

## Vejrforholdene i Landbrugsaaet 1898—99.

(Fra 1. Oktober 1898 til 30. September 1899.)

Af Cand. math. V. *Willaume-Jantzen*,  
Underbestyrer ved Meteorologisk Institut.

Oktober 1898 fik omtrent normal Middeltemperatur; men paa de enkelte Dage i Maaneden var Temperaturen meget ofte stærkt afvigende fra de normale Forhold; d. 3.—4. blev saaledes  $4\frac{1}{2}^{\circ}$  for varme med Maximums-temperaturer paa 18—22<sup>o</sup> C., en Stand, der sjældent naaes i Oktober, medens Maanedens 9 sidste Dage med sydvestlige Vinde blev 3—5<sup>o</sup> for varme; denne varme Periode var ledsaget af en vedholdende og stærkt udbredt Taage. Paa den anden Side frembragte østlige Vinde, der blæste med stærk til stormende Kuling, en kold Periode, d. 14.—21., hvis Middeltemperatur laa 3—5<sup>o</sup> under Normalen, medens Nætterne gav en Frost paa indtil  $\div 5^{\circ}$  paa de koldeste Steder i det Indre af Landet. Nedbøren var lille: det nordøstlige Sjælland fik mindst, nemlig kun  $\frac{1}{10}$  af Normalen; Sydfyen, Sydsjælland, Lolland-Falster og Bornholm fik mest, men dog kun godt Halvdelen af Normalen; den øvrige Del af Landet fik gennemsnitlig  $\frac{1}{4}$  af det normale Nedslag. Tages hele Landet under eet, udgjorde Nedbøren 25 Millimeter eller 35 Procent af Normalen, saa at der siden 1861 kun findes 2 Aar med en endnu mindre Nedbør i Oktober, nemlig 1861 med 9 og 1866 med 20 Millimeter, medens dog Oktober i 1871 og 1897 kun fik 26 Millimeter. Nedbøren i den her beskrevne Oktober faldt næsten kun i Maanedens

sidste Halvdel og mest som mindre Byger, medens der indtil d. 12. næsten ingen Regn faldt. (Denne tørre Periode fandt dog en delvis Erstatning i den stærke Regn, der faldt d. 29. September og gav 15—30 Millimeter over den allerstørste Del af Landet.) Torden blev hørt enkelte Gange.

November 1898 blev  $1\frac{1}{2}^{\circ}$  varmere end normalt og staar saaledes meget højt i Rækken af de varme Novembre i de sidste 38 Aar; siden 1861 have nemlig kun Aarene 1872, 1877 og 1894 haft en i nogen væsentlig Grad varmere November end i 1898. Ikke mindre end 19 af Maanedens Dage fik en Middeltemperatur, der laa 2—5<sup>o</sup> over Normalen, medens kun 1 Dag, d. 23., blev særlig kold (c. 5<sup>o</sup> under Normalen) med en Nattefrost paa indtil ÷ 7 à ÷ 9<sup>o</sup>. Forøvrigt var Frost sjælden; saaledes fik Landbohøjskolen kun 2 Frost-dage, medens 11 er det normale Antal; siden 1860 har denne Station dog 3 Gange kun haft 1 Nat med Frost i November, sidste Gang i 1894. Nedbøren overgik Normalen med omkring 25 Procent i det nordlige og nordvestlige Jylland, omtrent nord for en Linie fra Tarm til Randers, medens Vejle Amt kun fik normalt Nedslag. Den øvrige Del af Landet fik 10—30 Procent for lidt, Samsø og Bornholm endog 50 Procent for lidt. Nedbøren faldt som mindre Regnbyger d. 1.—5. under stormende sydlige til vestlige Vinde, som smaa spredte Byger d. 12.—15. og som Regn- og Snebyger i Maanedens sidste Trediedel. Vejret var forøvrigt ofte taaget, og Himlen i det hele taget meget skyfuld. Torden optraadte paa 6 Dage, især d. 4.

