

Beretning fra Forsøgsstationen ved Lyngby

for Aaret 1899.

Af K. Hansen, Statskonsulent.

De i 1899 ved Forsøgsstationen ved Lyngby udførte Arbejder vare i alt væsentligt en umiddelbar Fortsættelse af de i Beretningerne for 1898 refererede Arbejder. De vigtigste ved Stationen udførte Forsøgsrækker vare følgende:

1. Forsøg med forskellige Rugsorter, saaet under samme Forhold. Forfrugt: 2det Aars Kløver med Halvbrak. Da Rugskiftet i Følge Gødningsregnskabet var forholdsvis rigt paa Fosforsyre, tilførtes ingen Gødning, medens der ellers som Regel gives 200 Pd. 18 pCt. Superfosfat pr. Td. Ld. til Rugen. Jorden var bekvem ved Saaningen, der fandt Sted den 15de September. Rugen bredsaædes paa Parceller af $\frac{1}{200}$ Td. Ld.s Størrelse. Fællesparcellernes Antal var 3. Forsøget omfattede følgende Sorter:

1. Provsti, original 1898.
2. do. , i Forsøgene siden 1889.
3. Bretagne, fra Brattingsborg 1898.
4. do. , „ Fodbygaard 1898.
5. do. , i Forsøgene siden 1889.
6. Brie-Rug, i Forsøgene siden 1895.
7. Zeelænder-Rug, fra Heine 1898.
8. do. , i Forsøgene siden 1889.
9. Heinrichs Rug, fra Prof. Heinrich, Rostock, 1898.
10. Campine-Rug, fra Hofmansgave 1898.
11. do. , original 1896.
12. do. , i Forsøgene siden 1898.
13. Bestehorns Rug, original 1895.

14. Bestehorns Rug, i Forsøgene siden 1889.
15. Schlanstedter-Rug, original 1898.
16. do. , i Forsøgene siden 1889.
17. Petkuser-Rug, original 1896.
18. Sand-Rug, i Forsøgene siden 1890.
19. Kortaxet Rug, Lyngby 1898.
20. Langaxet Rug, Lyngby 1898.
21. Brun Rug, fra Körnicke 1895.
22. Wupperthaler-Rug, original 1895.
23. Bretagne-Rug, fra Brattingsborg 1896.

Udviklingen var normal og frembød intet af særlig Interesse. Af Sygdomme optraadte ingen i betydelig Grad (lidt Sortrust, Stængelbrand og Meldrøjer). Høsten fandt Sted 26. Juli. Størst Afgrøde gav Bretagne-Rug, ca. 33 Cnt. Kerne og 75 Cnt. Halm pr. Td. Ld. Af de almindelige Sorter var original Schlanstedter lavest med ca. 27 Cnt. Kerne og 77 Cnt. Halm pr. Td. Ld. Bretagne-Rugen var i det Hele alle de øvrige Sorter mere overlegen end sædvanlig. Tøndevægten var af Udsæden (Efteraar 1898) gennemsnitlig 198 Pd. og af Afgrøden ca. 210 Pd.

2. Forsøg over Saatidens Indflydelse paa Rugafrøden udførtes med Provsti-Rug, Gl. dansk Rug (fra Gaardbogaard), Bretagne- og Zeelænder-Rug paa samme Skifte og under samme Forhold som Varietetsforsøgene med Rug. De Saatider, der sammenlignedes, var som i de foregaaende Aar 1., 10., 20. og 30. September samt 10. Oktober. Da dette Forsøg som sædvanlig var kombineret med det nedenfor omtalte Saamængdeforsøg, benyttedes kun 2 Fællesparceller. Ogsaa i denne Forsøgsrække gav Bretagne-Rugen størst Afgrøde, nemlig ved Saaning den

1ste Septbr.	29	Cnt. Kerne	og	86	Cnt. Halm.
10de	—	31	—	—	74 — —
20de	—	32	—	—	68 — —
30te	—	24	—	—	50 — —
10de Oktbr.	18	—	—	—	40 — —

Sammenholdes disse Tal med Høstudbyttet ved Varietetsforsøgene, maa det antages, at en Saatid mellem 10de og 20de September, altsaa midt i denne Maaned, vilde have givet størst Kerneudbytte, medens Halmudbyttet gaar stærkt ned ligefra

første Saatid. Den højeste Tøndevægt, nemlig ca. 210 Pd., er naaet ved Saaning 20de og 30te September.

