

# Beretning om Landbrugsforsøg

ved den kgl. Veterinair- og Landbohøiskole i Aaret 1862.

Af Professor D. S. Jørgensen.

Efterat dette Aars Vegetationsperiode er endt, skal jeg meddele en Beretning om de Forsøg, som i Aarets Løb ere foretagne paa Landbohøiskolens Forsøgsmark. De have, ligesom de tidligere Forsøg, som jeg hvert Aar siden Høiskolens Oprettelse har afgivet Beretning om, nærmest gaaet ud paa at finde de fordeeltigste Betingelser for Culturplanternes Udvikling, og ere deels Fortsættelser af tidligere Undersøgelser, deels nye i forskjellig Retning.

Ved at indtage endeel af de Jorder, der hidtil vare bortforpagtede, udgjør det Areal, som er underlagt Høiskolens landøkonomiske Afdeling, omtrent 23 Tdr. Land, som er Alt, hvad man foreløbig tænker at benytte ved Underviisningen. Heraf har imidlertid ca. 16 $\frac{1}{4}$  Tdr. Land, som modtoges af Forpagteren i sidste og det foregaaende Efteraar, maattet underkastes en forberedende Behandling før de kunne benyttes til Forsøg, da Jorden baade var meget ureen og leed af Grundvand. Endeel af Jorden er braktet denne Sommer, og det øvrige vil blive det næste Aar; 13 $\frac{1}{2}$  Tdr. Land ere i dette Foraar draineede. Den til Gjøbningsforsøg bestemte Jord er nu i den Orden, at Forsøgene til næste Foraar kunne begyndes.

Arealet har i det forløbne Aar været benyttet paa følgende Maade:

Vandbrugshaven . . . . .	1	Td.	$\frac{1}{2}$	Skp.	Rand.
Forsøgshaven . . . . .	"	"	$2\frac{1}{2}$	"	"
Dyrkningsforsøg . . . . .	2	"	$1\frac{1}{2}$	"	"
Planteshgdomsforsøg . . . . .	"	"	1	"	"
Til Prøver af Agerdyrkningsredskaber,					
Grønføder e. l. . . . .	1	"	4	"	"
Forberedt til Forsøg . . . . .	16	"	$4\frac{1}{2}$	"	"
deraf reenbrakket . . . . .	8	Td.	1	Skp.	
plantet med Raalraber . . . . .	1	"	$2\frac{1}{2}$	"	
befaaet med Havre . . . . .	7	"	1	"	
Beie . . . . .	1	"	2	"	"

Forsøgenes Udførelse har nærmest været overdraget Agerdyrkningsassistenten Hr. Lieutenant la Cour; det skyldes hans store Interesse for Sagen og Utrættelighed, at saamange Sagtagelser have kunnet foretages.

I Vandbrugshaven har der i de foregaaende Aar været dyrket omtrent 450 forskjellige Slags Korn, Frø, Rodfrugter o.l. Efterhaanden som de forskjellige Afarter ere prøvede, har det imidlertid viist sig, at man uden Skade kan indskrænke Antallet og dog beholde de meest characteristiske Former, hvorved Overfigten lettes baade for Eleverne og de Besøgende. Allerede iaar er dette paabegyndt, idet een af de tidligere Afdelinger i Vandbrugshaven er anvendt til Forsøg, og næste Aar vil Haven være fuldkommen ordnet efter den nye Plan, hvorved Antallet af Varieteterne vil være indskrænket til noget over Halvdelen (ca. 250), men Forsøgshaven betydelig udvidet.

De i Vandbrugshaven dyrkede Planter kunne deles i 1) fleeraarige Planter, 2) Vinterfæd, 3) Vaarfæd og Handelsplanter, 4) Bælgfrugter og 5) Rodfrugter. Vi skulle med et Par Ord omtale hver af disse.

I de fleeraarige Planter's Kvarteer er iaar dyrket 20 Slags Kløver og andre fleeraarige Bælgplanter, 37 Græsarter, og desuden Kommen, Cikorie, Bibernelle, Røllike, Veibred og Jordæbler. Sagttagelserne over Kløver- og Græsarternes Evne til at holde sig i flere Aar paa samme Plet, over deres Yppig-

heb, tidlige Udvikling om Foraaret o. s. v. ere fortsatte og ville blive offentliggjorte naar flere Aars Erfaringer foreligge. De fleste Bede ere blevne slaaede gjentagne Gange, Foder-Lucerne 3 Gange, den havde første Gang (6te Juni) naaet en Længde af 22—24 Tommer, 2den Gang (6te August) 22 Tommer, 3die Gang (26de September) 14 Tommer. Hvid Steenfløver er groet overordentlig stærkt til, saa at en Deel af den, der ikke er slaaet i Sommer, har naaet en Længde af  $5\frac{1}{2}$  Allen.

Af Vintersæd er dyrket 44 Hvede-, 11 Rug-, 3 Vinterbyg- og 2 Rapsorter, desuden Koeraps (Rybs), Vinterhavre, Vinterærter, Vintervicker og Vinterlindsfer. En Rodfrugt: Rjørvelrod (*Chærophyllum bulbosum*), som vi ifjor havde modtaget fra Bilmorin i Paris, og som blev saaet den 8de October, spirede først frem i Foraaret, stod ret godt i Mai Maaned, men fandt i Juni og Juli ei Barme nok til at udvikle sig, saa at den aldeles svandt hen.

Af Hvedearterne have Common Rivet, St. Helena, Mummie, Heats wood, Australisk, Louzelle og Hounters givet det bedste Udbytte; navnlig maa Common Rivet fremhæves paa Grund af dens store fyldige Ax, ligesom den ogsaa var den Hvedeart, der var mindst angreben af Rust.

Rugen var groet særdeles godt til iaar, men ingen bestemt Prøve kan gives Fortrinet. Vigesaa Rapsen.

Vinterbygget havde udviklet sig godt, men da det begyndte at modnes omtrent 14 Dage før nogen anden Kornart, kastede Fuglene sig over dette, og uagtet forskjellige Midler anvendtes herimod, lykkedes det kun at redde det Nødvendige til Udsæd.

Vinterhavren, der næsten frøs aldeles bort iforfjor, og kun gav et lille Udbytte ifjor, overvintrede ret godt iaar. Det tyder næsten hen paa, at den efter 4 Aars Forløb er bleven akklimatiseret. Aldeles det samme gjælder om Vintervicker, der ogsaa Aar for Aar have staaet sig bedre og bedre mod Frostene. Vinterærter og Vinterlindsfer modnedes en 14 Dage før de i Foraaret saaede, men gave ikke større Udbytte.

3 Baarsæd: og Handelsplanternes Kvarteer har været dyrket 23 Byg-, 23 Havre-, 8 Baarhvede-, 3 Vaarrug-, 12 Mais-, 3 Sorghum-, 4 Hirse-, 4 Valmue-, 1 Dobber-, 1 Madia-, 1 Kartebolle-, 3 Sennep-, 2 Boghvede-, 3 Spergel-, 7 Hør-, 1 Hamp- og 4 Tobak-Varieteter. Vaade Byg og Havre kom thndt op paa Grund af Mai Maanedes Tørke, men i den for dem gunstige Sommer luffede de sig ret godt, og da de voxede usædvanlig kraftigt til, gavede de saa at sige alle et godt Udbytte. Af Bygget var Grd. langæret, Chevalier og det fra Fønsstov (Kongeby) bedst, Nøgen Kaffer-Byg daarligst; af Havreprøverne gav Lille nøgen, Ny rød, Verlié og sort Fane det største Udbytte, navnlig Lille nøgen næsten dobbelt saa meget Halm og Korn som nogen af de andre, nemlig 36 Pd. paa 21 □ Alen. En ny Bygart, *Hordeum polysticum*, hvoraf en lille Prøve erholdtes ifjor, groede iaar ret godt til. Af den knolbede Byg, *Hordeum bulbosum*, modtog vi nogle Exemplarer i Foraaret; de bukkede sig ret godt, men satte kun gulde Ax, som om det var en Efteraarsplante, der ikke kunde plantes om Foraaret. Den er derfor i dette Efteraar omplantet, og vil maaskee da til Sommeren give Frø. Bygget fra Færøerne holder sig karakteristisk, og giver temmelig stort Udbytte; det breder sig i Begyndelsen fladt hen ad Jorden ligesom „Danst“ Rug om Foraaret, giver kun korte Straa, men fylbige, stærkt nikkende Ax. Kamschatka-Havren og den hvide Havre fra Nordlandene give store, kraftige, meget bredbladede Planter, hvorimod saavel den store som den lille nøgne Havre vel give kraftige, men meget smalbladede Planter.

Hverken Mais eller Sorghum er naaet at blive moden, dog vil der maaskee kunne faaes spiredygtigt Korn af nogle Maisforter. Hirsene har derimod givet modent Frø. Ingen andre af de i Haven dyrkede Planter have liidt saa meget af den kolde og vaade Sommer som disse 3 Plantearter; det var egentlig først fra Juli Maanedes Slutning, at de kunde begynde at voxer noget synderligt, og dog opnaaede flere af Maisarterne en Høide af 2½ til 3 Alen, skjøndt nogle kolde Nætter fra den

22—25de September, da Thermometret sank henimod Fryssepunktet, aldeles standsede Væxten.

Tobakken naaede ikke at blive moden. Alle de andre Handelsplanter ere iaar groede godt til; Hampen, der mislykkeses ifjor, er iaar bleven 3—4 Alen høi. En Kartebolleprøve, der blev udsaaet i Foraaret, og som skal udplantes nu i Efteraaret, staaer frodig og kraftig.

Af Bælgfrugter er dyrket 18 Ærte-, 9 Bikke-, 4 Linds-, 4 Lupin- og 8 Bønne-Prøver. Ærterne ere groede godt til; tidlig grønne Mark-, graa Kentucky, Graa Skjærm-, alm. Graa- og lave tidlige Charlton-Ærter have givet det bedste Udbytte. Early Kent var ogsaa iaar den tidligste, og skjøndt først saet den 27de April, var den dog moden 4 Dage før de den 19de Marts saae grønne Markærter. Derimod modnedes de bekjendte tidlige Hornherredsærter, der paa deres Hjemstavns milde og lette Jorder ere langt tidligere end andre Ærter, først over 1 Maaned senere end Early Kent og omtrent 8 Dage senere end nogen anden Ærteprøve.

Bikker, Linds- og navnlig Bønner modnedes meget seent, men Lupinerne stillede sig dog langt uheldigere end nogen af disse. Den Tilbøielighed, som især Bælgfrugterne have til i en Sommer som den nys forløbne at vedblive Bladdannelsen og Blomstersætningen uden at ville modnes, have Lupinerne i høieste Grad af dem alle; de have givet en meget stor Blad- og Stengelmasse, ansat en Mængde Bælge, men holdt sig vedvarende grønne; dog gave den blaa og gule Lupin en Deel modent Frø, hvorimod den røde og hvide ikke naaede saa vidt; den røde Lupin blomstrede endnu i Slutningen af October.