December 1898 blev den mildeste, vi kjende i Danmark i de sidste 38 Aar; dens Middeltemperatur blev nemlig, som Gjennemsnit af Observationer i Tarm i Vestjylland og ved Landbohøjskolen, 4.8<sup>o</sup> C., medens den hidtil varmeste December siden 1860 indtraf i 1873

med  $4.2^{\circ}$  For Kjøbenhavn alene kan Sammenligningen føres tilbage gennem 115 Aar; i denne lange Aarrække har December en Gang haft samme Middeltemperatur som i 1898, nemlig  $4.2^{\circ}$  i 1843, medens December var  $0.1^{\circ}$  varmere i 1806 og  $0.7^{\circ}$  varmere i 1857. Den her beskrevne December indeholdt 20 Dage med en mindst  $3^{\circ}$  for høj Middeltemperatur, og blandt disse vare endog 13 Dage saa meget som  $5-9^{\circ}$  for varme; disse ualmindelig milde Dage faldt mest i Maanedens første Halvdel. Paa den anden Side blev kun 2 Dage (d. 16. og d. 21.) saa meget som  $2\frac{1}{2}-3^{\circ}$  for kolde samtidigt med den største Nattefrost, der paa de koldeste Stationer naaede  $\div 10$  à  $\div 15$ . Frost var forøvrigt sjælden; ved Landbohøjskolen frøs det i 6 Nætter, det mindste Antal for December siden 1860. Vejret var dog i det hele taget ingenlunde behageligt: den ene Storm fra sydlige og vestlige Retninger afløste den anden, medens Regn- og Snebyger næsten hørte til Dagens Orden; kun d. 20.—24. vare nogenlunde tørre, men selv paa disse Dage faldt der hist og her smaa Regnbyger. Det samlede Nedslag blev derfor ogsaa meget stort: Jylland, Nordfyen og Nordøstsjælland fik 110—150 Procent, Sydfyen, Samsø, Holbæk og Kjøbenhavns Amter fik 70—95 Procent, Resten af Landet 40 Procent mere end normalt. Torden optraadte paa 12 Dage, især d. 2.—3. og d. 10.

Januar 1899 var ligesom de 2 foregaaende Maaneder meget mild paa Grund af overvejende sydlige til vestlige Vinde; Middeltemperaturen blev  $2\frac{1}{4}^{\circ}$  højere end normalt for hele Maanedens, og blandt de enkelte Dage fik 13 en mindst  $3^{\circ}$  for høj Temperatur; disse Dage faldt især mellem d. 9. og d. 23., og d. 21.—22. blev endog godt  $8^{\circ}$  varmere end normalt med Maximumstemperaturer paa omkring  $10^{\circ}$ , en Stand, der meget sjældent indtræffer midt om Vinteren. En temmelig lav Temperatur fik derimod enkelte Dage først i Maanedens samt d. 24., medens Nætterne gav en Kulde paa indtil

÷ 6 à ÷ 10°. Der indtraf forøvrigt ret hyppigt Nattefrost, om end sjældnere end sædvanligt. Nedbøren var stor: Bornholm og Kjøbenhavns Amt fik mest, nemlig omtrent det dobbelte af Normalen, Holbæk og Hjørring Amter mindst, men dog c. 25 Procent for meget; den øvrige Del af Landet fik gennemsnitlig 60 Procent mere end normalt. Nedslaget faldt mest som Sne d. 1.—5., som Regn og Sne d. 11.—23., næsten kun som mindre Byger. Torden blev hørt enkelte Gange.

Februar 1899 blev den sidste af 4 paa hinanden følgende, meget milde Maaneder; dens Middeltemperatur laa 2° over Normalen, saa at der siden 1861 dog er en Del Exempler paa en lignende mild Februar, i 1869 var denne Maaned endog 1¼° varmere end i 1899. Det var, som sædvanligt om Vinteren, overvejende vestlige Vinde, der bragte den milde Luft, og dette fandt især Sted d. 9.—20., da de enkelte Dage blev 3—8° varmere end normalt; paa en enkelt Dag, d. 10., steg Maximumsthermometret i Kjøbenhavn til en Stand, 11.6°, der ikke er naaet i Februar i de sidste 38 Aar og forøvrigt heller ikke i nogen af de 2 andre Vintermaaneder: December og Januar. Den samme Dags Middeltemperatur bliver for Kjøbenhavns Vedkommende den næsthøjeste i Februar i Løbet af 115 Aar. Før og efter denne milde Periode, hvor Nætterne næppe nok bragte Frost, svingede Temperaturen en Del paa begge Sider af Normalen, og navnlig blev flere Dage i Maanedens første Uge meget kolde (3—5° under Normalen) med en Nattefrost paa ÷ 10 à ÷ 14° paa de koldeste Stationer. I det hele taget frøs det i de fleste Nætter i Maanedens første og sidste Trediedel. Nedslaget, der i de første 8 Dage mest bestod af Sne, ellers af Regn, faldt saa godt som udelukkende før d. 17., mest som mindre Byger; d. 8. fik dog omtrent hele Landet 10—20 Millimeter. Hele Maanedens Nedbør afveg kun lidt fra Normalen. Taage var temmelig almindelig i den milde Periode.