3. Forsøg over Saamængdens Indflydelse paa Rug-afgrøden udførtes med de samme Sorter og til de samme Saatider som i sidstomtalte Forsøg. De benyttede Saamængder vare som i de foregaaende Aar 150, 190 og 230 Pd. pr. Td. Ld. I Gennemsnit af alle Saatider høstedes efter en Saamængde af

150 Pd.	27 Cnt.	Kerne	og	61 Cnt.	Halm.
190	— 28	—	—	— 64	—
230	— 27	—	—	— 66	—

Der er saaledes høstet omtrent ligestore Afgrøder af Kerne efter de forskellige Saamængder men lidt mere Halm efter den stærke Udsæd.

4. Forsøg med forskellige Bygsorter. Forfrugt Roer, hvortil gødet med 40000 Pd. Staldgødning pr. Td. Ld. Af Hensyn til, at der lagdes ud i Byg, gødedes der hertil med 20000 Pd. Staldgødning pr. Td. Ld., hvormed der tilførtes 72 Pd. Kvælstof, 54 Pd. Fosforsyre og 116 Pd. Kali. Bygget bred-saaedes den 26de April paa Parceller à $\frac{1}{200}$ Td. Ld. 4 Fælles-parceller. Følgende Sorter vare udsaaede:

1. Dansk 2rd. Byg, fra Skanderborg-Egnen 1895.
2. Hannah-Byg, tidlig, fra Tystofte 1893.
3. do. , sildig, do.
4. Thoruplunds Byg, fra Zastrow 1899.
5. Chrvalierbyg fra Sorteringsforsøgene, Tystofte 1893.
6. do. , Halletts do.
7. do. , Lerchenborg do.
8. Stensgaards Byg do.
9. do. rødavnet do.
10. Dansk 2rd. Byg fra Ørslev, do.
11. Hvid storavnet Byg, do.
12. Goldthorpe-Byg, Mkfrkt. 1893.
13. Imperialbyg, do.
14. Krydsningsbyg A do.
15. do. B do.
16. Prentice-Byg, Rolykkegaard 1893.
17. do. , Lyngby 1898.

18. Prentice-Byg, rødavnet, Tystofte 1893.
- 19.-36. Forskellige Former, udskilte af Prenticebyg.
37. Ørslev 6rd. Byg, Tystofte 1893.
38. 6rd. Byg fra Sorteringsforsøgene, Tystofte 1893.
39. do. fra Femern, Tystofte 1893.
40. do. fra Erh. Frederiksen, Tystofte 1893.
41. do. nordslesvigsk, Mkfrkt. 1893.
42. do. fra Haug (Norge), Tystofte 1893.

Bygget trykkedes stærkt af Tørken, hvorfor Afgrøden blev mindre end sædvanlig, medens Kvaliteten, særlig Farven, blev ualmindelig god. Af Sygdomme optraadte paa toraadet Byg, særlig paa Prentice-Bygget, Bladpletsyge (*Helminthosporium gramineum*) i ikke ringe Grad, medens sexradet Byg led en Del af Stribesyge (*Napicladium Hordei*); denne Snyltesvamp dræbte ca. 10 pCt. af Planterne i Parcellerne med Hvid storavnet Byg. Desuden fandtes nogle Brandax samt forholdsvis lidt Bygrust og Meldug. Størst Afgrøde gav Prentice-Byg (Lyngby-Prentice 23 Cnt. Kerne og 26 Cnt. Halm, Prentice fra Rolykkegaard 22 Cnt. Kerne og 25 Cnt. Halm). Mindst Afgrøde gav Goldthorpe Byg og Krydsningsbyg (henholdsvis 20 Cnt. Kerne og 23 Cnt. Halm og 19 Cnt. Kerne og 23 Cnt. Halm).

5. Forsøg med forskellige Havresorter. Forfrugt Kartofler, hvortil givet 35000 Pd. Staldgødning. Ingen Gødning til Havren. 4 Fællesparceller à $\frac{1}{200}$ Td. Ld. Jorden var ved Saaningen, der fandt Sted den 22. April, temmelig vaad. Efter Saaningen var Vejret gunstigt for Spiringen, men senere trykkedes Afgrøden stærkt af Tørken; en Regn umiddelbart før Skridningen gjorde god Virkning, men Afgrøden blev dog betydelig mindre end sædvanlig, og Kernen var kun af tarvelig Kvalitet. De i Forsøget sammenlignede Sorter vare:

1. Grenaa-Havre, F. t. K. F.'s Stamme.
2. do. , Mkfrkt. 1893.
3. Provsti-Havre, F. t. K. F.'s Stamme.
4. do. , original 1893.
5. Beseler-Havre, F. t. K. F.'s Stamme.
6. do. , fra Erh. Fredriksen 1897.
7. Ø-Havre, Mkfrkt. 1890.