Af Rodfrugter og Foderurter er iaar dyrket 28 Kartoffel-, 8 Gulerods-, 2 Pastinak-, 11 Runketroe-, 7 Kaalrabe-, 7 Turnips-, 1 Mairoe-, 2 Høstroe- og 8 Kaal-Prøver.

Kartoflerne vare ei ret stærkt angrebne af Sygdommen, ihvorvel høist ulige; saaledes vare tidlig Chardon-, King of Moors- og Tærø-Kartofler næsten fri for Sygdom, hvorimod

hvide Rohan og Sovereign vare meget ødelagte; ogsaa Bladene paa tidlig Chardon vare næsten sygdomsfrie.

Rodfrugterne have iøvrigt givet et ret god Udbytte: Runkelroer, Guleroer og Pastinacker det mindste, Raalraber og navnlig Turnips bedre. Hvad der iaar tillige udmærkede Turnipsen, var de smukke, karakteristiske og rene Former, som næsten alle havde.

Forsøgshaven er iaar udvidet til over det dobbelte af tidligere, og vil, som ovenfor er antaget, ad Aare indtage endnu større Plads. I denne foretages alle de Smaaforsøg, der vel ikke kunne siges at have umiddelbar Betydning for Agerbruget, men som nødvendig maae gaae forud for større, i et mere praktisk Siemed anstillede Undersøgelser kunne bringes til Udførelse. De fordrer en høj Grad af Nøiagtighed og megen Opmærksomhed og maae derfor være saa nær Assistentens Bolig som muligt. For at fjerne den Indflydelse, som Jordens forskjellige Benyttelse i det foregaaende Aar kunde medføre, er det nu ordnet saaledes, at et Stykke Jord kun eet Aar ad Gangen benyttes til disse Forsøg, og i det følgende Aar enten reenbrakkes eller dyrkes med Rodfrugter, Bønner o. l.

De fleste af de iaar anstillede Forsøg ere omhandlede i det Følgende; desuden er der anstillet Forsøg over den laveste Varmegrad, hvorved de forskjellige Kornarter kunne spire, og over den Vandmængde, der fordampes 1) fra en Vandoverflade, 2) fra en nøgen Jord, 3) fra Jord, besaaet med en bredbladet og 4) med en smalbladet Plante. Endelig Forsøg over Spiringsveien af Korn, tørret ved forskellige Varmegrader, -der ifjor paabegyndtes med Byg. Det blev iaar udvidet til Erter og Raps, tørrede i et Luftbad, og Byg, opvarmet i Vand og i Vanddampe, alt med 10 Graders Forskel fra 20°—100° C. Men da Kornene ved en Misforstaaelse kun opvarmedes den halve Tid imod Bygget ifjor, til hvilket Forsøg dette støtte sig, gav det Resultater, der vare meget afvigende fra de tidligere; det bliver derfor gjentaget med de nødvendige Endringer ad Aare. — Regn- og Sneemaalerne ere henfattede midt i For-

søgsåven, og Forsøgene bør, for fuldstændig at bedømmes, stedsf sammenholdes med Beretningen om de stedfindende Veirforhold.

Dyrkningsforsøgene findes specielt omhandlede nedenfor; til Forsøg med rad- og bredsaet Hvede er brugt 1 Td. Land, til Forsøg med Runkelrøer 1 Td. Land og til Forsøg med Chilifalpetrets Anvendelse paa en Raigræsmark  $1\frac{1}{6}$  Skp. Land. Forsøget med Hvede, vedvarende saet paa samme Sted uden Gjøbning, men med en omhyggelig og dyb Bearbejdning (det saakaldte Lois Weedon System), er foreløbig opgivet, da Hveden i Foraaret ligesom i de tidligere Aar var saa ødelagt af Karver, at der intet Udbytte kunde ventes. — For at undersøge, hvor meget Kaastraberne tiltage i Vægt og Masse i de sidste Par Maaneder inden Optagningen, blev fra Begyndelsen af September hver 8de Dag optaget en vis Mængde af en Kaastrabemark. Resultatet vil blive meddeelt nedenfor.

Plantesygdomsforsøg. Paa 1 Skp. Land er der iaar anstillet en Række Forsøg over de ydre Forholds (navnlig Jordbundens og Gjøbningens) Indflydelse paa Kartoffelsygdommens Udvikling. Ligesaa med Baarhvede paa gjødet og ugjødet Jord. Disse Forsøg udførtes af Professor Ørsted og Assistent Rothe og gjentages og udvides ad Aare, inden de blive offentliggjorte.

Iøvrigt er der stadig ført nøie Tilsyn med Udviklingen af de forskellige i Landbrugshaven og Forsøgsmarken fremtrædende Plantesygdomme (Rust, Støvbrand, Bladplettsygdom og Kartoffelsygdom), i hvilken Retning den forløbne Sommer har været meer end almindelig lærerig.

Prøver med Agerdyrkningsredskaber. De fleste af de i Høiskolens Samling værende Redskaber ere prøvede og foreviste Eleverne. Kun med Meiemaskiner er der foretaget større Prøver, deels med Burges & Rey's, deels med den saakaldte Kemp's fra Fabrikken Phoenix i Odense, som var sendt Høiskolen til Prøve. Den førstnævnte arbejder vel nogen-

lunde godt, naar den først er rigtigt stillet, men dette tager Tid og der fordres baade Tænkfomhed og Øvelse i at tumle med Maskinen. Den er altfor svær for 2 Heste, og selv med 3 Heste bør man stifte hyppig. Dens under visse Forhold store Fordeel selv at skaffe Kornet tilside savner Kemps Maskine, men isøvrigt har den i flere Retninger absolut Fortrin: Den er lettere, kan med Halvdagsstifte trækkes af 2 meget kraftige eller 3 almindelige Arbeidsheste, da den fordrer 25—30 Ppd. Kraft, og kan med en øvet Fører bedre høste Korn, der ligger lidt, end den forrige. Skaarets Brede ved Kemps er omtrent 54 Tommer. Den maa betjenes af 9 Mand, 2 ved Maskinen og 7 Opbindere; vil man ikke binde Kornet op med det samme, ere 3 raske Mænd nok til at føre det affaarne Korn saa langt ud til Siden, at der er Plads for Hestene ved næste Dmgang. Der skal en øvet Mand til at betjene Maskinen ved Afslægningen. Den høster, alle Standsninger fraregneede, omtrent 1 Td. Land i Timen.

Ved Kemps Maskine stjaeres Kornet af, ved Burgefs og Rey's saves det af. Dette sidste bør absolut foretrakkes; Knivene ved Kemps ødelægges meget hurtigt, Savbladene ved Burgefs & Rey's staae sig derimod udmærket godt og holdes let skarpe. Begge Maskiner blive uforholdsmæssig tungere, naar Jorden er blød eller lidt vaad af Regnen, og begge have vanskeligt ved at arbejde, hvor der er mange Agerfurer. Kornet behandles lige godt af dem begge og i det mindste ligesaa godt som ved Haandmeining.

Et tidligere bortforpagtet, men ifjor Høistolens Forsøgsmark underlagt Stykke Jord (16 Td. Land) blev paa 2½ Td. Land nær drainet i Foraaret. Lidt over 7 Td. Land besaaedes med Havre, og 1½ Td. Land beplantedes med Kaastraber. Paa 5 Td. Land af det øvrige, der har ligget i Brak, bliver der til Foraaret paabegyndt Gjødningsforsøg.

Til Drainingen, der udførtes i Aprilmaaned d. A., var beregnet at medgaae 1000 Rd., men Summen blev af Rigsdagen nebfat til 800 Rd. Følgen heraf var, at Drainingen



ikke kunde bringes til Udførelse paa det hele 16 Td. Land store Areal, men maatte indskrænkes til 13½ Td. Land. Jorden var nemlig overmaade vandholdende og maatte rørlægges tæt og dybt; Faldet er derhos kun ringe. Arbeidet udførtes saavidt muligt i Accord, og denne ansattes saaledes, at en øvet og flittig Graver kunde fortjene 1 Rd. daglig, men denne Dagløn naaede kun de Færreste af Mangel paa Øvelse, og Mange forlode Arbeidet efter faa Dages Forløb. Omkostningerne udgjorde Alt iberegnet 63 Rd. 63  $\frac{1}{2}$  pr. Td. Land; heraf udgjorde:

Udgift til Rørene (incl. Transport) 25 Rd. 3 Mk. 8  $\frac{1}{2}$ .

Arbejdsomkostninger . . . . . 38 " - " 7 "

Der medgik 1691 Stk. Drainrør af forskjellige Dimensioner til hver Td. Land; deraf 1466 Stk. 1½" R. Sugedrainene lagdes i en Dybde af 4 Fod og i en indbyrdes Afstand af 36 Fod; de enkelte Steder af Marken, hvor kun en Dybde af 3' kunde naaes, formindskedes Afstanden til 30 Fod.

Der er i dette Foraar opsat et Gitter af Jerntraad paa den østre Side af Høiskolens Mark langs Stien ved Bülowssveien; det har været billigt og hidtil holdt sig særdeles godt, men jeg vil først udtale mig nærmere om Anlægget og Bekostningerne, naar det har vilst sig, hvorledes det udholder Vinteren.

De Forsøg, hvis Resultater her skulle meddeles, angaae:

1. Udbytte af rad- og bredsaaet Hvede.
2. Udbytte af Runkelroer, saaede i forskellige Afstande.
3. Forøgelsen af Raatraber i den sidste Tid af Væxtperioden.
4. Chilisalpetrets Anvendelse paa Græsmarken.
5. Byg saaet i forskjellig Tæthed.
6. Spiringsvevnen og Udviklingen af Korn, høstet ved forskjellig Modenhedsgrad (Hvede, Rug, Værter, Byg og Havre).
7. Korn- og Frøarter, saaede i forskjellig Dybde (Hvede, Rug, 2r. Byg, 6r. Byg, Havre, Værter, Raps, Rødkløver, Hvidkløver, Raigræs og Timothe).

8. Forskjellige Kornarters Udviklingstid (Hvede, Rug, 2r. Byg, 6r. Byg, Havre, Erter og Bønner).

### 1. Udbytte af rad- og bredsaaet Hvede.

Jorden havde 1860 baaret Havre (stærkt gjødet) og 1861 Kløver, hvoraf Efterflækten førtes fra Marken den 18de August. Den 31te August pløedes den, harvedes og tromledes den 6te og 21de September, pløedes igjen den 1ste October og tilsaaedes derpaa den 3die og 4de October.