Marts 1899 blev med overvejende Vinde fra Vest og Nordvest, der ofte blæste med stormende Kulingsgrad,  $\frac{1}{2}^{\circ}$  varmere end normalt; men Maanedens enkelte Dage afveg dog ofte betydeligt fra de normale Temperaturmidler: paa 12 Dage laa Middeltemperaturen  $3-6^{\circ}$  over Normalen, det var d. 1.—3., d. 11.—17. og d. 28.—29., medens der paa den anden Side indtraf en meget kold Periode, d. 20.—24., hvis enkelte Dage vare  $6-9^{\circ}$  for kolde med Minimumstemperaturer paa indtil  $\div 15^{\circ}$  til  $\div 20^{\circ}$  paa de koldeste Stationer. Denne Kuldeperiode blev saaledes ikke alene den længste i dette Vinterhalvaar, men indeholdt tillige de laveste Temperaturer. Nedbøren var omtrent normal over den største Del af Landet, dog fik det sydøstlige Jylland, Samsø og det vestlige Sjælland gennemsnitlig 40 Procent for lidt, medens Thisted Amt og Bornholm fik 30 Procent for meget. Den faldt som Regn, ofte blandet med Sne, i Maanedens første Trediedel og fra d. 19. til Maanedens Slutning, i Reglen som mindre Byger. Taage var ret almindelig i de milde Dage.

---

April 1899 fik omtrent normal Middeltemperatur og indeholdt kun faa Dage med større Temperaturafvigelser fra Normalen; i det hele taget vare Begyndelsen og Slutningen af Maaneden milde, medens d. 11.—23. vare temmelig kjølige. Nattefrost indtraf af og til; den strengeste Frost var  $\div 4$  à  $\div 6^{\circ}$ . Lav Barometerstand og overvejende sydlige til vestlige Vinde gjorde Maaneden meget regnfuld saavel med Hensyn til Nedbørsmængden som til det Antal Dage, da det regnede. Det samlede Nedslag overgik Normalen med 90—130 Procent i det nordlige og østlige Jylland samt i det nordlige og nordøstlige Sjælland, medens den øvrige Del af Landet fik mellem 30 og 75 Procent for meget. Nedbøren faldt navnlig d. 1., d. 4.—11. og d. 14.—17. samt paa enkelte spredte Dage i Maanedens sidste Uge, mest som mindre Byger. Torden optraadte paa 12 Dage; Uvejrene vare

stærkt udbredte over Landet d. 15. og 16. Taage var almindelig først og sidst i Maaneden.

Maj 1899 fik meget variable Vinde, om end de østlige og nordlige optraadte hyppigst. Som en Følge heraf svingede Temperaturen livligt paa begge Sider af Normalen: de 3 første Dage og d. 22.—24. blev særlig kolde ( $3-4^{\circ}$  under Normalen) med en Nattefrost paa  $\div 2$  à  $\div 5^{\circ}$  i Indlandet; endnu saa sent som Natten til d. 23. frøs det flere Grader paa de koldeste Stationer. Maanedens varmeste Periode faldt mellem d. 6. og 20., da flere Dage fik en Middeltemperatur, der laa  $5-8^{\circ}$  over Normalen. Hele Maanedens blev  $\frac{1}{2}^{\circ}$  varmere end normalt. Nedbøren var tæt ved Normalen over den største Del af Landet; de østlige Øer fik dog 30—50 Procent for lidt. Nedbøren faldt som mindre Byger især d. 1.—2., d. 7.—8. og d. 12.—26. Tordenvejr optraadte paa 13 Dage; Uvejrene vare stærkt udbredte over Landet paa flere Dage midt i Maanedens, især d. 15. og 16.

Juni 1899 var karakteristisk ved sine fremherskende Vinde fra nordlige til vestlige Retninger, der frembragte temmelig tør, ofte klar Luft og meget ringe Nedbør. Denne udgjorde gjennemsnitlig i Jylland og paa Fyen 20, paa Sjælland og Lolland-Falster 35, paa Bornholm 70 Procent af Normalen. Hele Landet, taget under eet, Bornholm dog undtagen, fik 12 Millimeter Regn eller 26 Procent af Normalen; en saa ringe Nedbør har ingen Juni-Maaned haft siden 1861; i 1887 fik Juni dog kun 15, i 1868 16, i 1865 21 Millimeter. Nedbøren i den her beskrevne Juni faldt paa 7 Dage som Gjennemsnit af et stort Antal Stationers Maalinger; Bygerne vare saaledes meget smaa, det var kun faa Steder, der i et Døgn fik saa meget som 10 Millimeter. Som Dage, da der faldt Regn over større Strækninger af Landet, maa nævnes d. 5.—6., d. 10.—13., d. 24.—26. og d. 29. Torden er