8. Ø-Havre, F. t. K. F.'s Stamme.
9. Heines Havre, original 1893.
10. Gul kanadisk Havre, F. t. K. F. 1889.
11. Ligowo-Havre, fra Vilmorin 1891.
12. Duppauer-Havre, Mkfrkt. 1890.
13. Nyzeelandsk Havre, do.
14. Skotsk Havre, Tystofte 1893.
15. Coulommiers-Havre, fra Vilmorin 1891.
16. Hvid tatarisk Sværdhavre, Mkfrkt. 1890.
17. Sort do. do.
18. Ny Göttinger-Havre, do.
19. Gul flandersk Havre, fra Vilmorin 1891.
20. White Banner Oat, Gibbs, fra Nordamerika 1897.
21. do. , Brown, do.
22. do. , Verden do.
23. do. , Bluart do.

Af Sygdomsangreb optraadte ingen i betydelig Grad; kun Skotsk Havre var (som sædvanlig) meget stærkt angrebet af Brand (ca. 40 pCt.). Havren var moden samtidig og var høstet den 1. August. Størst Afgrøde gav Grenaa-Havre med 22 Cnt. Kerne og 27 Cnt. Halm og de 4 nærbeslægtede Prøver af White Banner Oat med 22 Cnt. Kerne og 22 Cnt. Halm. Mindst Afgrøde gav Skotsk og Coulommiers-Havre med 17 Cnt. Kerne og 23 Cnt. Halm. Forskellen paa de bedste og ringeste Sorter var, ligesom hos Bygget, betydelig mindre end sædvanlig.

6. Forsøg mod Blandinger af Byg og Havre. Dette Forsøg var indlagt i Bygmarken og udført under ganske samme Forhold som Bygforsøget. Der udsaaedes:

1. 200 Pd. rent Byg (Prentice).
2. 125 — Byg + 75 Pd. Havre (Beseler).
3. 100 — — + 100 — —
4. 75 — — + 125 — —
5. 50 — — + 150 — —
6. 25 — — + 175 — —
7. — — 200 — ren Havre.

I Overensstemmelse med, at Bygget i det Hele lykkedes bedre end Havren, gav rent Byg størst Afgrøde, medens denne blev

desto mindre, jo mere Havre der var indblandet, og ren Havre gav mindst Afgrøde baade af Kerne og Halm.

7. Forsøg med Blandinger af Byg, Havre og Bælg-sæd (til Modenhed). Dette Forsøg udførtes paa Virum-Marken efter Byg, hvortil der var gødet med 200 Pd. Chilisalpeter, 200 Pd. 18 pCt. Superfosfat og 400 Pd. Kainit pr. Td. Ld. Til Blandsæden gaves ingen Gødning. Som alle vaarsaaede Afgrøder trykkedes ogsaa denne meget stærkt af Tørken, hvorhos Ærterne vare stærkt angrebne af Meldug. Saanningen fandt Sted den 11. April i bekvem Jord. Af Hensyn til, at Marken var meget uren, radsaaedes Sæden med 7 Tom. Afstand mellem Rækkerne; der haandhakkedes 2 Gange. Parcellernes Størrelse var $\frac{1}{100}$ Td. Ld.; der anvendtes 4 Fællesparceller. Følgende Blandinger udsaaedes, og til Sammenligning de respektive Arter i Renudsæd:

1. 100 Pd. Havre + 50 Pd. Byg + 75 Pd. Sned.-Ært. + 25 Pd. Vik.
2. 100 — — + 50 — — + 75 — Glænø-Ært. + 25 — —
3. 75 — — + 30 — — + 125 — Sned.-Ært. + 30 — —
4. 75 — — + 30 — — + 125 — Glænø-Ært. + 30 — —
5. 150 — — + 50 — — + 35 — — + 15 — —
6. 150 — — + 50 — — + 35 — Sned.-Ært. + 15 — —
7. 275 — Snedinge-Ærter.
8. 300 — Glænø-Ærter.
9. 200 — Havre (Beseler).
10. 200 — Byg (Prentice).
11. 150 — Havre + 50 Pd. Byg.
12. 25 — Glænø-Ærter + 275 Pd. Hestebønner.
13. 50 — — + 250 — —
14. 75 — — + 225 — —
15. 300 — Hestebønner.

Størst Afgrøde gav rene Ærter (Glænø 22 Cnt. Kerne og 26 Cnt. Halm, Snedinge 19 Cnt. Kerne og 14 Cnt. Halm) samt ren Havre (20 Cnt. Kerne og 23 Cnt. Halm). Mindst Afgrøde gav rent Byg (12 Cnt. Kerne og 21 Cnt. Halm) og rene Hestebønner (13 Cnt. Kerne og 11 Cnt. Halm). Blandingerne 1—6 gav 16—18 Cnt. Kerne og 20—23 Cnt. Halm.