Som ved de tre tidligere Forsøg af denne Art udgjorde Areallet 1 Td. Land, der deelttes i to ligestore Stykker, hvoraf det ene bredsaaedes med 4 Skpr. og det andet radsaaedes med 3 Skpr. Vinterhvede (Manchester). Hveden spirede frem den 15—16de October, stred den 17—18de Juni og høstedes den 21de og 22de August, men var da meget stærkt angreben af Røst. Det bandtes strax op og fattedes i Hob (304 Neg af det radsaaede og 322 Neg af det bredsaaede) og indfjørtes den 27de August.

Ved den paafølgende Udtærfning viste Udbyttet sig at være af:

#### Det radsaaede Stykke.

Korn 4 Td. 4 $\frac{3}{4}$ Skp., der veiede 881,6 Pd.	
Halm . . . . .	2100,0 "
Avner . . . . .	586,0 "

#### Det bredsaaede Stykke.

Korn 4 Td. 6 $\frac{3}{4}$ Skp., der veiede 914,6 Pd.	
Halm . . . . .	2176,0 "
Avner . . . . .	550,7 "

Vægten af 1 Td. er altsaa ved det radsaaede 115,5 Pd. höll. og ved det bredsaaede kun 114,4 Pd. At Vægten blev saa ringe, hidrører naturligviis væsentligst fra, at der i de ovenstaaende Maal- og Vægtangivelser er medtaget og sammenlagt baade det gode og daarlige, baade For- og Efterkorn. Men naar derimod 1 Td. af det bedste Korn fra det radsaaede

Stykke kun veier 122,4 Pd. og af det bredsaaeede endog kun 121,8 Pd. holl. og det efterat henimod det halve Korn er taget bagfra, da har man et desværre altfor tydeligt Exempel paa, hvilken ødelæggende Indflydelse Røstfygdommen kan have paa Kornets Udvikling. — For dog engang endnu tydeligere at opløse dette ved Tilstørrelser, anføres her Maal og Vægt af de 3 forskjellige Qualiteter, hvori Hveden beeltes ved Rensningen.

Det radsaaede = 4 Tdr.  $4\frac{3}{8}$  Skpr. gav:

2 Tdr. 4 Skpr. Hvede à 122,4 Pd. holl. pr. Td.

1 — " — — à 119,1 — — —

1 —  $\frac{5}{8}$  — — à 96,5 — — —

Det bredsaaeede = 4 Tdr.  $6\frac{3}{8}$  Skpr. gav:

2 Tdr. 4 Skpr. Hvede à 121,8 Pd. holl. pr. Td.

1 — " — — à 117,0 — — —

1 —  $2\frac{3}{8}$  — — à 97,9 — — —

## 2. Udbytte af Runkelroer saaeede i forskjellige Afstande.

Til Forsøget benyttedes 1 Td. Land, der ifjor bar Vaarhvede. Jorden pløiedes 2 Gange og gjødedes i Efteraaret, pløiedes den 15de Mai og tilsaaeedes de følgende Par Dage. Paa den ene Halvdeel lagdes Runkelroerfrøet (Barres) paa flad Jord, paa den anden paa Ramme. Koerne optoges i Begyndelsen af November, og Udbyttet af  $\frac{1}{2}$  Td. Land af dem, hvis Frø var lagt paa

flad Jord, var  $114\frac{9}{10}$  Tdr., der veiede 23,680 Pd.

Ramme, —  $109\frac{3}{4}$  — — — 22,620 —

Men ifølge Diemedet med det anstillede Forsøg lagdes Frøet i hver Halvdeel i større og mindre Afstand imellem Rækkerne og henholdsvis dertil i mindre og større Afstand mellem Planterne i hver Række, nemlig: 20—18", 24—15", 27—13" og 30—12", saa at dog hver Plantes Vøgeplads i hvert Tilfælde var 360 □ Tommer, som ifølge et herhen hørende Forsøg ifjor (see dette Tidsskrifts 9de Bd. S. 373)

var fundet at være den heldigste. De forskjellige Afstande bleve prøvede paa 1 Stp. Land i hver af de to Halvdele, og Udbyttet var følgende:

### Runkelroer, saaebe paa flad Jord i forskjellige Afstande.

Afdelin- gens Nr.	Afstanden mellem Rækkerne.	Afstanden mellem Planterne.	Rødbernes Vægt paa 1 Stp. Land.	Rødbernes Maal paa 1 Stp. Land.
1	20"	18"	6408 Pb.	31 $\frac{1}{10}$ Ebr.
2	24"	15"	6088 —	29 $\frac{1}{2}$ —
3	27"	13"	5808 —	28 $\frac{1}{2}$ —
4	30"	12"	5376 —	26 $\frac{1}{10}$ —

### Runkelroer, saaebe paa Kamme i forskjellige Afstande.

Afdelin- gens Nr.	Afstanden mellem Rækkerne.	Afstanden mellem Planterne.	Rødbernes Vægt paa 1 Stp. Land.	Rødbernes Maal paa 1 Stp. Land.
1	20"	18"	6124 Pb.	29 $\frac{1}{10}$ Ebr.
2	24"	15"	5577 —	27 $\frac{1}{6}$ —
3	27"	13"	5555 —	27 —
4	30"	12"	5364 —	26 —

Jo mere altsaa den hver Plante givne Plads nærmede sig at være kvadratisk, desto større var Udbyttet. — Noget Indflydelse herpaa maa imidlertid den Omstændighed have havt, at Frøet spirede bedre i Afdelingerne med den mindste Afstand mellem Rækkerne og største mellem Planterne, da det saaebedes først i disse, og Jordens Udtørring i Saaedagene var meget stor. Efterplantningen var derfor ogsaa her mindre, og skjøndt kun brugtes særdeles gode Planter dertil, bleve de dog satte en Deel tilbage i Værten, og de paa Stedet saaebe havde et stort Forspring.

Muligviis er den samme Omstændighed ogsaa for en Deel Skyld i, at Udbytet blev større paa den flade end paa den opbulkede Jord, da ogsaa Efterplantningen her var større.

### 3. Forsøgelsen af Kaa[raber i den sidste Tid af Væxtperioden.

At Kaa[raber ligesom andre Rodfrugter navnlig voxer meest i Efteraarstmaanederne, har længe været en Erfaringsætning, men denne har hidindtil udelukkende støttet sig paa Skjøn, og det maatte derfor være af Interesse, ved Talstørrelser at faae denne Tilvæxt nøiere bestemt. Vi opfordredes saameget mere hertil, som der netop paa Høistolens Mark stod et større Stykke Kaa[raber, der udmærkede sig ved en ganske ualmindelig Censformighed i Størrelse og Frødighed, hvilket naturligviis maatte være en absolut Betingelse for et slikt Forsøg, og som det ofte vil være vanskeligt at fyldestgjøre.

Kaa[raberne (Lains improved) vare saaede den 14de Mai og udplantede den 28de Juni i en Afstand af 24 Tommer mellem Rækkerne og 15" mellem Planterne. Paa Grund af det heldige Veir gif der næsten ingen Planter ud, og Efterplantningen var derfor høist ubetydelig. Den første Prøve optoges den 8de September, og senere een hver 8de Dag. Hver Prøve omfattede 200 □ Aen eller 320 Planter umiddelbart voksende ved Siden af hverandre. Resultaterne findes opførte i nedenstaaende Tabel:

Prøven optaget Dato.	Toppens Vægt.	Røddernes Vægt.	Forsøge af Toppens Vægt i de foregaaende 8 Dage.	Forsøge af Røddernes Vægt i de foregaaende 8 Dage.	Røddernes Maal.	Røddernes Vægt pr. Td.
8de Sept.	286 ℥	336 ℥	"	"	1 $\frac{1}{8}$ Td.	179 ℥
15de —	302 —	384 —	16 ℥	48 ℥	2 $\frac{1}{16}$ —	186 —
22de —	308 —	467 —	6 —	83 —	2 $\frac{1}{2}$ —	187 —
29de —	283 —	583 —	÷ 25 —	116 —	3 $\frac{1}{2}$ —	192 —
6te Octbr.	245 —	639 —	÷ 38 —	56 —	3 $\frac{5}{8}$ —	193 —
13de —	206 —	680 —	÷ 39 —	41 —	3 $\frac{1}{2}$ —	194 —
20de —	172 —	720 —	÷ 34 —	40 —	3 $\frac{5}{8}$ —	199 —
27de —	145 —	762 —	÷ 27 —	42 —	3 $\frac{3}{4}$ —	203 —
3die Nov.	118 —	790 —	÷ 27 —	28 —	3 $\frac{1}{8}$ —	204 —
10de —	109 —	811 —	÷ 9 —	21 —	3 $\frac{1}{2}$ —	206 —

3 de 2 Maaneder er Toppen altsaa først forøget, men senere aftaget fra 286 Pd. til 109 Pd. eller med 177 Pd. = 62%; Røddernes Vægt er derimod forøget fra 336 Pd. til 811 Pd. eller med 475 Pd. = 141%, og Røddernes Maal er forøget fra 1 $\frac{1}{8}$  Tdr. til 3 $\frac{1}{2}$  Tdr. eller med 2 $\frac{1}{16}$  Tdr. = 110%. Tilvæksten er altsaa overordentlig stor, og det hvad enten vi see hen til Qvantiteten eller til Qvaliteten, thi medens 1 Td. af de først høstede Raastrabi kun veiede 179 Pd., veiede 1 Td. af de sidst høstede 206 Pd., altsaa en Vægtforsøge af 27 Pd. eller over 15% pr. Td. — Det maa imidlertid bemærkes, at September og October Maaneder iaar have været særdeles heldige for Roernes Vægt.

Forsøget fortsættes, idet der vil forblive et Stykke uoptaget, hvoraf der til forskjellig Tid i Vinterens Løb kan udtages Prøver, men da man i et almindeligt Landbrug sjældent vil foranlediges til at lade Raastraber henstaae uoptagne efter den her sidst prøvede Tid, maa Forsøget for dette Bedkommende betragtes som affluttet.

#### 4. Chilisalpeterets Anvendelse paa Græsmarken.

Dette Forsøg, der udførtes efter afbøde Provst Krarups Opfordring, foretoges paa 3132 □ Alen af en udrainet Mark, der forrige Sommer laae i Brak og gjødedes med Stalbgjøbning, blev pløiet den 8de October, derpaa gjødet med 230 Pd. Bafers Guano, der strax nedharvedes. Den 26de April blev den omhyggelig gjennemarbejdet med den svenske Harve, derpaa tilsaaget med 1 Ppd. italiensk Raigræs, der nedharvedes med en let Harve og derefter tromledes. Saasnart Græsset spirede frem, fik det en Overgjøbning af 25 Pd. fiint pulveriseret Chilisalpeter, ligesaa efter den 1ste Slet og efter de senere 12 Pd.