noteret paa 12 Dage; men kun Uvejret d. 30. var udbredt over en større Del af Landet. Maanedens Middeltemperatur blev omtrent normal; kun d. 19.—20. og d. 29. bleve særlig varme (godt  $4^{\circ}$  over Normalen), medens de største Afvigelser i negativ Retning kun undtagelsesvis naaede saa meget som  $2\frac{1}{2}^{\circ}$ . Nætterne vare af og til meget kolde: de laveste Temperaturer paa de koldeste Stationer naaede ganske tæt til Frysepunktet (Randers  $0.2^{\circ}$ , Grindsted og Fannerupgaard  $0.9^{\circ}$ ), og endnu saa sent som Natten til d. 14. viste Minimumsthermometret kun  $5^{\circ}$ .

Juli 1899 fik en ualmindelig høj Middeltemperatur, nemlig  $18.1^{\circ}$  som Gjennemsnit af Observationer i Tarm og ved Landbohøjskolen; siden 1861, fra hvilket Aar begge de nævnte Stationer have regelmæssige Observationer, har Juli kun en Gang haft en endnu højere Middeltemperatur, nemlig  $18.3^{\circ}$  i 1868, medens Juli i 1872 fik  $18.0^{\circ}$ , i 1896  $17.7^{\circ}$ . Paa 13 af Maanedens Dage laa Temperaturen  $3^{\circ}$  eller mere over Normalen; dette fandt især Sted i Tidøgnnet d. 11.—20., da stærkt Solskin ofte fik Døgnet's Middelvejr til at stige  $4-6^{\circ}$  over de normale Værdier. De koldeste Dage indtraf sidst i Maanedens, men vare kun indtil  $2^{\circ}$  under Normalen; i denne Tid vare Nætterne af og til kolde; de laveste Temperaturer naaede  $5-7^{\circ}$  paa de koldeste Steder. Vinden holdt sig overvejende fra vestlige og nordvestlige Retninger og bragte gjennemgaaende klar Luft og temmelig ringe Nedbør. Kun Viborg og Aarhus Amter fik den normale Nedbørmængde; den øvrige Del af Jylland fik 70—80 Procent af Normalen, Fyen, Holbæk og Præstø Amter samt Lolland-Falster fik gjennemsnitlig kun 60, Resten af Landet endog kun 40—50 Procent af Normalen. Forøvrigt var Nedbørens Størrelse selv paa Stationer, der ligge tæt ved hinanden, i visse Egne af Landet meget forskjellig, fordi den flere Gange midt i Maanedens faldt som stærke, men kun lidt udbredte Byger under Tordenvejr; saaledes faldt der ved Colpensig Plantage i Midt-

jylland 113 Millimeter Regn, medens Bodholt, tæt nord derfor, kun fik 53 Millimeter; ved Abed, omtrent midt paa Lolland, faldt der 94 Millimeter, medens Vestlolland kun fik omkring 40, Østlolland omkring 20 Millimeter. Regnen faldt i Maanedens 5 første Dage samt d. 26.—29. temmelig ens over den største Del af Landet og i Reglen som mindre Byger, hvorimod der navnlig d. 9. og d. 14. til 17. hist og her faldt stærke Regnbyger under Tordenvejr over mindre Strækninger af Landet. Tordenvejr optraadte paa 25 Dage, nemlig d. 1.—21., d. 23.—25. og d. 27.; især d. 2.—6., d. 9. og d. 14.—17. vare Uvejrene temmelig stærkt udbredte over Landet.