8. Forsøg over Saatidens Indflydelse paa Havreafgrøden. Dette Forsøg, der var indlagt i Havreskiftet og udførtes

under de samme Forhold som Varietetsforsøgene med Havre, omfattede Beseler- og Gul flandersk Havre, der udsaaedes den 5., 15., 25. April samt 5. og 15. Maj paa 2 Fællesparceller à $\frac{1}{200}$ Td. Ld. Beselerhavren gav lidt større Afgrøde end Gul flandersk, nemlig efter Saaning den

5. April	21	Cnt.	Kerne	og	21	Cnt.	Halm.
15. —	19	—	—	-	19	—	—
25. —	21	—	—	-	24	—	—
5. Maj	19	—	—	-	25	—	—
15. —	20	—	—	-	23	—	—

Der viste sig saaledes intet bestemt Forhold mellem Saatiden og Afgrødens Størrelse. Derimod var der en meget betydelig Kvalitetsforskel, idet Afgrøden efter første Saatid havde en Tøndevægt af ca. 132 Pd. og en Kornvægt af 32 Gr. pr. 1000, medens Afgrøden efter sidste Saatid vejede 122 Pd. pr. Td. og 1000 Korn vejede 28 Gram. Angreb af Fritfluellarver optraadte imod Sædvane kun i ringe Grad i den sent saaede Havre, hvorimod Straaet for dennes Vedkommende som sædvanlig led en Del af Rustangreb.

9. Forsøg over Saamængdens Indflydelse paa Havre-afgrøden var kombineret med og udførtes under samme Forhold som Saatidsforsøget saaledes, at de ovennævnte 2 Sorter til hver af de anførte 5 Saatider udsaaedes med en Saamængde af 150, 180, 210 og 240 Pd. pr. Td. Ld. I Gennemsnit af alle Saatider høstedes af Beseler-Havre efter en Saamængde af

150 Pd.	20	Cnt.	Kerne	og	22	Cnt.	Halm.
180 —	20	—	—	-	22	—	—
210 —	21	—	—	-	23	—	—
240 —	21	—	—	-	24	—	—

Der er saaledes en lille Stigning i Afgrøden for den forøgede Saamængde. Kvaliteten var omtrent upaavirket af Forandringerne i Saamængden.

10. Forsøg med Rodfrugtstammer fra indenlandske Frøavlere. Forfrugt Havre uden Gødning. Til Rodfrugterne gaves 40000 Pd. Staldgødning pr. Td. Ld., hvormed der tilførtes 144 Pd. Kvælstof, 108 Pd. Fosforsyre og 232 Pd. Kali.

Saeningen fandt Sted den 10. Maj i bekvem Jord. Der saaedes paa flad Jord med 20 Tom. mellem Rækkerne, og der udtyndedes til 10 Tom. Afstand mellem Planterne. Hver Parcel bestod af 2 Rækker à 14 Alen lange. 6 Fællesparceller. Forsøget omfattede:

Runkelroer.

Barres, 26 Prøver.
 Elvetham, 12 Prøver.
 Eckendorfer, 19 Prøver.
 Adam, 2 Prøver.
 Ørslev Flaske, 2 Prøver.
 Fodersukkerroe, 2 Prøver.
 Oberndorfer, 2 Prøver.
 Rød Oliven, 1 Prøve
 Yellow Globe, 1 Prøve.
 Golden Tankard, 1 Prøve.
 Golden Globe, 1 Prøve.
 Gul Flaske, 1 Prøve.
 Hvid Pæl, 1 Prøve.

Turnips.

Yellow Tankard, 6 Prøver.
 Fynsk Bortfelder, 2 Prøver.
 White Tankard, 1 Prøve.
 Grey Stone, 1 Prøve.
 Green Globe, 1 Prøve.
 Lincolnshire, 1 Prøve.
 Skirvings, 1 Prøve.
 Pomeranian, 1 Prøve.
 Ny Bronze Top, 2 Prøver.
 Bullock, 1 Prøve.

