteres Foreningen med 5 Øre pr. Daase, og at de Daaser, som indkommer med Prøver, atter godskrives Foreningen med samme Beløb.

Prøverne udtages efter den paa Bagsiderne af Skemaerne anførte Vejledning. For hver Prøve udfyldes et Skema saa fuldstændigt som muligt.

Prøverne indsendes til Danmarks geologiske Undersøgelse, Gammel mønt 14, København K., enten af den stedlige Landbo- eller Husmandsforening (Konsulenten) eller af den enkelte Landmand. I det sidste Tilfælde maa det tydeligt fremgaa af Skemaet, til hvem Resultater og Regning kan sendes.

Undersøgelsens Resultater, der som Regel ikke kan ventes før ca. 14 Dage efter Prøvernes Modtagelse, sendes til Konsulenten eller en anden Mand, udpeget af den Forening, der har stemplet og udleveret Skemaet. Han maa sende Meddelelsen videre til Jordbrugeren samt give den fornødne Vejledning med Hensyn til Forstaaelsen og Udnyttelsen af Resultaterne.

Betalingen for Undersøgelsen er indtil videre fastsat til 50 Øre pr. Prøve. Jordprøver, udtagne i Forbindelse med lokale Markforsøg, undersøges dog gratis, naar der ved Indsendelsen benyttes et særligt Skema i Stedet for det almindelige. Beløbene føres Foreningen i Regning, og Opgørelse finder som Regel Sted kvartalsvis. Opgørelsen stiles til Foreningen og sendes til den, der har modtaget Resultaterne af Undersøgelsen.

De indsendte Skemaer skal bero hos Danmarks geologiske Undersøgelse, der ligesom de Landbrugsorganisationer, som har indsendt Jordprøverne, har Ret til eventuelt at benytte Resultaterne af Undersøgelserne til Offentliggørelse.

Vejledning

ved Vurdering af Resultaterne af Undersøgelserne over Jordens Kalktrang.

De indsendte Jordprøver undersøges som Regel paa 3 forskellige Maader, nemlig for: 1) **Brusning med Syre**, 2) **Reaktion** og 3) **Forhold overfor Azotobacter**. I enkelte specielle Tilfælde udføres yderligere: **Bestemmelse af klorammoniumopløselig Kalk**.

Til Vurdering af de ved Undersøgelsen fremkomne Resultater anføres følgende:

1) Syreprøven.

Stærk Brusning viser, at Jorden er særdeles kalkrig og ikke i den nærmeste Fremtid kan ventes at blive kalktrængende.

Ingen Brusning bør ikke tydes som Tegn paa Kalktrang, men viser kun, at Jorden ikke, eller kun i ringe Mængde, indeholder Kalk i Form af kulsur Kalk. I saadanne Tilfælde, der er de hyppigst forekommende, maa man søge Vejledning i Resultaterne af de andre Undersøgelser.

2) Reaktionsbestemmelsen.

Bestemmelsen af Jordens Reaktion er navnlig oplysende for de tydeligt sure og de udpræget alkaliske Jorders Vedkommende.

Sur eller **svagt sur** Reaktion viser, at Jorden er stærkt kalktrængende.

Alkalisk eller **stærkt alkalisk** Reaktion viser, at Jorden ikke er kalktrængende.

Svagt alkalisk Reaktion vil i de fleste Tilfælde betyde, at Jorden ikke for Tiden er kalktrængende. Nærmere Vejledning maa dog her søges i Udfaldet af Azotobacterprøven.

Neutral eller tilnærmelsesvis neutral (**neutral — svagt alkalisk** og **neutral—svagt sur**) Reaktion oplyser intet om Jordens Kalktrang, idet Jorder med saadan Reaktion omtrent lige hyppigt er kalktrængende og ikke kalktrængende. Azotobacterprøven faar da her særlig Betydning.

3) Azotobacterprøven.

Kraftig Azotobactervegetation er et Tegn paa, at Jorden for Tiden ikke trænger til Kalk.

Svag Azotobactervegetation tyder paa, at Jorden staar paa Overgangen til at blive kalktrængende.

Ingen Azotobactervegetation er et Tegn paa, at Jorden enten er kalktrængende eller snart vil blive det.

