

Fra det physiske Selskab i Genève.

Observations astronomiques faites a l'observatoire de Genève dans l'année 1846, Genève 1848; dans l'année 1847, Genève 1849.

Mémoires de la Société de Physique et d'Historie Naturelle de Genève, Tome XII, p. 1, Genève 1849. Tome XII, p. 2, Genève 1851. Tome XIII, p. 1, Genève 1852.

Fra the American geographical Society.

Bulletin of the American geographical and statistical Society. Vol. I. New-York 1852.

Fra Videnskabernes Selskab i Haarlem.

Historische en letterkundige Verhandelingen van de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen. 1. D. Haarlem 1851.

Fra den engelske Regjering.

Observations made at the magnetical and meteorological observatory at Hobarton. Vol. II. London 1852.

Mödet den 11^{te} Februar.

Hr. Professor *P. Pedersen* meddeelte Resultaterne af en Afhandling over Danmarks Fugtighedsforholde.

De lagttagelser, hvorpaa disse Resultater stötte sig, ere anstillede paa fölgende Steder.

Kjöbenhavn 1) paa Rundetaarn fra 1751 til 1776, fra 1782 til 1788, fra 1798 til 1819, 2) i botanisk Have fra 1818 til 1823 og fra 1827 til 1851, 3) paa Nyholms Hovedvagt over Luftens Tilstand fra 1798 til 1851 og over Nedslagets Varighed fra 1839 til 1851, 4) i det magnetisk-meteorologiske Observatorium fra 1844 Juni til 1850 Mai.

Traneberg paa *Samsö* af Pastor *Hansteen* fra 1838 til 1851.
Bregninge paa *Thorseng* fra 1779 til 1788.

Vedersö i *Ringkjöbing Amt* af Pastor *Jeger*, og *Stadil* i samme Amt af Skolelærer *Aagaard* fra 1845 til 1851.

Efter et Gjennemsnit af 40 Aars Iagttagelser paa *Nyholm* har i *Kjöbenhavn* Aaret 69 klare, 187 blandede, 94 mørke, 9 disige og 6 taagede Dage. Det største Antal af klare Dage, som ere indtruffen i dette Tidsrum, var 134 i Aaret 1820, det mindste 27 i 1851; det største Antal af mørke Dage var 114 i 1814, det mindste 59 i 1818. Af Maanederne er Mai den, som har det største Antal klare Dage nemlig 10, det mindste Antal, som er 3, kommer paa Maanederne November, December og Januar; det største Antal af klare Dage, som i dette Tidsrum er indtruffen i en Maaned, er 22 i Mai 1819.

Efter et Gjennemsnit af 13 Aars Iagttagelser i *Traneberg* har Aaret 68 klare, 181 blandede, 111 mørke og 5 taagede Dage, hvilket ikke afviger meget fra Forholdet i *Kjöbenhavn*; men tages for begge et Gjennemsnit af de 12 Aar, som de have fælleds nemlig 1839—51, saa bliver Resultatet for *Traneberg* 70 klare, 182 blandede, 108 mørke og 5 taagede Dage og for *Kjöbenhavn* 60 klare, 191 blandede, 109 mørke og 5 taagede Dage, altsaa 10 klare Dage færre paa det sidste Sted.

Den daglige Forandring i Luftens absolute Dampmængde er i *Kjöbenhavn* efter et Gjennemsnit af 6 Aars Iagttagelser i det magnetisk-meteorologiske Observatorium følgende. Den største Dampmængde forekommer i November og December ved Middag, fra Januar til April og i Juni Kl. 1 Efterm., i Mai mellem Kl. 10 og 11 Form., i Juli mellem Kl. 8 og 9, i August og September Kl. 10 og i October Kl. 11; den mindste indtræder i Reglen et Par Timer för Solens Opgang, dog i Vintermaanederne noget tidligere. Den største Forskjel mellem begge er 0,59 i Juni, den mindste 0,13 i Januar. I Aarets Løb er Døgnets Middeldampmængde størst i August nemlig 4,93, mindst i Januar 1,51.

Den daglige Forandring i Luftens relative Dampmængde eller dens Fugtighedsgrad foregaaer efter de samme Iagttagelser, saaledes, at i Reglen den mindste indtræffer Kl. 2 Efterm. og den største henimod Solens Opgang. Dog gjøre strenge Vintre en Undtagelse herfra, da i dem den største Fugtighedsgrad indtræffer Kl. 2 Efterm. og den mindste om Natten. Forskjellen mellem begge Yderpunkter er stört i August, da den er 24° , mindst i Januar, naar denne er mild, da den er 1° . I Aarets Löb er Dögnets Middelfugtighed i Reglen mindst i Juni $75^{\circ},4$, og störst i Januar $93^{\circ},0$. Dog maa ogsaa her de strenge Vintre undtages; saaledes var Middelfugtigheden for Januar, i Gjennemsnit af de 3 Aar 1848—50 $65^{\circ},9$, og i 1850 $57^{\circ},1$; ligesom ogsaa det Tilfælde, at Luften er fuldkommen tör, kun indtræffer ved streng Kulde.