August 1899 fik omtrent normal Middeltemperatur og indeholdt slet ingen særlig kolde eller særlig varme Dage, idet de største Temperaturafvigelser paa nogen Dag kun beløb sig til  $2\frac{1}{2}^{\circ}$ . Overvejende vestlige til nordlige Vinde gjorde derimod Maanedan ualmindelig tør og frembragte en meget ringe Skymængde. Af samme Grund vare Nætterne af og til meget kolde; der indtraf endog sidst i Maaneden en Nattefrost paa indtil  $\div 1^{\circ}$  paa de koldeste Stationer, en Kulde, der kun er naaet en Gang før i August siden 1874, nemlig i 1885 med indtil  $\div 2^{\circ}$ . En i Forhold til Aars-tiden heftig Storm fra Vest og Nordvest hjemsøgte Landet d. 16.—19., navnlig d. 17., da Vindens Hastighed steg til 24 à 27 Meter pr. Sekund. Nedbøren var som sagt lille: Ringkjøbing og Vejle Amter, Langeland og Lolland-Falster fik mest, men dog kun c. Halvdelen af Normalen, medens Aalborg og Randers Amter, Samsø, det nordlige og østlige Sjælland samt Bornholm fik mindst, nemlig 20—25 Procent af Normalen; Resten af Landet fik 30—40 pCt. Tages hele Landet under eet, Bornholm dog undtagen, faldt der 28 Millimeter Regn eller 40 Procent af Normalen, saa at der siden 1861 kun findes et Aar med endnu mindre Nedbør i August, nemlig 1867 med 23 Millimeter, medens dog 6 andre August Maaneder



fik mellem 32 og 38 Millimeter; blandt disse vare 1886 og 1887. For Bornholms Vedkommende var August 1899 med 11 Millimeter den tørreste siden 1868 (i 1867 er der ikke maalt Nedbør paa Bornholm); næst efter følge 1888 med 21 og 1892 med 23 Millimeter. Nedbøren faldt paa meget faa Dage, gjennemsnitlig paa 6 Dage, medens 15 er det normale Antal; det var saa godt som kun d. 15.—18. og d. 28.—30., der gav nogen Regn af Betydning over større Strækninger af Landet. Tordenvejr optraadte paa 9 Dage, hver Gang kun paa enkelte Stationer med Undtagelse af d. 31., da et heftigt Uvejr var udbredt over den største Del af Jylland samt over Fyen og Sjælland. 9 Dage med Torden maa kaldes et ualmindeligt ringe Antal for August, der i de sidste 24 Aar gjennemsnitlig har haft 24 Tordendage at opvise; det mindste Antal i August siden 1875 har været 15 i 1886.

September 1899 fik gennemgaaende en meget lav Barometerstand: ved Kjøbenhavn var denne som Middel for hele Maaneden  $754\frac{1}{2}$  Millimeter, hvilket er  $6\frac{1}{2}$  Mill. lavere end Midlet af mer end 50 Aar og saaledes bliver det laveste Middellufttryk for September i hele denne Række Aar. Barometret stod især lavt i Maanedens første Dage og d. 16.—27., og disse Perioder falde netop sammen med den stærkeste Nedbør. Maaneden fik i det hele taget rigelig Nedbør, og denne var fordelt paa 20 Dage som Gjennemsnit for mange Stationer. Bornholm og Langeland fik mest Nedbør, nemlig 60—70 Procent for meget, medens Lolland-Falster og det sydlige og sydvestlige Jylland fik 25—45 Procent for meget. Den øvrige Del af Landet fik omtrent det normale Nedslag, Aalborg Amt dog 20 Procent for lidt. Torden er noteret paa 22 Dage; især d. 1.—2. og d. 26.—29. vare Uvejrene stærkt udbredte over Landet. Vinden holdt sig overvejende fra vestlige Retninger; d. 22.—23. blæste der en ualmindelig stærk Storm fra Syd, drejende gennem Sydvest om til Vest. Maaneden blev

$1/2^{\circ}$  for kold; kun en enkelt Dag (d. 5.) blev særlig varm, medens de koldeste Dages Temperatur kun undtagelsesvis laa saa meget som  $2 1/2^{\circ}$  under Normalen; i det hele taget var dog d. 16.—25. temmelig kolde. Om Natten sank Thermometret af og til meget lavt; de laveste Temperaturer naaede netop Frysepunktet.