Frøet spirede godt, men paa Grund af den stærke Tørke, særlig i Eftersommeren, blev Afgrøderne meget smaa, og ligesom ved alle andre vaarsaaede Afgrøder var Udslagene for Sorts- og Stammeforskellighederne mindre end sædvanlig. Turnipsen angrebes derhos meget stærkt af Meldug. Den bedste Barres-Stamme gav 500 Cnt. Roer med 14·15 pCt. Tørstof, svarende til 71 Cnt. Tørstof pr. Td. Ld. Den ringeste Barres-Stamme gav 398 Cnt. Roer med 15·03 pCt. Tørstof eller 60 Cnt. Tørstof pr. Td. Ld. Af Elvetham-Stammerne gav den bedste henholds-

vis 443 Cnt., 15·48 pCt. og 69 Cnt., den ringeste 416 Cnt., 14·19 pCt. og 59 Cnt. Den bedste Eckendorfer (med Hensyn til Tørstofproduktion) gav henholdsvis 448 Cnt., 14·02 pCt. og 63 Cnt., den ringeste gav 407 Cnt., 13·38 pCt. og 54 Cnt. Øverst af alle Runkelroer med Hensyn til Tørstofmængde kom Rød Fodersukkerroe, der gav 425 Cnt. Roer med 17·56 pCt. Tørstof, svarende til 76 Cnt. Tørstof pr. Td. Ld., medens den ovenfor nævnte Eckendorfer kom lavest af alle Runkelroer. For Turnipsens Vedkommende gav den bedste Yellow Tankard 455 Cnt. Roer med 11·50 pCt. Tørstof og 52 Cnt. Tørstof, medens den ringeste Stamme af samme Sort gav 444 Cnt., 11·07 pCt. og 49 Cnt. Bedst af alle Turnipser var en Stamme af Fynsk Bortfelder, der gav 510 Cnt. Roer med 10·85 pCt. og 55 Cnt. Tørstof, medens den laveste Turnips, en Stamme af Ny Bronze Top, kun gav 356 Cnt. Roer med 12 pCt. og 43 Cnt. Tørstof. I det Hele var Rodfrugternes Tørstof-Indhold noget højere end sædvanlig. Barres-Stammernes Tørstofprocent varierede fra 13·70 til 15·64, Elvetham fra 14·19 til 16·23, Eckendorfer fra 12·16 til 14·37.

11. Forsøg med forskellige Kartoffelsorter. Forfrugt Rug, hvortil gødet med 200 Pd. 18 pCt. Superfosfat. Til Kartofflerne gødet med 30000 Pd. Staldgødning, hvormed der tilførtes 108 Pd. Kvælstof, 81 Pd. Fosforsyre og 174 Pd. Kali til en Td. Ld. Kartofflerne lagdes den 4. og 5. Maj med en Alen mellem Rækkerne og 12 Tom. mellem Planterne i Rækken. Hvert Parcel var $\frac{1}{500}$ Td. Ld., 2 Rækker à 14 Alen. 4 Fællesparceller. De i Forsøget inddragne Sorter vare:

1. Freemann, fra J. Petersen Bjergaard 1896.
2. Juli, fra Paulsen (Nassengrund) 1896.
3. Gul Æggeblomme, Tystofte 1893.
4. Hammersmith, Hans Knudsen 1896.
5. Tidlig Rosen, Tystofte 1893.
6. Queen of the Waley, Busch (Fridenau) 1893.
7. Beauty of Hebron, Tystofte 1893.
8. Richters Snerose, Busch 1893.
9. Fortuna, Tystofte 1897.
10. Oxford, Tystofte 1897.
11. Topas, Dolkowski (Nowawies) 1897.

12. Joseph Rigault, Busch 1893.
13. Domin, Dolkowski 1897.
14. Blaa vestjydsk, Tystofte 1893.
15. Queen of the South, Busch 1893.
16. Suttons Magnum Bonum, Tystofte 1893.
17. Lech, Dolkowski 1897.
18. Geheimrath Tiel, Askov 1897.
19. Marius, Dolkowski 1897.
20. Brinckworths Beauty, Tystofte 1897.
21. Wonder of the World, Busch 1893.
22. Prof. Julius Kühn, Busch 1893.
23. Late white Rose, Tystofte 1897.
24. Prof. Orth, Askov, 1897.
25. Prof. Maercker, Busch 1893.
26. Globus, Tystofte 1897.
27. Gul skotsk, Lærer Christensen, Emb 1893.
28. Dr. Eckenbrecker, Busch 1893.
29. Edelstein, Busch 1893.
30. Seed, Tystofte 1893.
31. Cherusker, Tystofte 1893.
32. Richters Imperator, Tystofte 1893.
33. Juwel, Busch 1893.
34. Champion, Tystofte 1893.
35. Mont Blanch, Paulsen 1896.
36. Leliva, Dolkowski 1897.
37. Taczala, Dolkowski 1897.
38. Zagloba, Dolkowski 1897.
39. Korczak, Dolkowski 1897.
40. Gratia, Dolkowski 1897.
41. Szaraczek, Dolkowski 1897.
42. Zawisza, Dolkowski 1897.
43. Gloria, Paulsen 1896.
44. Frigga, Busch 1893.
45. Blaa Kæmpe, Busch 1893.
46. Rigskansler, Busch 1893.
47. Simson, Busch 1893.
48. Athene, Busch 1893.
49. Phøbus, Tystofte 1893.
50. Fyrsten af Lippe, Busch 1893.
51. Irish Daisy, Petersen Bjergaard 1896.