De Iagttagelser af Luftens Dampmængde, som ere anstillede i Stadil, give vel ikke nogen fuldstændig Fremstilling af dens daglige Forandring, da de kun ere gjorte 3 Gange daglig, Morgen, Kl. 2 Efterm. og Kl. 10 Aften, dog seer man ved en Sammenligning af den Forskjel, der er mellem Dampmængden Kl. 2 og Kl. 10 paa dette Sted, og den, der viser sig i Kjöbenhavn, at den förste er endeel större i Sommermaanederne, hvilket foranlediges ved, at Dampmængden der aftager stærkere i Löbet af Eftermiddagen end i Kjöbenhavn. Dette har da ogsaa tilfølge, at Forskjellen i Fugtighedsgraden til disse to Klokkeslet er endeel mindre der end i Kjöbenhavn; den er nemlig der $16^{\circ},8$, medens den her er $23^{\circ},8$. I den aarlige Forandring af Dampmængden stemme begge Steder overeens, idet den største Dampmængde i Stadil forekommer i August, den mindste i Januar; dog er Forskjellen mindre, den er kun $2^{\circ},83$, medens den i Kjöbenhavn er $3^{\circ},41$. Det Samme gjælder om Fugtighedsgraden, kun at Forskjellen her er den samme.

Höiden af den Vandmængde, der falder i et Aar i *Kjöbenhavn* og Antallet af de fugtige Dage, fordeelt paa de enkelte Maaneder, efter et Gjennemsnit, for den Förste af 29 Aars og

for det Andet af 32 Aars Iagttagelser, findes i de to første Piller af den følgende Tavle; de to næste indeholde de samme Angivelser for et Gjennemsnit af 25 Aars Iagttagelser, anstillede paa Rundetaarn, dog for Januar til Marts kun af 14 Aar.

	Botanisk Have.		Rundetaarn.	
	Vandhøide.	Fugtige Dage.	Vandhøide.	Fugtige Dage.
December	18, 03	14	18, 46	13
Januar	20, 60	14	17, 17	13
Februar	17, 24	12	19, 65	11
Marts	18, 67	12	16, 84	11
April	16, 58	12	11, 90	10
Mai	17, 17	11	17, 45	12
Juni	23, 28	12	19, 39	12
Juli	27, 58	13	28, 04	13
August	27, 78	14	30, 64	15
September	22, 59	13	28, 87	11
October	25, 61	15	27, 22	12
November	23, 67	14	19, 40	11
Aar	258, 80	156	255, 03	144

Iagttagelserne i Haven vise to Maxima i August og October, og to Minima i Februar og April, de paa Taarnet give kun eet Maximum i August, men to Minima et i Januar og et i April. Hele Aarets Vandmængde er efter iagttagelserne i Haven fordeelt saaledes, at 81 % kommer paa Regn, 11 % paa Sne, 5 % paa Regn og Sne og 3 % paa de andre Arter af Nedslag, saasom Hagl, Isslag, Rusk; efter iagttagelserne paa Taarnet kommer 85 % paa Regn, 6 % paa Sne, 5 % paa Regn og Sne og 4 % paa Resten. De første give altsaa 5 % mere Sne end de sidste, hvortil Grunden er, at ved disse Iagttagelser Maanederne med stadig Frost ikke ere medtagne, fordi Iagttagelserne i disse ikke ere fuldstændige. Af fugtige Dage kommer i den første Række 77 % paa Regn, 16 % paa Sne, 3 %

paa Regn og Sne og 4 % paa Resten, i den anden er Fordelingen følgende 72 %, 21 %, 4 %, 3 %; Sne har altsaa i dette Tidsrum været hyppigere end i det andet.

Den største Vandmængde, der er falden i en Maaned er 8'' 8,6 i Mai 1817, i en Aarstid 17'' 5,14 i Sommeren 1817 og i et Aar 49'' 9,78 i 1817; den mindste i en Maaned 0'' 0 i December 1841 og i Februar og April 1842, i en Aarstid 1'' 5,68 i Vinteren 1831—32 og i et Aar 15'' 5,97 1832—33. Den største Vandmængde, der er falden i eet Regnfald, er 6'' 1,02 den 21de Mai 1817, og ved eet Snefald 1'' 11,19 den 25de December 1833.

Det største Antal af fugtige Dage i en Maaned er 27 i Januar 1849, i en Aarstid 66 i Efteraaret 1840, i et Aar 215 i 1849—50, det mindste i en Maaned 1 i Mai og August 1783, i en Aarstid 17 i Foraaret 1783 og i et Aar 97 i 1787—88. Det største Antal Snedage i en Maaned er 22 i Januar 1841, i en Vinter 32 i 1829—30, i et Foraar 18 i 1784, i et Efteraar 7 i 1816, i et Aar 46 i 1783—84.