Udbyttet var følgende:

1ste Slet toges den 18de Juli og gav	786 Pd. Hø
2den — — 22de August —	723 — —
3die — — 3die October —	320 — —
	Sagt 1829 Pd. Hø

eller beregnet pr. Td. Vand 8608 Pd.

Ihvorvel dette Høudbytte er meget stort og større end noget tidligere her paa Høiskolens Mark, saa er det ikke saa stort, som man ifølge den stærke og kostbare Gjøbsfning havde Grund til at vente. Aaret har imidlertid heller ikke været heldigt for dette Forsøg: Græsset kunde paa Grund af det silbige Foraar først saaes 3 Uger senere end det burde, og da tilmed Juni og Juli Maanedene vare kolde, faldt den 1ste Slet 5—6 Uger senere end den under almindelige Forhold vilde indtræffe, og igjen som Følge deraf fik man kun 3 Slet istedetfor 5 til 6, som denne Dyrkningsmaade i Reglen giver. Hvad derimod Qualiteten angaaer, da kan den neppe saaes bedre; med stor Begjærighed ædes Høet af Hestene; det er fiint, blødt og kraftigt og holder sig bestandig noget fiddet, hvilket let forveksles med Klamhed og vækker derved Frygt for, at det skal fordærves i Læden, uden at det i Virkeligheden tager den mindste Skade deraf, men holder sig bestandig friskt og godt.

### 5. Byg saet i forskjellig Læthed.

Det viste sig ifjor, at de til dette Forsøg da anvendte Bede vare for smaa, thi det i Udkanten voxende Korn udvifler sig altid uforholdsmæssig stærkt og faaer derved en desto mere forstyrrende Indflydelse paa Vægten af Korn og Halm fra de enkelte Bede, jo mindre disse ere. De ere derfor iaar gjorte 12 Gange saa store.

Jorden har i forrige Sommer Vintersæd, blev i Efteraaret gjødet og pløiet og i Foraaret, umiddelbart før Saaingen, gravet og revet. Det samlede Stykke udgjorde 1 Skp. Land, der blev deelt i 8 ligestore Stykker, hvoraf hvert Stykke med Fradrag af de mellemliggende Gange var  $195\frac{1}{2}$  □ Alen stort. Den 8de Mai saaedes Kornet (almindeligt 2radet Byg) og i forskjellig Læthed, som nedenstaaende Tabel viser, saa at Udsæden kom til at svare til 3—4—6—8—10—12—14 og 16 Skpr. i 1 Td. Land. Derpaa blev Kornet hakket ned med Jernriver og afrevet med Træriver. Den 16de Mai kom Bygget op, skred den 8de Juli, høstedes den 30te August, indførtes den 6te September og tørkedes Dagen efter.

Forsøget blev altsaa anlagt med al den Omhu, det var muligt; naar da ikke desto mindre Resultatet viser en mærkelig Uoverensstemmelse, da hentyder dette paa, at der maa have været en ydre eller en tilfældig Grund dertil, og man troer i Virkeligheden ogsaa at kunne paavise denne. Forsøget strakte sig nemlig over 2 Agre, hvoraf alle Bedene med de ulige Nummere indtog den ene, og alle de med de lige den anden. Foruden den Forskjellighed, der i de tidligere Aar kan have fundet Sted ved Gjøbningen og Behandlingen af de 2 Agre, laae den ene (med de lige Nummere) lidt lavere og lidt mindre udsat for Solen og Udtørringen, end den anden. Dette var et overordentlig væsentligt Moment i sidste Foraar, da Slutningen af April og hele Mai var saa tør og tildeels regnløs, at Kornet havde vanskeligt ved at spire og kom meget tyndt op. Selv den mindste Ulighed med Hensyn til For-



dens Udtørring maatte derfor faae en meget stor Betydning og indvirke forstyrrende paa en Sammenligning mellem Bedene paa de 2 Ager, saa man igrunnden bør betragte Bedene paa hver Ager for sig. Gjør man dette, da fremtræder, som nedenstaaende Tabeller paaviser, Resultaterne af Forsøget med større Skarphed.

## I.

Bedets Nr.	Udsædens Mængde.	Svarer til pr. Td. Land.	Hele Agerens Vægt.	Kornets Vægt.	Kornets Vægt : Halmens Vægt.	Kornets Maal.	Vægten af 1 Td. holl.
1	$\frac{3}{4}$ Pot	3 Stp.	113,24 T	34,00 T	1:3,33	$1\frac{7}{8}$ Stp.	103,06 T
3	$1\frac{1}{2}$ —	6 —	128,50 —	42,70 —	1:3,01	2 —	102,46 —
5	$2\frac{1}{2}$ —	10 —	140,00 —	47,80 —	1:2,92	$2\frac{1}{4}$ —	101,95 —
7	$3\frac{1}{2}$ —	14 —	141,00 —	54,10 —	1:2,61	$2\frac{3}{8}$ —	101,62 —

## II.

Bedets Nr.	Udsædens Mængde.	Svarer til pr. Td. Land.	Hele Agerens Vægt.	Kornets Vægt.	Kornets Vægt : Halmens Vægt.	Kornets Maal.	Vægten af 1 Td. holl.
2	1 Pot.	4 Stp.	139,75 T	44,10 T	1:3,17	$2\frac{1}{8}$ Stp.	98,68 T
4	2 —	8 —	144,00 —	51,30 —	1:2,81	$2\frac{3}{8}$ —	103,68 —
6	3 —	12 —	148,00 —	50,50 —	1:2,93	$2\frac{11}{16}$ —	105,17 —
8	4 —	16 —	147,50 —	45,70 —	1:3,23	$2\frac{1}{4}$ —	97,49 —

Vægten af Kornet er saa ringe, fordi Smaakornet naturligvis ikke her kunde stilles fra. Det større Udbytte af de tætsaaede Bede hidrører sandsynlig fra de ugunstige Forhold, hvorunder Kornet kom til Udvikling, hvorved mange Korn ikke kom til at spire. Forsøget skal i et andet Aar blive gjentaget.

## 6. Spiringsevnen og Udviklingen af Korn høftet ved forskjellig Modenhedsgrad.

Dette Forsøg, der ifjor udførtes med Hvede og Byg, er iaar gjentaget med disse to Kornsorter og desuden udvidet til Rug, Erter og Havre. Prøverne udsaaedes i smaa Bede, 2 □ Alen store, og bedækkedes med 1 Tomme Jord.

Hvad den forskjellige Modenhedsgrad angaaer, kan der henvises til Beretningen ifjor, hvor Beskrivelsen af hver enkelt Prøve findes opført; man bestræbte sig nemlig for at høste Prøverne paa et lignende Udviklingsstadium som dengang. I al Umindelighed kan derfor ansføres: at de første Prøver (mærkede med Nr. 1 i Tabellerne) toges kort Tid efter Blomstringen, da Kornene endnu ikke vare fuldstabte, men bløde og vandede; de andre Prøver udtoges derefter med i Reglen en halv Snees Dages Melleumrum, saaledes at de sidst høstede Prøver (mærkede Nr. 5 i Tabellerne, ved Byg og Havre Nr. 6) vare saa overmodne, at Kornene meget let faldt af.

Da der angaaende Erterne ikke kan henvises til nogen tidligere Beskrivelse af den forskjellige Modenhedsgrad, maae de omtales udførligere:

- Nr. 1. Planten grøn; de nedre Blade visne; Bælgen grøn og saftig; Kornene grønne og udfyldte ikke Bælgen.
- Nr. 2. Bælgen tykkere og noget seig; Kornene grønne og saftige, men udfyldte nu Bælgen.
- Nr. 3. Bælgen mere opsvulmet og af en stiben grøn Farve; Kornene fastere, næsten vorbløde og omtrent kugleformige.
- Nr. 4. Bælgen begyndte at aftage i Tykkelse og blive tør, men var endnu seig; Kornene melede, men endnu ikke haarde.
- Nr. 5. Bælgen tør, pappagtig og ved et ganske let Tryk opspringende og spiralførmigt oprullende; Kornene tørre og aldeles haarde.

Resultatet indesluttet i nedenstaaende Tabeller; Oversigten over disse er let, og vi skulle derfor ikke frembrage noget Detailpunkt, men kun henlede Opmærksomheden paa, at Rugen er den eneste Sædart, ved hvilken det overmodne Korn har givet det største Udbytte. Det er ogsaa værd at lægge Mærke til, at ved alle Prøverne ere de umodne Frø komne senest til Udvikling.

### Spiringsevnen hos uligemoden Hvede.

Der blev saet 200 Korn i hvert Bed den 1ste Oktbr. 1861.

Bedets Nr.	Spiret Dato.	Antal Spirer den 12te Decbr.	Antal Spirer den 9de Mai.	Antal Planter ved Høstningen den 14de August.	Antal Straa.
1	12te Okt.	119	78	78	365
2	" —	152	110	93	441
3	" —	163	136	129	415
4	" —	171	142	120	433
5	" —	173	121	117	417

### Spiringsevnen hos uligemoden Rug.

Der blev saet 200 Korn i hvert Bed den 25de Septbr. 1861.

Bedets Nr.	Spiret Dato.	Antal Spirer d. 14de Decbr.	Antal Spirer d. 9de Mai.	Antal Planter ved Høstningen d. 7de August.	Antal Straa.	Afgørens Vægt.
1	3die Okt.	162	123	126	410	2,05 ♂
2	" —	172	124	136	486	2,12 —
3	" —	165	134	129	662	3,02 —
4	" —	164	125	126	660	3,00 —
5	" —	176	150	139	688	3,06 —

Den 21de—23de Mai skred Rugen; de sidste Bede lidt tidligere end de første.

Den 5te—7de Juni blomstrede Rugen; ogsaa her de sidste Bede lidt tidligere end de første.

### Spiringsevnen hos uligemodne Ærter.

Der blev saet 50 Korn i hvert Bed den 11te Mai 1862.

Bedets Nr.	Spiret Dato.	Antal Spirer d. 6te Juni.	Blomstret Dato.	Høstet Dato.	Antal Planter.	Afgørens Begt.
1	22de Mai.	7 <sup>1)</sup>	25de Juli.	24de Sept.	2	0,40 $\frac{1}{2}$
2	21de —	32 <sup>2)</sup>	9de —	19de —	26	2,10 —
3	20de —	43	8de —	17de —	47	3,25 —
4	20de —	47 <sup>3)</sup>	8de —	17de —	39	2,35 —
5	20de —	48	8de —	17de —	47	2,75 —

Bed Indhøstningen havde Bedene Nr. 3 og 5 de kraftigste Planter, der forgreuede sig strax ved Jordens Overflade, medens Planterne i de andre Bede kun havde en svag Forgrening.