Efter en meget langsom men regelmæssig Spiring groede Kartoflerne godt til i Forsommeren, men den vedholdende Tørke standsede dem tidligt i Væksten. Allerede i Juli Maaned visnede de tidligmodne Sorter hen og kom ikke senere i Væxt, hvorfor de gav meget smaa Afgrøder. De middeltidlige standsede ligeledes i Væksten men skød senere nye Blade; de gav jævnt gode Afgrøder men af utilfredsstillende Kvalitet. De sildige Sorter begyndte først at danne Knolde i August, og da Jorden vedblivende var tør, voxede de kun meget langsomt til og gav smaa Afgrøder. Størst Afgrøde gav Prof. Maercker (middel-tidlig), nemlig 276 Cnt. Knolde. Dernæst var de bedste Magnum Bonum, Richters Imperator, Queen of the South, Prof. Orth, Dr. Eckenbrecker og Edelstein, der alle gav ca. 250 Cnt. pr. Td. Ld. De i Reglen meget produktive men sildige Sorter Blaa Kæmpe, Athene, Rigskansler og Gloria gav kun ca. 220 Cnt. De gode, tidlige Sorter som Æggeblomme, Hammersmith og Juli gav omkring 100 Cnt. Samtlige Prøver vare saa godt som fuldstændig fri for Sygdom.

12. Forsøg med store og smaa Læggekartofler. Ligesom i de foregaaende Aar benyttedes hertil Richter Imperator og Magnum Bonum. Af den første benyttedes Knolde af 32, 16, 8 og 4 Kvints Størrelse, af Magnum Bonum Størrelser paa 16, 8, 4 og 2 Kvint. Richters Imperator gav efter de nævnte Knoldstørrelser, lagt med 12 Tom. Afstand, henholdsvis 212, 256, 274 og 299 Cnt. pr. Td. Ld.; men fradrages Læggekartoflerne, vare Afgrøderne henholdsvis 201, 234, 229 og 209 Cnt. Magnum Bonum gav efter de ovennævnte Størrelser henholdsvis 210, 224, 258 og 274 Cnt., og efter Fradrag af Læggekartoflerne 204, 213, 235 og 229 Cnt. pr. Td. Ld.

13. Forsøg med forskellig Afstand mellem Læggekartoflerne. Dette Forsøg var kombineret med det sidst omtalte saaledes, at de to nævnte Sorter med de ovenfor angivne 4 forskellige Størrelser dyrkedes med 8, 12 og 16 Tom. Afstand i Rækken men med uforandret Afstand (1 Alen) imellem Rækkerne. Richters Imperator gav efter 16 Kvints Læggekartofler med 8 Tom. Afstand 279 Cnt., med 12 Tom. 274 Cnt. og med 16 Tom. 244 Cnt. pr. Td. Ld.; med Fradrag af Læggekartofler henholdsvis 211, 229 og 210 Cnt. Magnum Bonum

gav efter Læggekartofler paa 8 Kvint med 8 Tom. Afstand 276 Cnt., med 12 Tom. 258 og med 16 Tom. 235 Cnt. pr. Td. Ld.; med Fradrag af Læggekartofler henholdsvis 243, 235 og 218 Cnt.

14. Forsøg med Kløver o. l. Foderplanter fra forskellige Avlssteder. Kløveren udlagdes 1898 i Byg, hvortil staldgødet. Parcellerne vare som sædvanlig af $\frac{1}{400}$ Td. Lds. Størrelse med 4—8 Gentagelser af samme Prøve. De sammenlignede Prøver af Rødkløver hidrørte fra følgende Landomraader:

Rusland	20	forsk. Prøver.
Tyskland med Böhmen, Mähren og Schlesien	17	— —
Sverige	13	— —
Nordamerika	10	— —
Frankrig	9	— —
Ungarn	5	— —
Norge	4	— —
Brabant	2	— —
Danmark	2	— —