De under 2 og 3 anførte Bemærkninger gælder kun for **almindelige Agerjorder**. Under enkelte **særlige Forhold** bør Resultaterne opfattes paa en nogen anden Maade.

Ved **vandsyge Jorder** er sur Reaktion eller manglende Azotobactervegetation ikke noget sikkert Tegn paa, at Kalktilførsel vil være lønnende, idet en god og varig Virkning af Kalken ofte vil være betinget af, at Fugtighedsforholdene er i Orden.

Ved **Humusjorder** (Dynderjorder, tørveagtige Jorder, Mosejorder) behøver sur Reaktion eller manglende Azotobactervegetation ikke at være ensbetydende med Kalktrang, men kan lige saa godt være en Følge af mangelfuld Kultur (specielt daarlig Vandafledning). De nævnte Jordarter (og særlig Lavmose-tørv) kan være meget rige paa Kalk, selv om de viser sur Reaktion, og Afvanding og Kultivering vil her ofte overflødiggøre Kalktilførsel. I saadanne Tilfælde kan en Bestemmelse af klorammoniumopløselig Kalk være af Betydning, idet et stort Kalkindhold (f. Eks. over $\frac{1}{2}$ %) tyder paa, at »Surheden« vil kunne hæves ved, at Fugtighedsforholdene bringes i Orden.

For **de meget svære (stive) Lerjorders** Vedkommende maa den Mulighed siges at være til Stede, at Kalktilførsel kan være lønnende, selv om Jorden viser alkalisk Reaktion eller har foranlediget en kraftig Azotobactervegetation, idet Hensynet til Jordens Skørning kan være afgørende for Tilraadeligheden af Kalktilførsel.

Hvor det drejer sig om **Bekæmpelse af visse ondartede Plantesygdomme** — særlig **Kaalbrok** — vil Kalktilførsel godt kunne være virksom, selv om Jorden efter Reaktionen og navnlig efter Azotobactervegetationen at dømme ikke er kalktrængende.

Sikre Oplysninger om Nyttens af Kalktilførsel i Tilfælde som de fire her omtalte vil kun kunne fremskaffes ved Forsøg eller Jagttagelse paa Stedet.

Foreningens eller Konsulentens
Stempel eller Underskrift.

Skema

til Udfyldning ved Udtagning og Indsendelse af Jordprøver til Bestemmelse af
Jordens Kalktrang.Jordprøve Nr. udtagen af (Stilling, Navn og Adresse)
den / 191..., hos (Stilling, Navn, Bynavn,
Postadr.)Medlem af Landboforening, Indsendt d. / 191.....
Husmandsforening.

Spørgsmaal:	Svar:
1. Jordens Art og Beskaffenhed: a) Overgrund (herunder Oplysning om Muldholdighed og Mulddybde)? b) Undergrund? c) Gødningskraft?	
2. Jordens Fugtighedsforhold: a) Er Jorden drænet, og da naar? b) Trænger Jorden for Tiden til Afvanding? c) Maa Jorden rettest betegnes: »sund«, »vandsyg« (vaad og kold) eller ligefrem »sur«?	
3. Jordens Forsyning med Mergel eller Kalk: a) Har Jorden faaet Mergel eller Kalk, og da naar, hvormeget og med hvilken Virkning? b) Den anvendte Mergels eller Kalks Kvalitet (særlig dens Indhold af kulsur Kalk)?	
4. De forskellige Afgrøders Udvikling: Hvorledes trives: a) Rødkløver, Sneglebælg, o. a. Bælgplanter? b) Runkelroer, Sukkerroer og Byg?	
5. Ukrudtsbestanden: a) Optraeder de saakaldte kalksky Ukrudtsplanter: Rødknæ, Vild Spørgel, Knavel, Blaa Stedmoder, Gul Okseøje og Kiddike 1) dominerende, 2) talrigt, 3) i ringe Grad, 4) kun enkeltvis, 5) slet ikke? b) Hvilket andet Ukrudt forekommer i større Mængde?	

Vend!

Spørgsmaal:	Svar:
<p>6. Sygdomsangreb: Har Afgrøderne i den paagældende Mark været angrebne af Sygdomme, særlig Rodbrand, lys Pletsyge og Kaalbroksvamp?</p>	
<p>7. Andre Oplysninger af Interesse:</p>	

Vejledning ved Prøveudtagningen.