---

Af efterstaaende Tabeller giver Tabel 1 hver Maanedes Varmeafvigelse fra en 30-aarig Normal i Landbrugsaaret 1898—99, dels for de 5 Grupper, hvori Landet sædvanligvis deles i klimatisk Henseende, dels for hele Landet (som Middel af de 5 Grupper), og dels for Bornholm, der ofte har Varmeforhold, som i væsentlig Grad afvige fra dem, der gjælde for de andre Dele af Landet. Som den sidste Kolonne i Tabellen viser, blev hele Landbrugsaaret  $1^{\circ}$  varmere end normalt som Gjennemsnit af Observationer paa et stort Antal Stationer rundt om i Landet. Hvis vi kun benytte Tarm og Landbohøjskolen, bliver Landbrugsaarets Middeltemperatur  $8.5^{\circ}$ , hvilket er den højeste i Aarrækken siden 1861, men dog er naaet i Landbrugsaaret 1881—82. Som vi have set i det foregaaende, var det navnlig Maanederne November—Februar samt Juli, der fik et stort Varmeoverskud, medens kun 2 Maaneder vare for kolde, nemlig Juni og September, og af disse manglede den første endda kun  $0.2^{\circ}$  i at naa Normalen, medens den sidste blev  $0.6^{\circ}$  for kold. Et Gjennemsnit af Middeltemperaturen i de 4 paa hinanden følgende, meget milde Maaneder: November—Februar bliver  $2.4^{\circ}$  højere end normalt for hele Landet, saa at man maa ty til Kjøbenhavns over 115 Aar lange Observationsrække for at foretage en Sammenligning med Forholdene i tidligere Aar; i denne lange Aarrække træffe vi paa 3 Exempler paa en endnu højere Middeltemperatur for November—Februar, nemlig i 1821—22, 1823—24 og 1865—66, da de 4 nævnte Maaneder

Tabel 1. Varmens Afvigelse fra Normalen. (Celsius.)

	1898	Oktober	November	December	1899	Januar	Februar	Marts	April	Maj	Juni	Juli	August	September	Alle 12 Maaned
Vestjylland . . . . .	+ 0.2	+ 1.5	+ 4.4	+ 2.5	+ 2.0	+ 0.3	+ 0.7	+ 0.4	+ 1.8	+ 0.2	+ 1.2	+ 0.6	+ 0.2	+ 0.5	+ 1.2
Ostjylland . . . . .	+ 0.5	+ 1.5	+ 3.7	+ 1.9	+ 1.8	+ 0.6	- 0.1	- 0.4	+ 1.3	- 0.3	+ 0.8	+ 0.7	- 0.3	- 1.0	+ 0.8
Fyen . . . . .	+ 0.1	+ 1.4	+ 3.5	+ 2.3	+ 2.1	+ 0.3	+ 0.3	- 0.2	+ 1.6	+ 0.2	+ 0.9	+ 1.6	+ 0.2	- 0.7	+ 0.9
Sjælland . . . . .	0.0	+ 1.9	+ 3.6	+ 2.0	+ 2.0	+ 0.3	+ 0.7	- 0.2	+ 2.1	+ 0.6	+ 1.1	+ 2.1	+ 0.6	- 0.4	+ 1.1
Lolland-Falster . . . . .	+ 0.1	+ 1.6	+ 3.7	+ 2.7	+ 2.2	+ 0.3	+ 0.3	- 0.6	+ 1.7	+ 0.5	+ 1.1	+ 1.7	+ 0.5	- 0.5	+ 1.1
Danmark . . . . .	+ 0.2	+ 1.6	+ 3.8	+ 2.3	+ 2.0	+ 0.5	+ 0.4	- 0.2	+ 1.7	+ 0.2	+ 1.0	+ 1.7	+ 0.2	- 0.6	+ 1.0
Bornholm . . . . .	- 0.4	+ 1.3	+ 2.9	+ 1.5	+ 1.8	+ 0.1	+ 0.3	- 1.6	+ 1.2	- 0.1	+ 0.6	+ 1.2	- 0.1	- 0.6	+ 0.6

blev henholdsvis  $0.3^{\circ}$ ,  $0.1^{\circ}$  og atter  $0.1^{\circ}$  varmere end i 1898—99. Selve Vinteren, hvortil man kun regner de 3 Maaneder: December—Februar, forløb, som det vil erindres, i forrige Landbrugsaar: 1897—98 saa mærkeligt, at der for Kjøbenhavns Vedkommeode ikke indtraf en eneste Dag med en mindst  $3^{\circ}$  for lav Temperatur; i den sidst forløbne Vinter, altsaa 1898—99, fandtes der flere saadanne særlig kolde Dage, navnlig først i Februar; men til Gjengjæld naaede mange Dages Temperatur saa høje Stande, som kun sjældent indtræffe i Danmark om Vinteren. Marts 1899 indeholdt derimod Aarets eneste, egentlige Kuldeperiode, d. 20.—24., med meget lave Temperaturer. Et Par Mærkeligheder ved sidste Landbrugs-aars Temperaturforhold skulle endnu nævnes: December 1898 fik omtrent samme Middeltemperatur som November, skjøndt den normalt er c.  $3^{\circ}$  koldere; noget lignende indtraf blandt andre Aar ogsaa i 1893 og 1898. Marts, der normalt er  $1\frac{1}{4}^{\circ}$  varmere end hver af de 2 foregaaende Maaneder, fik i 1899 kun saa godt som samme Middeltemperatur som Januar og Februar 1899; noget lignende indtraf sidste Gang i 1884.