Endvidere udsaaedes Hvidkløver fra Danmark, Tyskland og Italien (Lodi), Alsike fra Sverige og Nordamerika, Sneglebælg fra Tyskland, Rundbælg fra Frankrig og Tyskland, Kællingtand fra Italien samt Lucerne fra Ungarn, Frankrig og Amerika. Afgrøderne vare i det Hele paa Grund af Tørken betydelig mindre end sædvanlig, og Forskellen efter Avlsstedet var meget lille. Rødkløveren gav ca. 6000 Pd. Hø pr. Td. Ld., Alsike gav ca. 3500 Pd., Hvidkløver knap 3000 Pd., Kællingtand ca. 6000 Pd., Rundbælg ca. 9000 Pd., medens Sneglebælg og Lucerne som sædvanlig her vare omtrent mislykkede. — Den unge Kløver, der udsaaedes i Foraaret 1899, tyndedes delvis meget stærkt ud i Sommerens Løb men i meget forskellig Grad efter Frøets Avlssted. I Efteraaret blev samtlige Parceller eftersete og givet Karakter for Plantebestandens Tæthed saaledes, at de Parceller, der havde en fuldt tilfredsstillende Bestand, fik Karakteren 5, medens de Parceller, hvor Kløveren var fuldstændig gaaet bort, fik Karakteren 0. Ved at tage Gennemsnit af Karaktererne for samtlige Parceller, besaaet med Frø fra samme Landomraade, kom man til følgende Gennemsnits-

karakterer, idet det bemærkes, at alt Frøet ved Saaningen havde normal Spireevne og blev udsaaet under ensartede Forhold:

Rødkløver fra Brabant	3·4	(12	Parceller).
— — Nord-Ungarn	2·8	(20	—).
— — Rusland	2·5	(52	—).
— — Bøhmen	2·3	(32	—).
— — Danmark	2·2	(4	—).
— — Nord-Amerika	1·2	(96	—).
— — Italien	0·9	(16	—).
— — Norge	0·6	(8	—).
— — Sverige	0·3	(8	—).

15. Forsøg med forskellige Staldfoderblandinger. Denne Forsøgsrække, der paabegyndtes i 1899, udførtes paa Virummarken efter Byg, hvortil der gødedes med Kvælstof, Fosforsyre og Kali, medens der ikke gødedes til Staldfodret. Forsøget anlagdes paa Parceller à $\frac{1}{100}$ Td. Ld. med 3 Fællesparceller. De samme Blandinger saaedes til 3 forskellige Tider nemlig 12. April, 3. Maj og 23. Maj. Afgrøderne huggedes, naar Havren var gennemskreden og vejedes saavel i frisk som i tørret Tilstand. Udsæden var ved hver Saatid pr. Td. Ld.:

1. 60 Pd. Snedin.-Ært. + 40 Pd. Vik. + 100 Pd. Beseler-Hav. + 50 Pd. 2r. Byg.
2. 60 — Glæne-Ært. + 40 — — + 100 — — — + 50 — — —
3. 60 — Sildiggr.Ært. + 40 — — + 100 — — — + 50 — — —
4. 75 — Snedin.-Ært. + 25 — — + 100 — Nyzeel.- — + 50 — 6r. —
5. 65 — Glæne-Ært. + 35 — — + 100 — Beseler — + 50 — 2r. —
6. 50 — Sildiggr.Ært. + 50 — — + 100 — Hvid Sv.- — + 75 — Hesteb.
7. 300 — Snedin.-Ært.
8. 300 — Glæne-Ært.
9. 300 — Sildiggr.Ært.
10. 300 — Hestebønner.
11. 250 — Vikker.

Dels paa Grund af Tørken, dels fordi Jorden var i mangelfuld Gødningskraft, groede Afgrøderne kun sparsomt til. Ved alle 3 Saatider gav rene Ærter, navnlig Nr. 8 og 9, størst Afgrøder. Blandingerne 1—6 gav omtrent lige store Afgrøder. De største Afgrøder høstedes efter anden Saatid.

Af de for denne Station særlige Arbejder (se Virksomhedsplanen) skal her kun nævnes de i sidste Aarsberetning omtalte Forsøg paa at tiltrække Vinterformer af Byg og Bælgsæd. For at faa udpeget eventuelle Vinterformer af den herværende betydelige Samling af Bygvarieteter, udsaaedes 274 af disse i Efteraaret 1897; disse overvintrede alle — mer eller mindre fuldstændigt —, og Afrøden udsaaedes atter i Efteraaret 1898; Flertallet gik bort i Vinterens Løb, idet kun ca. 70 Prøver overvintrede, og mange af disse meget mangelfuldt; blandt de Prøver, der synes at være ganske vinterfaste, findes navnlig enkelte toradede, der foreløbig tegner godt og som bl. a. synes at være sildigere modne end det almindelige sexradede Vinterbyg, saa at de ventelig vil være mindre udsatte for Spurveangreb, ligesom de give en fyldigere og vægtigere Kerne. Af de nye Vikkeformer overvintrede flere særdeles godt og voxede meget kraftigt til; endnu have de dog ikke været udsatte for nogen streng Vinter; hvorvidt de vil kunne overleve en saadan, maa Tiden vise.