<sup>1)</sup> Deraf vare 3 gaaede ud og henvisnede inden 6te Juni, og de andre 4 Planter vare overordentlig svage.

<sup>2)</sup> Deraf vare 3 gaaede ud og henvisnede inden den 6te Juni.

<sup>3)</sup> Deraf vare 4 gaaede ud og henvisnede inden den 6te Juni. De andre Planter vare svage, rimeligviis fordi der var Drm i Bedet.

### Spiringsevnen hos uligemodent 2radet Byg.

Der blev saaet 100 Korn i hvert Bed den 11te Mai 1862.

Bedets Nr.	Spiret Dato.	Antal Spirer b. 6te Juni.	Strebet Dato.	Høstet Dato.	Antal Planter.	Antal Stroa	Afgørbens Bøgt.
1	21de Mai.	37	2den Aug. 19de Sept.		37	427	1,60 A
2	19de —	70 <sup>1)</sup>	29de Juli 16de —		58	508	2,20 —
3	18de —	81	26de — 11te —		75	650	2,70 —
4	18de —	87	24de — 11te —		88	576	2,65 —
5	18de —	88 <sup>2)</sup>	25de — 11te —		73	535	2,50 —
6	18de —	86	25de — 11te —		86	622	2,60 —

Planterne i Bedet Nr. 1 vare de svageste; i de andre Bede lige kraftige.

### Spiringsevnen hos uligemoden Havre.

Der blev saaet 100 Korn i hvert Bed den 11te Mai 1862.

Bedets Nr.	Spiret Dato.	Antal Spirer b. 6te Juni.	Strebet Dato.	Høstet Dato.	Antal Planter.	Antal Stroa.	Afgørbens Bøgt.
1	22de Mai.	23	31te Juli <sup>3)</sup>	18de Sept.	21	217	3,40 A
2	20de —	72	25de —	14de —	68	429	3,55 —
3	20de —	70	25de —	14de —	66	509	3,85 —
4	20de —	88	23de —	14de —	86	461	3,80 —
5	20de —	76	24de —	14de —	73	491	3,80 —
6	20de —	70 <sup>4)</sup>	24de —	14de —	63	455	3,40 —

<sup>1)</sup> Deraf vare 7 gaaede ud og henvisnebe inden den 6te Juni. Der var Smelbelarver i Bedet.

<sup>2)</sup> Deraf vare 7 gaaede ud og henvisnebe inden den 6te Juni. Der var Smelbelarver i Bedet.

<sup>3)</sup> Den 25de Juli vare 3 Aar færbne igjennem.

<sup>4)</sup> Deraf vare 2 gaaede ud og henvisnebe inden den 6te Juni.

## 7. Korn- og Frøsorter, saaede i forskjellig Dybde.

Det er iaar det 4de Aar, at der anstilles Forsøg over den Dybde, hvortil Kornet kan taale at saaes, og over den Indflydelse, den forskjellige Dybde har paa deres Udvikling og Liv. Da der iaar næsten ganske er fulgt samme Plan og Anlæg for Forsøgene som tidligere, kan der i saa Henseende henvises til de tidligere Aars Beretninger. Kun maa det bemærkes, at man iaar ialmindelighed ikke har saaet Korn „ovenpaa Jorden“, da det, som tidligere paavist, er uden nogen egentlig Betydning med Hensyn til de i dette Forsøg behandlede Spørgsmaal; dog har man ikke troet at burde undlade dette ved de Frøarter, der undertiden i det praktiske Liv udsaaes uden at blive bragte ned i Jorden, men, som det af det Følgende vil sees, vil det som oftest være en daarlig Økonomi, at spare det med Frøets Bedækning forbundne Arbeide.

Desuden maa bemærkes, at Forsøget iaar er udvidet til at omfatte Rød- og Hvidkløver, Raigræs og Timothe, og at dette, da der blev brugt sundt, selvaavlet og reent Frø, har givet interessante Resultater.

Man vil iaar i Tabellerne savne Angivelse af Kornets Vægt og Maal, hvorimod som hidtil den samlede Vægt af Straa og Korn er opført, uden at der dog er tillagt denne nogen Betydning. Det vil nemlig være indlysende, at saa smaa Stykker (8 Kvadratfod i hvert Bed) nødvendigviis ville blive paavirkede uforholdsmæssig stærkt, hvad Kornets Frødig-  
hed og Udbytte angaaer, af den friere Stilling og det større Forraad af Lys, Luft og nærende Stoffer, som de i Vedenes Udkant voksende Planter have; det er derfor egentlig kun paa Tællinger, at der ved disse og andre ligesaa smaa Forsøg kan lægges nogen Vægt.

Af de hosliggende Tabeller skulle vi blot fremhæve Følgende: Hveden gav iaar det største Udbytte ved 1" Dybde, men fremspirede endnu ved 8" Dybde; men de her fremkomne Planter vare saa svage, at de fleste af dem ødelagdes af Frosten om Vinteren, og selv de 3, der overvintrede, sygnede hen

i Mai Maanedes Tørre. Ligesom ifjor er altsaa 7 Tommer den største Dybde, hvorfra der kan ventes et Hvedeudbytte. Bedet Nr. 6 er aabenbar en af de Uregelmæssigheder, hvorfor flige Forsøg altid ere ubfattede. 3 Bedene Nr. 7—11 vare Straaene kraftigt og tykke, hvilket ogsaa Bægten paaeper.

Rugen er iaar ikke spiret ved saa stor en Dybde som ifjor, idet Kornene ved 5" og derunder ei mægtede at trænge igjennem. Ligesaa er der i de mindre Dybder fremspiret færre Planter end ifjor, og da de enkelte Planter desuden iaar viste sig mindre kraftige, er det sandsynligt, at en mindre god Saaefæd har havt Indflydelse herpaa.  $\frac{1}{2}$ " gav det største Antal Planter, men iøvrigt gav 0,  $\frac{1}{2}$  og 1" omtrent eens Udbytte af Korn og Straa. — Det er altsaa ogsaa iaar stadfæstet, at Hveden taaler at blive bragt dybere ned end Rugen.

Hverken det 2rad. eller 6rad. Byg har iaar spiret til saa stor en Dybde som i de foregaaende Aar, og Skylden herfor kan ikke ligge i at Sædekornet skulde være mindre godt, thi det har iaar gennemgaaende givet flere Planter end ifjor. Det 2rad. og 6rad. Byg viser iøvrigt ikke liden Overensstemmelse: begge give det største Udbytte ved 1—2 Tommers Dybde (vel gave de ligesaa mange Planter ved  $\frac{1}{2}$ ", men disse bukkede sig ikke saa stærkt); — ved dem begge har egentlig iaar 5" vist sig som Grændsen, thi den enkelte Plante, der af det 2rad. Byg har spiret ved 6" og 7" Dybde, er sikkert en Tilfældighed, der ingen Betydning bør tillægges. Af alle Kornarter er Bygget mere end nogen anden istand til at lukke sig; det 2rad. bukker sig stærkest. Naar dette ved 5" Dybde stöder 31 Straa fra hver Plante, 50 Straa ved 6" og 87 Straa ved 7", er det en Frodighed, som neppe skal paavises ved de andre Kornarter; vel udviklede ikke alle 87 Straa sig saa stærkt, at de bare 2 $\frac{1}{2}$ , men af de 67 2 $\frac{1}{2}$ , der fandtes paa denne Plante, vare flere til Gjengjæld saa lange og kraftige, at man talte indtil 18 Korn i Røden. Det Spørgsmaal paatrænger sig da uvilkaarligt, om man ikke ved at lægge Kornet dybt kan skaffe sig fortrinligt Sædekorn for det søl-

gende Aar, et Spørgsmaal, det ikke vil være uden Interesse direkte ved Forsøg at søge besvaret.

Ligesom tidligere er Havren iaar spiret til 8 Tommers Dybde og har givet det største Udbytte ved  $1\frac{1}{2}$ " , ihvorvel der ikke er stor Forskiel fra 1—3". Havren bliver overordentlig tvægrødet ved de større Dybder, ligesom ogsaa Modenheden ved disse falder meget seent.

Man antog ifjor at have fundet Grændsen for den Dybde, hvorfra Urterne kunne spire frem, men Forsøget iaar har atter stillet dette ubestemt, idet endnu ved 13 Tommers Dybde 87 Korn have mægtet at sende deres Stængelspirer den lange Vej op til Dagens Lys, noget der i høi Grad maa vække vor Forundring, og som kun kan forklares ved den store Masse celledannende Stof, der er afleiret i Urtekornets Frøblade.

For Rapsen synes  $\frac{3}{4}$  à 1" Dybde at være tjenligst, men endnu ved 3" er Spirernes Antal ikke aftaget ret meget. Grændsen, hvor den nægter at spire frem, er iaar ikke naaet, thi grundet paa tidligere Erfaringer blev der ikke saadet dybere end 4 Tommer. Prøven i 0" Dybde og de i 3,  $3\frac{1}{2}$  og 4" vare overordentlig tvægrødede.

Runkelrøerne vise, aldeles som tidligere, ingen Spiring over 3" Dybde, og de heldigste Spiringsbetingelser ere ved  $\frac{1}{2}$  à 1 Tomme.

Rløver= og Græsfrø. Der blev 1860 gjort Forsøg med Rløverfrø, men da det var kjøbt Frø, viste det sig at være meget blandet. Det egentlige Udbytte af Forsøget var derfor nærmest kun, at det blev indlysende, man maatte til alle Forsøg bruge selvavlet Frø for at sikke sig et godt og ublandt Materiale til at arbejde med. Resultatet iaar har da været, at Timothe kommer bedst ved  $\frac{1}{4}$ " Dybde, Rød= og Hvidfløver ved  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ " og Raigræs ved  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ " ; at Timothe ophører at spire ved  $1\frac{1}{2}$ " Dybde, Rød= og Hvidfløver ved  $2\frac{1}{2}$ " og Raigræs ved 3" Dybde. At lade Frøet henligge ovenpaa Jorden, er forkasteligt, som et Blik paa Tabellerne let vil overbevise om, thi det er aldeles priisgivet Tilfældighederne, naar og hvorm meget deraf der spirer.



**Manchester-Hvede, saet i forskjellig Dybde.**

Der blev saet 200 Korn i hvert Bed den 1ste October 1861.