Inden for et Omraade af $\frac{1}{100}$ Td. Ld. (ca. 150 Kv.-Al.) graves paa 2—3 Steder Huller af Spadens Bredde og i en Dybde af 12". I to af Hullets modstaaende Sider afskæres ved et lodret Stik med Spaden eller ved Hjælp af en Planterke en Jordsøjle af samme Bredde for oven og for neden; den opsamles paa et Skovblad, som holdes fast ind mod den paagældende Side af Hullet. Jorden fra de enkelte Huller blandes omhyggeligt paa et rent Underlag (et Stykke stift Papir, en ren Sæk el. lign.), og der udtages heraf en Gennemsnitsprøve paa $\frac{1}{2}$ —1 Pd., som fyldes i en Blikdaase (Cigarkasse eller Æske) og indsendes til **Danmarks geologiske Undersøgelse, Gammelønt 14, København K.**

Det paases, at saavel Daaser som Redskaber er rene, og at Laaget paa Daaserne lukkes omhyggeligt, hvilket bedst sker ved, at der lægges et Stykke Avispapir mellem Daasen og Laaget. Inden i Daasen (eller Æsken) lægges, indsvøbt i Papir, en Følgeseddel, hvorpaa angives Afsenderens Navn og Adresse samt Prøvens Nummer.

For hver Prøve udfyldes et Eksemplar af omstaaende Skema, der mærkes med Prøvens Nummer og indsendes samtidig med Prøven. Forsendelsen sker bedst som Postpakke.

Foreningens eller Konsulentens
Stempel eller Underskrift.

Skema

vedrørende lokale Markforsøg til Udfyldning ved Udtagning og Indsendelse af Jordprøver til Bestemmelse af Jordens Kalktrang.

Jordprøve Nr. udtagen af (Stilling, Navn og Adresse)
..... den / 191....., hos (Stilling, Navn, Bynavn,
Postadr.)

Medlem af Landboforening. Indsendt d. / 191.....
..... Husmandsforening.

Spørgsmaal:	Svar:
<p>1. Forsøget:</p> <p>a) Forsøgets Art og Plan? (De enkelte Spørgsmaal i Forsøget anføres, og der tegnes et Rids af Forsøgsplanen med Afkrydsning af de Parceller, fra hvilke Prøven stammer.)</p> <p>b) Hvornaar er Forsøget anlagt? (Dato og Aar.)</p> <p>c) Hvornaar tænkes Forsøget afsluttet?</p> <p>d) Foreligger der Høstresultater eller sikre lagttagelser fra tidligere Aar, og hvorledes har disse da været? (Her kan henvises til trykte Beretninger.)</p>	
<p>2. Driftsforhold:</p> <p>a) Sædskiftet paa Forsøgsstykket? (for Gødningsforsøgenes Vedkommende helst med Angivelse af de Gødningsmængder (Staldgødning, Ajle eller kunstige Gødninger), der anvendes til de enkelte Afgrøder).</p> <p>b) Afgrødens Art de enkelte Forsøgsaar?</p> <p>c) Andre Oplysninger vedrørende Driften?</p>	
<p>3. Jordens Art og Beskaffenhed:</p> <p>a) Overgrund (herunder Oplysning om Muldholdighed og Mulddybde)?</p> <p>b) Undergrund?</p> <p>c) Gødningskraft?</p>	
<p>4. Jordens Fugtighedsforhold:</p> <p>a) Er Jorden drænet, og da hvornaar?</p> <p>b) Trænger Jorden for Tiden til Afvanding?</p> <p>c) Maa Jorden rettest betegnes: »sund«, »vandsyg« (vaad og kold) eller ligefrem »sur«?</p>	

Vend!