Tabel 2 indeholder Dage med Frost, med Nedbør og med Taage samt Luftens Fugtighedsgrad og Skymængden for hele Landet som et Middel af 17—25 Stationers Observationer. Som Tabellen viser, fik Landbrugsaaaret meget faa Frostdage, nemlig kun 68, medens det normale Antal er 105. For Landbohøjskolen kan en Sammenligning føres tilbage gennem 39 Landbrugsaar, og vi finde da, at Landbrugsaaaret 1862—63 staaer lavest med 48 Frostdage; derefter kommer 1883—84 med 57 og det sidst forløbne med 58, medens Landbrugsaaaret 1897—98 havde 62 Frostdage og de 2 foregaaende 86 og 80 Frostdage. Nedbørsdagens Antat blev vel saa godt som normalt for alle 12 Maaneder, men dette skyldes, at de meget faa Nedbørsdage i de 3 egentlige Sommermaaneder: Juni—August (24 mod 40) blev erstattede af mange Nedbørsdage i andre Maaneder, især i December, April og September.

Tabel 2.

	Frostdage		Nedbørsdage		Taagedage		Fugtighedsgrad i pCt.		Skymængde (0—10)	
	1898-99	Normal	1898-99	Normal	1898-99	Normal	1898-99	Normal	1898-99	Normal
Oktober .....	2	3	11	17	9	7	85	86	6.5	6.4
November .....	4	11	17	16	11	10	92	89	8.1	6.9
December .....	7	19	22	16	7	13	89	91	7.6	7.4
Januar .....	16	22	17	13	9	14	90	91	7.0	7.0
Februar .....	15	20	10	12	7	12	87	90	7.0	7.2
Marts .....	16	20	14	13	9	11	84	86	5.8	5.7
April .....	6	8	16	11	7	7	81	79	5.9	5.1
Maj .....	2	2	12	11	2	5	73	74	5.0	4.9
Juni .....	»	»	7	10	4	4	73	75	4.8	5.0
Juli .....	»	»	11	15	4	3	76	77	4.8	5.2
August .....	»	»	6	15	3	4	73	80	3.7	5.0
September .....	»	»	20	15	2	5	83	84	5.9	5.3
Alle 12 Maaneder ..	68	105	163	164	74	95	82	84	6.0	5.9

Tabel 3 viser Nedslagetets Størrelse i hele Millimeter for hvert Amt m. m. Landbrugsaaaret sluttede med et Underskud paa 10 Procent, saa at de særlig fugtige Maaneder: December, Januar og April ikke opvejede de særlig tørre Maaneder: Oktober og Juni—August. Den tørre Oktober 1898 fulgte efter en anden meget tør Maaned (altsaa sidste Maaned i forrige Landbrugsaar); i disse 2 Maaneder faldt der tilsammen kun 70 Millimeter eller næppe nok saa meget, som hver Maaned for sig faaer under normale Forhold; dette er ikke indtruffen i de sidste 39 Aar; de nærmeste Tal ere 86 Millimeter i 1888 og 93 Millimeter i 1865. December 1898 og Januar 1899 vare begge rige paa Nedbør; for hele Landet faldt der gennemsnitlig 154 Millimeter i begge de nævnte Maaneder; en lignende Nedbør faldt i

Tabel 3.

## N e d b ø r .

(Millimeter.)