Bedets Nr.	Dybde Tommer.	Spiret Dato.	Antal Spiret d. 13de Decbr.	Antal Spiret den 9de Mai.	Høstet Dato.	Antal Planter.	Antal Straa.	af Straa havde hver Plante i Gjennemsnit.	Det Heles Bøgt.
1	½	11te Octbr.	160	135	13de Aug.	143	662	4,6	2,00 $\mathcal{R}$
2	1	" "	183	170	" "	169	728	4,3	2,15 "
3	1½	12te "	166	162	" "	143	612	4,3	1,75 "
4	2	" "	160	140	" "	137	600	4,4	1,55 "
5	2½	13de "	143	123	14de "	122	515	4,2	1,50 "
6	3	14de "	141	126	15de "	99	376	3,8	1,00 "
7	3½	15de "	147	117	" "	127	520	4,1	1,60 "
8	4	16de "	140	116	17de "	112	517	4,6	1,95 "
9	5	17de "	91	55	19de "	52	319	6,1	1,15 "
10	6	18de "	47	23	20de "	24	177	7,4	0,65 "
11	7	19de "	22	10	22de "	10	114	11,4	0,40 "
12	8	21de "	13	3	25de "	0			

**Campine-Rug saet i forskjellig Dybde.**

Der blev saet 200 Korn i hvert Bed den 25de September 1861.

Bedets Nr.	Dybde Tommer.	Spiret Dato.	Antal Spiret d. 14de Decbr.	Høstet Dato.	Antal Planter.	Antal Straa.	af Straa havde hver Plante i Gjennemsnit.	Det Heles Bøgt.
1	0	3de Oktbr.	120	8de Aug.	94	637	6,8	2,13 $\mathcal{R}$
2	½	" "	116	" "	117	646	5,5	2,07 "
3	1	4de "	116	" "	95	608	6,4	1,95 "
4	1½	" "	110	" "	90	564	6,3	1,80 "
5	2	5te "	92	9de "	79	508	6,4	1,76 "
6	2½	6te "	72	11te "	63	425	6,7	1,32 "
7	3	7de "	44	12te "	36	410	11,4	1,10 "
8	4	9de "	12	15de "	10	136	13,6	0,37 "
9	5							
10	6							
11	7							
12	8							

} Spirede iffe.

**2rad. Byg saet i forskjellig Dgbd.**

Der blev saet 200 Korn i hvert Bød den 7de Mai 1862.

Bødets Nr.	Dgbd Kommer.	Spiret Dato.	Antal Spirer den 5te Juni.	Skredet Dato.	Høstet Dato.	Antal Planter.	Antal Straa.	At Straa havde hver Plante i Gjennemsnit.	Det Seles Bøgt.
1	$\frac{1}{4}$	14de Mai.	156	21de Juli.	6te Sept.	137	678	4,9	3,95 $\mathcal{R}$
2	1	15de "	159	20de "	" "	146	772	5,3	4,45 "
3	$1\frac{1}{2}$	" "	153	21de "	" "	133	849	6,4	4,20 "
4	2	16de "	141	" "	" "	130	799	6,1	3,60 "
5	$2\frac{1}{4}$	17de "	109	22de "	" "	102	706	6,9	3,90 "
6	3	18de "	79	23de "	8de "	76	684	9,0	3,80 "
7	4	19de "	42	25de "	8de "	40	506	12,7	3,00 "
8	5	20de "	14	30te "	12te "	14	439	31,4	1,80 "
9	6	22de "	1	3die Aug.	17de "	1	50	50,0	0,18 "
10	7	24de "	1	5te "	19de "	1	87	87,0	0,55 <sup>1)</sup>
11	8	} Spirede ikke.							
12	9								

**3rad. langøret Byg, saet i forskjellig Dgbd.**

Der blev saet 200 Korn i hvert Bød den 7de Mai 1862.

Bødets Nr.	Dgbd Kommer.	Spiret Dato.	Antal Spirer den 5te Juni.	Skredet Dato.	Høstet Dato.	Antal Planter.	Antal Straa.	At Straa havde hver Plante i Gjennemsnit.	Det Seles Bøgt.
1	$\frac{1}{2}$	14de Mai.	138	18de Juli.	6te Sept.	131	451	3,4	3,50 $\mathcal{R}$
2	1	15de "	132	" "	" "	120	562	4,7	4,30 "
3	$1\frac{1}{4}$	" "	147	" "	" "	122	600	4,9	5,05 "
4	2	16de "	127	19de "	" "	109	478	4,4	4,25 "
5	3	18de "	82	20de "	" "	79	439	5,6	4,10 "
6	4	19de "	36	21de "	10de "	30	526	17,5	4,50 "
7	5	20de "	12	22de "	17de "	11	279	25,4	2,35 <sup>2)</sup>
8	6	} Spirede ikke.							
9	7								
10	8								
11	9								
12	10								

<sup>1)</sup> Blev veiet med Hob.<sup>2)</sup> Særdeles kraftige og tykke Straa og meget lange og frodige Nr.

**Svid Havre (Hopetoun), faaet i forskjellig Dybde.**

Der blev faaet 200 Korn i hvert Bed den 8de Mai 1862.

Beds Nr.	Dybde Tommer.	Spiret Dato.	Antal Spiret den 6te Juni.	Skredet Dato.	Høstet Dato.	Antal Planter.	Antal Straa.	Af Straa havde hver Plante i Gjennemgaaet.	Det Heles Bægt.
1	½	16de Mai.	134	23de Juli.	16de Sept.	127	482	3,8	3,15 $\mathcal{R}$
2	1	17de "	148	" "	" "	137	519	3,8	3,25 "
3	1½	18de "	150	22de "	" "	130	564	4,3	4,00 "
4	2	" "	142	" "	" "	129	560	4,3	3,80 "
5	2½	19de "	141	23de "	17de "	128	524	4,1	3,70 "
6	3	" "	138	" "	20de "	123	510	4,2	3,60 "
7	4	20de "	121	24de "	22de "	110	487	4,4	3,20 "
8	5	" "	79	26de "	" "	78	391	5,0	3,20 "
9	6	22de "	51	29de "	25de "	45	328	7,3	3,70 "
10	7	24de "	19	2den Aug.	29de "	14	165	11,8	1,70 "
11	8	25de "	2	14de "	2den Oct.	3	56	18,7	0,75 "
12	9	Spirebe iffe.							

**Grter — Tidlig grønne Mark- — faaet i forskjellig Dybde.**

Der blev faaet 200 Korn i hvert Bed den 8de Mai 1862.

Beds Nr.	Dybde Tommer.	Spiret Dato.	Antal Spiret den 6te Juni.	Blomstret Dato.	Høstet Dato.	Antal Planter.	Det Heles Bægt.
1	1	16de Mai.	186	8de Juli.	8de Septb.	173	2,70 $\mathcal{R}$
2	2	17de "	187	7de "	" "	177	2,20 "
3	3	" "	189	" "	" "	165	2,25 "
4	4	18de "	183	8de "	" "	178	1,90 "
5	5	20de "	183	" "	" "	148	2,50 "
6	6	21de "	180	9de "	" "	145	2,40 "
7	7	22de "	169	" "	" "	120	2,50 "
8	8	24de "	167	10de "	11te "	154	2,85 "
9	9	25de "	159	" "	" "	140	3,45 "
10	10	26de "	149	11te "	16de "	150	2,75 "
11	11	28de "	113	12te "	" "	102	2,60 "
12	12	31te "	80	14de "	18de "	71	1,55 "
13	13	2den Juni.	87	16de "	" "	87	1,40 "

### Kaps, saet i forskjellig Dybde.

Der blev saet 200 Frø i hvert Bed den 9de September 1861.

Bedets Nr.	Dybde Tommer.	Spiret Dato.	Antal Spirer den 25de Mai.	Høstet Dato.	Antal Planter.	Det Heles Vægt.
1	0	15de Septbr.	34	27de August.	34	1,90 $\mathcal{R}$
2	$\frac{1}{4}$	16de "	123	28de Juli.	123	2,45 "
3	$\frac{1}{2}$	" "	128	" "	130	3,30 "
4	$\frac{3}{4}$	17de "	135	" "	141	3,00 "
5	1	" "	135	" "	140	3,05 "
6	$1\frac{1}{4}$	18de "	136	" "	143	2,95 "
7	$1\frac{1}{2}$	" "	120	" "	120	2,90 "
8	2	" "	107	31te "	105	2,35 "
9	$2\frac{1}{2}$	19de "	95	12te August.	93	2,50 "
10	3	20de "	106	18de "	109	2,20 "
11	$3\frac{1}{2}$	21de "	56	28de "	55	2,00 "
12	4	23de "	50	5te Septbr.	49	2,20 "

### Runkelroer (Barres), saet i forskjellig Dybde.

Der blev saet 100 Frø i hvert Bed den 7de Mai 1862.

Bedets Nr.	Dybde Tommer.	Spiret Dato.	Antal Spirer den 5te Juni.	Den 8de Juni op- rykket alle Planterne undtagen:	Det Til- oversblevnes Vægt ved Opagnin- gen den 25de Septbr.	Røddernes Vægt.
1	$\frac{1}{4}$	16de Mai.	300	8	45,20 $\mathcal{R}$	25,40 $\mathcal{R}$
2	$\frac{1}{2}$	" "	398	8	40,50 "	23,30 "
3	$\frac{3}{4}$	" "	413	8	42,70 "	27,00 "
4	1	" "	396	8	39,00 "	22,30 "
5	$1\frac{1}{2}$	18de "	293	8	40,30 "	25,40 "
6	2	20de "	172	8	36,50 "	21,90 "
7	$2\frac{1}{2}$	22de "	103	8	53,45 "	31,40 "
8	3	25de "	25	8	54,20 "	30,20 "
9	4	28de "	1	1	8,85 "	5,90 "
10	5	} Spirede iffe.				
11	6					

### Raigræsfrø, saet i forskjellig Dybde.

Der blev saet 200 Frø i hvert Bed den 10de Mai 1862.

Bedets Nr.	Dybde Tommer.	Spireset Dato.	Antal Spirer den 6te Juni.	Antal Planter den 25de Sept.
1	0	27de Mai.	4	44
2	$\frac{1}{4}$	23de "	100	96
3	$\frac{1}{2}$	23de "	109	138
4	$\frac{3}{4}$	24de "	104	112
5	1	24de "	88	91
6	$1\frac{1}{2}$	25de "	61	60
7	2	26de "	42	43
8	$2\frac{1}{2}$	28de "	4	4
9	3	30te "	2	2
10	4	} Spirede ikke.		
11	5			
12	6			

### Thimothefrø, saet i forskjellig Dybde.

Der blev saet 200 Frø i hvert Bed den 10de Mai 1862.

Bedets Nr.	Dybde Tommer.	Spireset Dato.	Antal Spirer den 6te Juni.	Antal Planter den 25de Sept.
1	0	—	0	35
2	$\frac{1}{4}$	23de Mai.	37	92
3	$\frac{1}{2}$	24de "	22	44
4	$\frac{3}{4}$	25de "	11	32
5	1	" "	15	32
6	$1\frac{1}{2}$	26de "	1	1
7	2	} Spirede ikke.		
8	$2\frac{1}{2}$			
9	3			
10	4			
11	5			
12	6			

### Rodkloverfrø, saet i forskjellig Dybde.

Der blev saet 200 Frø i hvert Bed den 9de Mai 1862.