Spørgsmaal:	Svar:
<p>5. Jordens Forsyning med Mergel eller Kalk:</p> <p>a) Har Jorden faaet Mergel eller Kalk, og da naar, hvormeget og med hvilken Virkning?</p> <p>b) Den anvendte Mergels eller Kalks Kvalitet (særlig dens Indhold af kul-sur Kalk)?</p>	
<p>6. De forskellige Afgrøders Udvikling:</p> <p>Hvorledes trives:</p> <p>a) Rødkløver, Sneglebælg, Lucerne o. a. Bælgplanter?</p> <p>b) Runkelroer, Sukkerroer og Byg?</p>	
<p>7. Ukrudtsbestanden:</p> <p>a) Optraeder de saakaldte kalksky Ukrudtsplanter: Rødknæ, Vild Spørgel, Knavel, Blaa Stedmoder, Gul Okseøje og Kiddike 1) dominerende, 2) talrigt, 3) i ringe Mængde, 4) kun enkeltvis, 5) slet ikke?</p> <p>b) Hvilket andet Ukrudt forekommer i større Mængde?</p>	
<p>8. Sygdomsangreb:</p> <p>Har Afgrøderne i den paagældende Mark været angrebne af Sygdomme, særlig Rodbrand, lys Pletsyge og Kaalbroksvamp?</p>	
<p>9. Andre Oplysninger af Interesse:</p>	

Vejledning ved Prøveudtagningen.

Paa 5 à 6 Steder indenfor Forsøgsstykket, og ved allerede anlagte Gødningsforsøg altid i de ugødede Parceller, graves der et Hul af Spadens Bredde og i en Dybde af 12 Tommer. I to af Hullets modstaaende Sider afskæres ved et lodret Stik med Spaden eller ved Hjælp af en Planterke en Jordsøjle af samme Bredde foroven og forneden; den opsamles paa et Skovblad, som holdes fast ind mod den paagældende Side af Hullet. Jorden fra de enkelte Huller blandes omhyggeligt paa et rent Underlag (et Stykke stift Papir, en ren Sæk el. lign.), og der udtages heraf en Gennemsnitsprøve, som fyldes i en Blikdaase (Cigarkasse el. Æske) og indsendes til **Danmarks geologiske Undersøgelse, Gammelmønt 14, Kjøbenhavn K.**

Hvor det af Hensyn til Forsøgets gode Gennemførelse ikke godt lader sig gøre at grave Hullet inden for Forsøgsstykket, kan Prøven tages uden for dette. I saa Tilfælde graves der et Hul midt ud for hver af Forsøgsstykkets 4 Sider og i en Afstand af ca. 5 Alen fra disse. Prøverne fra de 4 Huller sammenblandes paa den ovenfor angivne Maade til en Fællesprøve. — Det paaes, at saavel Daasen som Redskaberne er rene, og at Laaget paa Daasen lukkes omhyggeligt, hvilket bedst sker ved, at der lægges et Stykke Avispapir mellem Daasen og Laaget. Inden i Daasen (el. Æsken) lægges, indsvøbt i Papir, en Følgeseddel, hvorpaa angives Afsenderens Navn og Adresse samt Prøvens Nummer. — For hver Prøve udfyldes et Eksemplar af hosstaaende Skema, der mærkes med Prøvens Nummer og indsendes samtidig med Prøven. Forsendelsen sker bedst som Postpakke.