Det forrige Aar indledede Forsøg over Bekæmpelse af „Agerkaal“ ved Overbrusning med Jærnvitriol fortsattes ved Hjælp af en særlig Bevilling og udførtes dels paa Marker i Slagelse-Egnen, dels ved Stationen.

Under Ledelse af den herværende Station udførtes lokale Gødningforsøg paa ialt 100 Gaarde med 125 Marker og 4100 Parceller. Udslagene for Gødningen var gennemgaaende betydelig mindre end i det foregaaende Aar.

For Københavns Amts Landboforening udførtes Forsøg vedrørende den berygtede Byg sygdom „Sortprik“, og for Cand. mag. F. K. Ravn ved Landbohøjskolen og Cand. pharm. Krarup ved Forsøgslaboratoriet udførtes forskellige mindre Forsøg.

Af andre Arbejder skal endnu anføres en Undersøgelse over Jordens Fugtighedsgrad i den tørre Sommer. Den 26. Juni udtoges Jordprøver fra følgende Dybder: 2—4 Tom., 10—12 Tom. og 22—24 Tom. Prøverne udtoges af følgende 4 Skifter paa Forsøgsmarken: 1ste Aars Kløvermarken, Rugmarken, Bygmarken samt et hosliggende Areal, der brakkedes. De sigtede Jordprøver tørredes i 24 Timer ved 100° C. og havde følgende Vandindhold:

1. Prøve fra Kløvermark,	24	Tom. Dybde,	4.1	pCt. Vand.
2. — — —	10—12	— —	4.8	- —
3. — — —	22—24	— —	3.6	- —
4. — — Rugmark	2—4	— —	4.3	- —
5. — — —	10—12	— —	5.5	- —
6. — — —	22—24	— —	3.9	- —
7. — — Bygmark	2—4	— —	5.8	- —
8. — — —	10—12	— —	7.0	- —
9. — — —	22—24	— —	8.5	- —
10. — — Brakmark	2—4	— —	11.6	- —
11. — — —	10—12	— —	13.1	- —
12. — — —	22—24	— —	11.4	- —

Juni Maanedes Regn før den 26. fordelte sig saaledes:

1. Juni 5.8 Mm., 2. 2.3 Mm., 4. 0.5 Mm., 5. 0.2 Mm., 7. 0.4 Mm.,
18. 3.6 Mm.

Nedbørs- og Varmeforholdene fremgaar iøvrigt af Tabellen Side 141.

Bortset fra de lokale Gødningsforsøg og Forevisningsmarkerne disponerede Stationen over følgende Pengemidler:

1. Bevilling paa Finansloven	8800	Kr.
2. Indtægt ved Salg af Afgrøder	1818	—
3. Til Forsøg med Jærnvitriol mod Agerkaal	1000	—
4. For Udførelsen af Forsøg for Københavns Amts Landboforening	600	—
5. Andre Indtægter	150	—
	Ialt...	12368 Kr.

Nedbørmængde og Middelvarme ved Forsøgsstationen ved Lyngby i 1899, sammenlignet med
Gennemsnitstallene for 1891-98, angivet i Millimeter og ° C.

Aar	Marts	April	Maj	Foraaet	Juni	Juli	August	Sommeren	September	Oktober	November	Efteraaet	Vinteren	Aaret
Nedbør i Aaret 1899.....	46·2	57·1	18·9	117·2	18·7	21·8	16·3	51·8	74·5	54·3	42·9	171·7	148·9	489·6
Gennemsnit af Nedbør 1891-98.....	47·1	35·0	46·0	128·1	55·7	77·4	88·5	221·6	59·5	63·5	36·9	159·9	96·1	605·7*)
Mere i 1899	- 0·9	22·1	- 32·1	- 10·9	- 42·0	- 55·6	- 72·2	- 169·8	15·0	- 9·2	6·0	11·8	52·8	- 116·1
Middelvarme i Aaret 1899	1·1	5·9	11·1	6·0	14·5	18·7	16·6	16·6	12·1	7·9	7·0	9·0	0·5	8·0
Gennemsnit af Middelvarme 1891-98	1·3	5·8	10·8	6·0	15·5	16·4	15·9	15·8	12·5	7·9	3·8	8·0	- 1·2	7·3
Højere i 1899	- 0·2	0·1	0·3	0·0	- 1·6	2·3	0·7	0·8	- 0·4	0·0	3·2	1·0	1·7	0·7

*) I Nedbørstabelen i Aarsberetningen for 1898, Side 77, rettes Aarssummen for 1891 fra 600·3 til 700·3.