Bedets Nr.	Dybde Tommer.	Spireset Dato.	Antal Spirer den 6te Juni.	Antal Planter den 25de Sept.
1	0	28de Mai.	4	13
2	$\frac{1}{4}$	18de "	86	88
3	$\frac{1}{2}$	18de "	91	70
4	$\frac{3}{4}$	19de "	66	47
5	1	19de "	71	54
6	$1\frac{1}{2}$	20de "	33	30
7	2	21de "	6	9
8	$2\frac{1}{2}$	21de "	3	1
9	3	} Spirede iffe.		
10	4			
11	5			
12	6			

### Hvidkloverfrø, saet i forskjellig Dybde.

Der blev saet 200 Frø i hvert Bed den 9de Mai 1862.

Bedets Nr.	Dybde Tommer.	Spireset Dato.	Antal Spirer den 6te Juni.	Antal Planter den 25de Sept.
1	0	—	0	17
2	$\frac{1}{4}$	19de Mai.	52	50
3	$\frac{1}{2}$	" "	59	64
4	$\frac{3}{4}$	20de "	21	27
5	1	" "	5	16
6	$1\frac{1}{2}$	21de "	3	7
7	2	22de "	1	2
8	$2\frac{1}{2}$		0	3
9	3		0	1
10	4	} Spirede iffe.		
11	5			
12	6			

## 8. Forffjellige Kornarters Udviklingstid.

Foruden de 4 Kornsorter: Hvede, Rug, Trud. Byg og Erter, der ifjor benyttedes dertil, er der iaar tillige prøvet Grad. Byg, Havre og Bønner. Desuden ere Grændserne for Saaetiden udvidebe, saa at der baade er begyndt tidligere (ved Hvede og Rug) og saaet senere (ved alle Kornarterne) end ifjor. Frosten forhindrebe iaar al Saaening fra den 12te Decbr. til 12te Marts, saaledes at ingen Prøver kunde saaes midt i Vinteren. Derimod begunstiges Forsøget meget af et for dette interessant og skarpt udpræget Veir i Foraarsmaanederne.

Det gjælder væsentlig om ved Ledelsen af disse Forsøg, at de forffjellige Vegetationsstadier bestemt angives. Der er derfor, hvad Spiringen angaaer, blevet anstillet finere og gennem Jordvarmen kontrollerede Forsøg over denne, der senere, naar de ere affluttede, ville blive offentliggjorte. Skridningen er først noteret, naar den større Halvdeel af Planterne i hvert Bed har studeet Aret saa meget igjennem, at det nederste Korn (Smaaax) er kommet tilsyne over Bladets Skedehinde. Høftningen har fundet Sted, naar Kornene have været saa haarde, at de kun meget vanskeligt kunde overtrykkes af Neglen.

Til den fuldstændige Forstaaelse og Benyttelse af disse Forsøg burde de egentlig ledsages af en detailleret Veiroversigt; dette vilde imidlertid tage for megen Plads i denne Beretning, og vi skulle derfor, — efter at have henviist dem, der ønske at sammenholde Forsøgene med en saadan, til Aarsberetningen om Landhuusholdningselskabets meteorologiske Stationer, der kommer i Trykken kort efter Nytaar —, anføre de enkelte Tilfælde, hvor eiendommelige Veirforhold have haft en stærkt indgribende Betydning for Forsøgene.

Umiddelbart efter Saaeningen den 19de Marts begyndte Frosten igjen, og Jorden var frosten til den 2den April, da Varmen steg til 9°; senere indtraadte atter Frost, Jordvarmen sank flere Gange under Frysepunktet, og først fra den 17de

var den stadig derover. Heraf forklares, at alle de Prøver, der saaees i Marts og den første Halvdeel af April, omtrent samtidig spirede frem i Slutningen af Maaneden.

I Slutningen af Mai kom lidt Regn, der vel vædede den forud stærkt udtørrede Jord, men Varme, klar Himmel og stærk Blæst i de første Dage af Juni udtørrede atter Jorden saaledes, at de den 28de Mai saae Prøver først kunde spire, efterat Jorden ved Regnen den 8de Juni var bleven oplødt. Heraf forklares altsaa den lange Spiringstid, alle disse Prøver tilspirende behøvede, og iftedetfor at regne Vogetiden fra den 28de Mai, burde den egentlig regnes fra den 8de Juni. De Tal, der derved vilde fremkomme, ere i Tabellerne satte i Parenthes paa de respektive Steder.

Rugbedet, saaet den 7de November, spirede frem, da Varmen den 9de December steg til  $4,5^{\circ}$  C., skjøndt denne de nærmest foregaaende 8 Dage havde været meget lav, og endog under Fryssepunktet. Dagen før Spiringen havde Jorden været frossen, og var endnu frossen i 1 Tommes Dybde, da Fremspiringen fandt Sted. Skjøndt nu Varmen vedblev fra den 9de og endog steg til  $5,4^{\circ}$ , spirede dog Hveden, der var saaet samme Dag som Rugen, først frem den 14de Decbr., da Varmen steg til  $7,8^{\circ}$ .

Rugbedet, der var saaet den 21de Novbr., spirede først den 25de Decbr., da Varmen, ledsaget af en mild Regn, steg til  $4,0^{\circ}$  C.; Hvedebedet, saaet samtidig, spirede derimod ikke frem, selv ikke da Varmen den 29de Decbr. steg til  $5,9^{\circ}$  C. Kornene laae imidlertid spirede i Jorden, thi da det Sneelag, vi fik kort Tid efter, var bortsmeltet den 28de Januar, vare enkelte Bladspirer komne tilsyne; det afvejrte nu med Frost og Tø hele Februar Maaned, uden at dog Varmen steg mere end  $4-5^{\circ}$  over Fryssepunktet paa enkelte Dage, og de spirende Hvedekorn henlaae derfor uirksomme i Jorden indtil den 8de Marts, da Varmen pludselig steg fra Fryssepunktet til  $8^{\circ}$ , op-tøede hurtigt den frosne Jord indtil 4 Tommers Dybde, og kaldte atter de slumrende Hvedespirer til Live, saa de nu brøde



frem over Jorden. De Hindringer, som Frosten i over 2 Maaneder havde lagt i Veien for Bladspirernes Frembrud og Udvikling, havde aabenbart været endnu større for Rodspirerne, thi medens disse pleie at være 4 Gange længere end Bladspirerne, naar disse komme tilsynne over Jorden, saa vare de paa flere Exemplarer, der udtoges den 10de Marts, kun 2 Gange saa lange; den vedvarende Kulde nogle saa Sommer i Jorden havde altsaa stærkt hæmmet Rodspirernes normale Udvikling. —

Allerede iaar at ville udbrage noget Resultat med Hensyn til den heldigste Saaetid af dette og foregaaende Aars Forsøg, vilde neppe være rigtigt; vi skulle derfor vente dermed til der foreligger flere Aars Sagttagelser, saa meget mere som de Anstydninger, de hidtil udførte Forsøg kunne give Anledning til, tilstrækkelig klart ville fremlyse af de hofsøiede Tabeller.

Heller ikke hvad Planternes Varmebehov angaaer, kunne vi endnu opstille bestemt indvundne Erfaringer, men kun henvise til, — hvad der fremgaaer af Tabellen over det Grad. Byg, hvor Varmeberegningerne ere udførte —, at man ikke, saaledes som man hidtil bestandig har gjort, kan finde en Plantes Varmebehov ved at tage Summen af de Vegetationsdages Middelvarme, der ere over  $0^{\circ}$  eller  $4^{\circ}$ , thi ved en høiere Middelvarme aftager ikke alene Dørebagenes Antal, men ogsaa den samlede Varmemængde, der er nødvendig for at bringe en Plante til Modenhed, er mindre, med andre Ord: den høiere Varme (indtil en vis Grændse) er forholdsviis langt nyttigere for Planten end en lavere Varme. Et Exempel vil maaffee bedre oplyse dette: Hvis en Plante ved en Middelvarme af  $5^{\circ}$  behøver 100 Dage for at modnes, altsaa en Varmesum af  $500^{\circ}$ , saa behøver den ikke ved  $10^{\circ}$  Middelvarme 50 Dage eller den samme Varmesum af  $500^{\circ}$ , men kan nøies med noget mindre, fordi  $10^{\circ}$  Varme er mere end dobbelt saa nyttig for Planten, som  $5^{\circ}$ .

Men ved dette som ved de andre her meddeelte Forsøg er det kun Gjentagelsen igjennem en længere Arrække, som kan lede til sikkrere Resultater.

## Svede (Manchester-), saet til forskjellig Tid.

Øaet Dato.	Øpriet Dato.	Mntal Dage fra Øaanting til Øptring.	Øbret Dato.	Mntal Dage fra til Øptring.	Øpriet Dato.	Mntal Dage fra til Øptring.	Øraets Øagt.	Øraets Øagt forhøbet sig til Øraets Øagt	Øraets Maal.	Øraets Øagt pr. Øb.
6te Sept.	13de Septbr.	7	16de Juni	276	19te Aug.	64	10,40	1 : 0,106	3/4	127,0
13de "	21de "	8	17de "	269	22de "	66	8,50	1 : 0,188	1 1/2	121,0
27de "	5te Oktbr.	8	19de "	257	25de "	67	10,40	1 : 0,152	1 3/2	125,2
10de Oct.	21de "	11	21de "	243	27de "	67	7,80	1 : 0,154	1	103,7
24de "	11te Novbr.	18	23de "	224	30te "	68	8,45	1 : 0,150	1 1/2	109,2
7de Nov.	14de Decbr.	37	25de "	193	6te Sept.	73	7,90	1 : 0,140	1 1/2	101,1
21de "	28de Januar,	68-107	1ste Juni	154-115	13de "	74	4,77	1 : 0,174	5/8	115,6
	8de Marts									
12te Dec.	(Enkelte Øprier ere fremkomne i Vinterens Øbb.)	90	10de "	120	23de "	75	2,68	1 : 0,126	5/16	91,0
12te Marts	20de April	39	23de Juli 4 Ør. Øbet af Aug. skred flere Ør.	94-133	9de Octb.	78				
2den April	24de "	22	Øpbr. og October.	129-190	Den 2den October vare 23 Ør skredne, men ingen modne.					
9de "	27de "	18								
23de "	4de Mai	11			Endnu den 2den October var intet Ør skredet igjennem.					