- Nr. 5. K. RØRDAM. Beretning om en geologisk Undersøgelse paa Frænnemark ved Svaneke paa Bornholm. 1895. — 0,75 Kr.
- 6. K. RØRDAM. Kridtformationen i Sjælland i Terrænet mellem Kjøbenhavn og Køge, og paa Saltholm. 1897. — 1,50 Kr.
 - 7. K. RØRDAM og C. BARTHOLIN. Om Forekomsten af Juraforsteninger i løse Blokke i Moræneler ved Kjøbenhavn. 1897. — 0,75 Kr.
 - 8. ETHEL G. SKEAT and VICTOR MADSEN. On Jurassic, Neocomian and Gault boulders found in Denmark. 1898. — 4,00 Kr.
 - 9. N. HARTZ og E. ØSTRUP. Danske Diatoméjord-Aflejringer og deres Diatoméer. 1899. — 1,25 Kr.
 - 10. Bidrag til Bornholms Geologi I. — K. A. GRÖNWALL: Bemærkninger om Bornholms sedimentære Dannelser og deres tektoniske Forhold. J. P. J. RAVN: Trilobitfaunaen i den bornholmske Trinucleusskifer. A. HJORTH: Om Vellengsbyleret og dets Flora. N. V. USSING: Sandstengange i Granit paa Bornholm. 1899. — 1,75 Kr.
 - 11. N. HARTZ. Bidrag til Danmarks senglaciale Flora og Fauna. 1902. — 2,00 Kr.
 - 12. N. V. USSING. Mineralproduktionen i Danmark ved Aaret 1900. 1902. — 2,00 Kr.
 - 13. KARL A. GRÖNWALL. Bornholms Paradoxideslag og deres Fauna. 1902. — 6,00 Kr.
 - 14. VICTOR MADSEN. Om den glaciale, isdæmmede Sø ved Stenstrup paa Fyn samt om Dannelsen af Teglværksleret i Stenstrup-Egnen. 1903. — 2,00 Kr.
 - 15. KARL A. GRÖNWALL. Forsteningsførende Blokke fra Langeland, Sydfyn og Ærø, samt Bemærkninger om de ældre Tertiærdannelser i det baltiske Omraade. 1904. — 1,75 Kr.
 - 16. N. STEENBERG og POUL HARDER. Undersøgelser over nogle danske Sandsorters tekniske Anvendelighed. 1905. — 0,35 Kr.
 - 17. VICTOR MADSEN, V. NORDMANN og N. HARTZ. Eemzonerne. Studier over Cyprinaleret og andre Eem-Aflejringer i Danmark, Nord-Tyskland og Holland. 1908. — 6,00 Kr.
 - 18. KARL A. GRÖNWALL og POUL HARDER. Paleocæn ved Rugaard i Jydland og dets Fauna. 1907. — 2,50 Kr.
 - 19. POUL HARDER. En østjydsk Israndslinje og dens Indflydelse paa Vandløbene. 1908. — 6,00 Kr.
 - 20. N. HARTZ. Bidrag til Danmarks tertiære og diluviale Flora. 1909. — 6,00.

- Nr. 22. POUL HARDER. De oligocæne Lag i Jærnbanegennemskæringen ved Aarhus Station. 1913. — 5,00 Kr.
- 23. V. MILTHERS. Scandinavian Indicator-Boulders in the Quaternary Deposits. 1909. — 3,00 Kr.
- 24. C. T. BARTHOLIN. Planteforsteninger fra Holsterhus paa Bornholm. 1910. — 1,25 Kr.
- 25. A. JESSEN, V. MILTHERS, V. NORDMANN, N. HARTZ og A. HESSELBO. En Boring gennem de kvartære Lag ved Skærumhede. Undersøgelse af en Forekomst af naturlig Gas i Vendsyssel. 1910. — 4,00 Kr.
- 26. K. BRÜNNICH NIELSEN. Crinoiderne i Danmarks Kridt-aflejringer. 1913. — 5,00 Kr.

III. Række.

Beretninger og almenfattelige Fremstillinger.

- Nr. 1. Oversigt over de af Danmarks geologiske Undersøgelse indtil Foraaret 1895 udførte Arbejder. 1896. — 1,00 Kr.
- 2. N. V. USSING. Danmarks Geologi i almenfattelig Omrids. Tredie Udgave ved POUL HARDER. 1913. — 4,50 Kr.
- 3. V. MILTHERS. Foreløbig Beretning om en geologisk Rejse i det nordøstlige Tyskland og russisk Polen, foretaget i Forsommeren 1901. 1902. — 0,25 Kr.
- 4. V. MILTHERS. Grundvand og vandførende Lag i Danmark, særlig med Henblik paa Forsyningen af Brønde. 1903. — 1,50 Kr.
- 5. V. NORDMANN. Danmarks Pattedyr i Fortiden. 1905. — 2,00 Kr.
- 6. Oversigt over de af Danmarks geologiske Undersøgelse i Aarene 1895—1904 udførte Arbejder. 1905. — 1,00 Kr.
- 7. Forhandlingerne i Udvalget for landøkonomiske Jordbundsundersøgelser samt Oversigt over landøkonomiske Arbejder i 1911—12. 1912. — 0,50 Kr.
- 8. Oversigt over de af Danmarks geologiske Undersøgelse i Finansaaret 1912—13 udførte landøkonomiske Arbejder. 1913. — 0,25 Kr.
- 9. V. MILTHERS og TH. CLAUDI WESTH. Viborg Egnens Mergellag, deres geologiske Omgivelser og deres Udnyttelse. 1913. — 0,25 Kr.
- 10. Oversigt over de af Danmarks geologiske Undersøgelse i Finansaaret 1913—14 udførte landøkonomiske Arbejder. 1914. — 0,25 Kr.
-