	1898 Oktbr.	Novbr.	Decbr.	1899 Januar	Februar	Marts	April	Maj	Juni	Juli	August	Septbr.	Alle 12 Mdr.	
Hjørring Amt . . . . .	25	80	96	55	27	25	58	33	10	46	21	65	541	
Thisted — . . . . .	27	90	123	82	24	46	53	33	6	50	27	90	651	
Ringkjøbing — . . . . .	22	81	112	74	35	29	43	42	8	53	42	114	655	
Ribe — . . . . .	25	59	118	74	53	27	53	47	6	61	36	136	695	
Viborg Amt . . . . .	19	77	114	71	30	30	49	41	8	69	28	79	615	
Aalborg — . . . . .	16	63	96	68	25	34	69	31	6	52	14	59	533	
Randers — . . . . .	11	49	96	69	35	28	59	37	13	55	19	65	536	
Aarhus — . . . . .	17	59	116	76	41	22	58	39	8	70	30	82	618	
Vejle — . . . . .	22	58	110	71	41	21	55	45	9	56	38	105	631	
Samsø . . . . .	13	28	75	60	41	17	47	34	8	25	17	53	418	
Odense Amt . . . . .	26	50	97	74	45	26	44	34	12	40	28	66	542	
Svendborg — . . . . .	43	45	97	76	51	39	45	32	15	50	34	83	610	
Langeland . . . . .	26	41	76	58	44	35	45	25	9	29	35	115	538	
Holbæk Amt . . . . .	12	42	68	46	36	24	45	30	13	40	17	60	433	
Soro — . . . . .	27	44	59	56	42	20	35	25	16	32	24	73	453	
Frederiksborg — . . . . .	6	40	83	59	39	38	59	23	19	27	17	67	477	
Kjøbenhavns — . . . . .	11	38	72	67	38	33	56	19	16	32	15	74	471	
Præsto — . . . . .	41	43	59	60	41	30	43	22	16	39	18	75	487	
Maribo Amt . . . . .	38	39	65	66	44	38	45	28	15	39	33	93	543	
Vestjylland . . . . .	25	78	112	71	35	32	52	39	8	53	32	101	638	
Østjylland . . . . .	17	61	106	71	34	27	58	39	9	60	26	78	586	
Fyen . . . . .	27	41	86	67	45	29	45	31	11	36	29	79	526	
Sjælland . . . . .	19	41	68	58	39	29	48	24	16	34	18	70	464	
Lolland-Falster . . . . .	38	39	65	66	44	38	45	28	15	39	33	93	543	
Danmark	1898—99 . . . . .	25	52	87	67	39	31	50	32	12	44	28	84	551
	Normal (25 Aar)	71	60	46	42	36	33	29	39	47	66	70	75	614
	Afvigelse i pCt. . . . .	-65	-13	+89	+60	+8	-6	+72	-18	-74	-33	-60	+12	-10
Bornholm . . . . .	37	30	62	66	37	37	40	24	33	24	11	115	516	

1868—69 og 1876—77. Derimod var hele Sommeren meget regnfattig: hele Landet under eet fik i de 3 Maaneder: Juni—August 1899 kun 84 Millimeter, eller 46 Procent af Normalen; dette er den mindste Nedbørssum for nogen Sommer siden 1861; de nærmest herefter følgende tørre Somre vare 1868 med 106, 1876 med 115 og 1887 med 100 Millimeter. Til Sammenligning opstilles i hosstaaende lille Tabel

	Maj	Juni	Juli	August
1868.....	12	16	31	59
1876.....	19	45	33	38
1887.....	52	15	52	34
1899.....	32	12	44	28
Normal.....	39	47	66	70

Nedbøren i de nævnte Aar for de 3 Sommermaaneder, hvortil er føjet Nedbøren i Maj Maaned samt Normalen for alle 4 Maaneder, alt som Gjennemsnit for hele Landet.

Tabel 4. **Vindhypighed for hele Landet.** (Procent.)

	N.	NO.	O.	SØ.	S.	SV.	V.	NV.	Stille
Oktober 1898.....	3	7	25	14	11	14	14	7	5
November — .....	4	3	12	16	12	25	18	5	5
December — .....	6	6	1	1	4	31	32	18	1
Januar 1899.....	6	8	6	8	12	20	22	15	3
Februar — .....	8	7	5	10	12	22	18	12	6
Marts — .....	9	10	4	7	6	15	24	23	2
April — .....	5	3	7	11	11	18	24	17	4
Maj — .....	12	22	12	7	7	13	12	11	4
Juni — .....	11	10	9	8	6	8	20	23	5
Juli — .....	8	5	7	12	7	6	22	26	7
August — .....	11	9	9	6	4	7	18	29	7
September — .....	6	8	4	4	8	22	30	15	3
Alle 12 Maaneder....	8	8	8	9	8	17	21	17	4
Normal (18 Aar).....	6	9	11	12	10	17	18	13	4

Vindhypigheden for de enkelte Maaneder og for hele Landbrugsaaet ses af Tabel 4. Om Vindforholdene skulle vi kun tilføje, at den meget milde Vinter skyldes usædvanlig hyppige Vinde fra Sydvest og Vest, der blæste paa de nordlige og østlige Vindes Bekostning; Vindens Styrke var navnlig i December ualmindelig stor, idet den paa 18 Dage steg til Storm. Den tørre og solrige Sommer maa væsentlig tilskrives usædvanlig mange Vinde fra Nordvest og Nord i Modsætning til meget faa Vinde fra Sydvest (7 mod 17 Procent).

---