## 2radet Vng (Chevalier), faenet til forskjellig Tid.

Øaet Dato.	Øpriet Dato.	Mntal Dage fra til Øptring.	Øtrebet Dato.	Mntal Dage fra til Øtridning.	Østet Dato.	Mntal Dage fra til Øptring.	Mntal Dage fra til Øpning.	Øtraets Øagt.	Øtraets Øagt =	Øornets Øagt.	Øtraets Øagt : Øornets	Øornets Øaal.	Øagt af 1 Øb. Øollanbr.
19de Marts	22de April	34	27de Juni	66	24de August	58	158	Øb. 7,20	Øb. 1:0,390	Øb. 2,80	1:0,390	Øot. 2½	114,0
2den April	23de "	21	29de "	67	"	58	146	Øb. 6,10	Øb. 1:0,344	Øb. 2,10	1:0,344	17	96,8
9de "	25de "	16	1ste Juni	67	27de "	57	140	Øb. 6,30	Øb. 1:0,524	Øb. 3,30	1:0,524	2½	103,7
16de "	27de "	11	3de "	67	27de "	55	133	Øb. 5,03	Øb. 1:0,457	Øb. 2,30	1:0,457	17	106,3
23de "	3die Mai	10	7de "	65	28de "	52	127	Øb. 5,26	Øb. 1:0,471	Øb. 2,48	1:0,471	2	107,1
30te "	9de "	9	13de "	65	29de "	47	121	Øb. 3,96	Øb. 1:0,662	Øb. 2,58	1:0,662	2½	108,0
7de Mai	14de "	7	20de "	67	1ste Øeptbr.	43	117	Øb. 3,78	Øb. 1:0,701	Øb. 2,85	1:0,701	2½	102,0
14de "	21de "	7	27de "	67	9de "	44	118	Øb. 4,17	Øb. 1:0,523	Øb. 2,18	1:0,523	13½	105,4
28de "	15de Juni	18 (7)	19de August	65	2den Øktbr.	44	127 (116)	Øb. 5,90	Øb. 1:0,187	Øb. 1,10	1:0,187	1	107,0
11te Juni	18de "	7	23de "	66	7de "	45	118	Øb. 4,10	Øb. 1:0,156	Øb. 0,60	1:0,156	½	03,7

Grødet Rhy, faacet til forfællig Sib.

Saaet Dato.	Spiret Dato.	Antal Dage fra Saaing til Spiring.	Skredet Dato.	Antal Dage fra Spiring til Skribning.	Høstet Dato.	Antal Dage fra Skribning til Høstning.	Det samlede Antal af Spirings- og Vøredage.	Straaets Vægt.	Kornets Vægt.	Straaets Vægt : Kornets Vægt =	Kornets Maal.	Vægt af 1 Ld. Hollandsstf.	Antal Vøredage med nyttig Varme o: hviere end 4°.	Varmebehov i Summa af Dagenes nyttige Mittelvarme.
19de Martis	22de April	34	25de Juni	64	23de Aug.	59	157	9 <sup>h</sup> . 5,95	9 <sup>h</sup> . 2,15	1:0,361	9 <sup>ot</sup> . 2	92,9	135 Dage	1742,14
2den April	23de "	21	27de "	65	24de "	58	144	4,60	2,00	1:0,565	2 <sup>h</sup> . 2 <sup>h</sup>	91,0	135	1752,17
9de "	25de "	16	29de "	65	25de "	57	138	6,70	2,90	1:0,433	2 <sup>h</sup> . 2 <sup>h</sup>	92,7	132	1742,61
16de "	27de "	11	1fte Sept	65	26de "	56	132	5,90	3,10	1:0,525	2 <sup>h</sup> . 2 <sup>h</sup>	90,2	131	1745,61
23de "	30de Mai	10	4de "	62	26de "	53	125	6,50	3,20	1:0,492	3 <sup>h</sup> . 2 <sup>h</sup>	89,9	125	1706,66
30te "	9de "	9	10de "	62	28de "	49	120	5,10	2,80	1:0,550	2 <sup>h</sup>	96,7	120	1678,06
7de Mai	14de "	7	12te "	59	29de "	48	114	4,88	1,97	1:0,383	1 <sup>h</sup>	99,4	114	1574,06
14de "	21de "	7	18de "	58	7de Sept.	51	116	5,20	1,05	1:0,517	1 <sup>h</sup>	95,0	116	1669,94
28de "	15de Juni <sup>1)</sup>	18 (7)	14de Aug.	60	24de " <sup>2)</sup>	41	119(108)	6,80	1,20	1:0,177	1 <sup>h</sup>	82,9	119	1698,70
11te Juni	18de "	7	18de "	61	2den Okt. <sup>2)</sup>	45	113	5,20	1,00	1:0,192	1 <sup>h</sup>	76,0	113	1583,00

<sup>1)</sup> Saa Grund af Tørre hvirede Kornet først saa feent.

<sup>2)</sup> Matrefrosen fremflynede Mødengeben.

## Savne (Sopetoun), faact til forskjellig Tid.

Øaet Dato.	Øphret Dato.	Antal Dage fra Øaaning til Øpring.	Øtrebet Dato.	Antal Dage fra Øpring til Øtribning.	Øphret Dato.	Antal Dage fra Øtribning til Øfning.	Antal Dage fra Øpring til Øfning.	Øraets Øagt.	Øraets Øagt.	Øraets Øagt = Øraets : Øraets	Øraets Øraet.	Øagt af 1 Øb. Øollandff.
19de Marts	24de April	36	28de Juni	65	2den Øeptbr.	66	167	Øb. 7,80	Øot. 4,80	1 : 0,615	Øot. 5 $\frac{1}{2}$	71,7
2den April	26de "	24	1ste Juni	66	4de "	65	155	Øb. 7,30	Øb. 3,70	1 : 0,521	4 $\frac{1}{2}$	71,0
9de "	27de "	18	3die "	67	6te "	65	150	Øb. 13,20	Øb. 6,50	1 : 0,492	7 $\frac{1}{8}$	71,5
16de "	30te "	14	7de "	68	9de "	64	146	Øb. 7,08	Øb. 3,92	1 : 0,554	5	68,5
23de "	4de Mai	11	10de "	67	11te "	63	141	Øb. 7,73	Øb. 3,27	1 : 0,423	4 $\frac{3}{8}$	64,8
30te "	11te "	11	12te "	62	12te "	62	135	Øb. 10,10	Øb. 3,40	1 : 0,337	4 $\frac{1}{2}$	64,8
7de Mai	16de "	9	19de "	64	15de "	58	131	Øb. 10,20	Øb. 3,80	1 : 0,372	5 $\frac{1}{4}$	63,0
14de "	22de "	8	27de "	66	21de "	56	130	Øb. 9,48	Øb. 2,05	1 : 0,217	3	58,8
28de "	16de Juni	19 (8)	18de August	63	2den October	55	137 (126)	Øb. 8,40	Øb. 0,60	1 : 0,071	1	51,8
11te Juni	19de "	8	26de "	68	14de "	59	135	Øb. 5,55	Øb. 0,15	1 : 0,027	$\frac{1}{4}$	51,8

## Været (grønne Mart-), faet til fortjellig Sib.

Saaet Dato.	Spiret Dato.	Antal Dage fra Saaing til Spiring.	Blomstret <sup>1)</sup> Dato.	Antal Dage fra Spiring til Blomstring.	Høstet <sup>2)</sup> Dato.	Antal Dage fra Blomstring til Høstning.	Antal Dage fra Saaing til Høstning.	Halmens Vægt.	Kornets Vægt.	Halmens Vægt : Kornets Vægt =	Kornets Maal.	Vægten af 1 Lb. Hollandff.
19de Martis	23de April	35	12te Juni	50	24de August	73	158	3,25	1,80	1 : 0,554	1 $\frac{1}{4}$	124,4
2den April	24de "	22	14de "	51	27de "	74	147	3,20	1,70	1 : 0,515	1 $\frac{1}{8}$	138,2
9de "	26de "	17	16de "	51	27de "	72	140	5,10	2,60	1 : 0,510	1 $\frac{1}{2}$	146,0
16de "	28de "	12	18de "	51	28de "	68	131	5,00	2,30	1 : 0,460	1 $\frac{1}{2}$	147,7
23de "	30te Mai	10	22de "	50	29de "	68	128	5,70	2,30	1 : 0,404	1 $\frac{1}{2}$	147,7
30te "	10de "	10	30te Juni	55	7de Septbr.	66	131	5,35	2,05	1 : 0,383	1 $\frac{3}{8}$	130,0
7de Mai	15de "	8	7de "	54	9de "	64	126	5,45	2,05	1 : 0,376	1 $\frac{3}{8}$	130,0
14de "	21de "	7	11te "	52	12te "	63	122	5,73	2,17	1 : 0,378	1 $\frac{7}{8}$	126,1
28de "	16de Juni	19 (8)	30te August	48	2den October	60	127 (116)	5,35	1,15	1 : 0,215	1 $\frac{7}{8}$	113,2
11te Juni	18de "	7	7de "	50	"	61	118	4,00	0,80	1 : 0,200	1 $\frac{8}{8}$	110,5

1) Datoen angiver, da Blomstringen begynder.

2) Datterne høstes, da næsten alle Planter vare bleve brune.

## Bønner (brune smaa Markt), saede til forskjellig Tid.

Øaet Dato.	Øbret Dato.	Antal Dage fra Øaaring til Øspring.	Ølomfret <sup>1)</sup> Dato.	Antal Dage fra Øspring til Ølomfret.	Øfret <sup>2)</sup> Dato.	Antal Dage fra Ølomfret til Øspning.	Øtraets Øagt.	Øtraets Øagt.	Øtraets Øagt = Øtraets Øaet.	Øtraets Øaet.	Øtraets Øaet i Øb. Øollant.
19de Marts	28de April	40	6te Juni	39	23de Septbr.	109	8,00	4,70	1:0,588	27 $\frac{1}{2}$	140,0
2den April	29de "	27	8de "	40	24de "	108	7,50	5,00	1:0,667	3	144,3
9de "	30te "	21	11te "	42	25de "	106	8,70	5,30	1:0,612	3 $\frac{1}{4}$	140,1
16de "	4de Mai	18	15de "	42	29de "	106	9,30	5,60	1:0,602	3 $\frac{3}{8}$	136,5
23de "	6te "	13	18de "	43	26de "	100	9,40	5,10	1:0,543	3 $\frac{1}{8}$	140,1
30te "	12te "	12	3die Juni	52	9de October	98	7,45	5,00	1:0,666	3 $\frac{1}{2}$	123,5
7de Mai	19de "	12	7de "	49	13de "	95	7,50	3,90	1:0,520	3 $\frac{1}{8}$	108,0
14de "	24de "	10	12te "	49	20de "	100	6,90	3,35	1:0,486	2 $\frac{3}{4}$	105,4

1) Datoen angiver, da Ølomfretten begynder.

2) Bønnerne høstes, da alle Ødelene, med Undtagelse af de i den øverste Række, vare ganske brune.