Höiden af den Vandmængde, der falder i et Aar i *Traneberg*, efter et Gjennemsnit af 13 Aars Iagttagelser er 19'' 4,76, medens den for samme Tidsrum i *Kjöbenhavn* er 21'' 6,15, altsaa 2'' 1,39 større. Af denne kommer for *Traneberg* 82 % paa Regn, 14 % paa Sne, 3 % paa Regn og Sne og 1 % paa Resten, for *Kjöbenhavn* er Fordelingen 80 %, 9 %, 8 %, 3 %. Fordelingen i Aarets Löb er i *Traneberg* saaledes, at den mindste Vandmængde 12,91 falder i Mai, den største 30,32 i October og det Samme har i dette Tidsrum ogsaa været Tilfældet i *Kjöbenhavn*. Antallet af fugtige Dage i et Aar er i *Traneberg* 117, i *Kjöbenhavn* for samme Tidsrum 180; det mindste Antal 8 falder paa Mai, hvilket ogsaa var Tilfældet i *Kjöbenhavn*, det største Antal 12 paa Juli og August, i *Kjöbenhavn* derimod paa October.

I *Bregninge* er Höiden af den Vandmængde, der falder i et Aar, efter et Gjennemsnit af 9 Aars Iagttagelser 24'' 2,79,

hvoraf 89 % kommer paa Regn og 11 % paa Sne, [og Antallet af fugtige Dage 153, hvoraf Regndagene udgjøre 86 % og Snedagene 14 %. Den mindste Vandmængde 1'' 3, ''67 falder i Mai, den største 3'' 5, ''12 i August; det mindste Antal af fugtige Dage 8 har Juni, det største 15 October og November. En Sammenligning med Kjöbenhavn giver efter et Gjennemsnit af 7 Aar, som ere fælleds for begge Steder, følgende Resultat, der dog, hvad angaaer Kjöbenhavn, beroer paa et mindre Antal Aar for Maanederne December til Marts. Höiden af et Aars Vandmængde i dette Tidsrum er i Bregninge 23'' 5, ''30 og i Kjöbenhavn kun 18'' 0, ''32 altsaa omtrent 75 %. Forholdet mellem Regn og Sne er for Kjöbenhavn som 94 til 6, for Bregninge det ovenfor anførte. Den mindste Vandmængde falder i dette Tidsrum paa begge Steder i Januar, den største i August. Antallet af fugtige Dage er i Bregninge 150, i Kjöbenhavn 128, altsaa 85 %; Forholdet mellem Regndage og Snedage er paa det første Sted som 85 til 15, paa det andet som 66 til 34, altsaa har Sne i dette Tidsrum været hyppigere i Kjöbenhavn.

For de to Steder paa Jyllands Vestkyst, *Vedersö* og *Stadil*, er den faldne Vandmængde, som man kunde vente betydelig større end i Kjöbenhavn. Den er nemlig efter et Gjennemsnit af 6 Aars lagttagelser for et Aar paa det første Sted 27'' 3, ''05 og paa det andet 32'' 3, ''89, medens den i samme Tidrum i Kjöbenhavn har været 21'' 4, ''25, altsaa 77 % af den første og 66 % af den sidste. Den betydelige Forskjel, der finder Sted mellem de to Punkter, er saameget mere paafaldende, som Afstanden mellem dem kun er henved en Miil, og det første endog ligger Vesterhavet noget nærmere end det andet. En Forklaring deraf kunde dog maaskee findes i den Omstændighed, at Stadildegnebolig ligger meget nær ved Stadilfjord, der omgiver den mod Syd og Vest. Den største Deel af Forskjellen falder iövrigt paa Efteraaret og Vinteren, nemlig 77 %, medens der paa Sommeren kommer 27 % og paa Foraaret 1 %. Af den aarlige Vandmængde kommer i Vedersö 88 % paa Regn, 4 %

paa Sne, 6 % paa Regn og Sne og 2 % paa Resten, i Kjöbenhavn er Fordelingen 78 %, 8 %, 10 %, 4 %. Paa begge Steder falder den störste Vandmængde i October og dernæst i August, saa at her er to Maxima ligesom i Kjöbenhavn, den mindste Vandmængde falder paa begge Steder i Januar og Mai. Det aarlige Antal af fugtige Dage har i dette Tidsrum været det samme i Vedersö, som i Kjöbenhavn, nemlig 205; men Kjöbenhavn har kun 151 Regndage, medens Vedersö har 168 og omvendt har Kjöbenhavn 31 Snedage og 13 Dage med Regn og Sne, medens Vedersö kun har 16 Snedage og 8 Dage med Regn og Sne.

Selskabet modtog:

Fra Societé Imperiale des naturalistes de Moscou.

Bulletin de la Societé Imperiale des naturalistes de Moscou.
Année 1851 Nr. III & IV. 1852 Nr. I.

Fra Herr Theodor Gumbel.

Die fünf Würfelschnitte, ein Versuch, die verschiedenen Krystallgestalten in einen innigen Zusammenhang zu bringen.
Landau 1852.

Fra the Cambridge phil. Society.

Transactions of the Cambridge philosophical Society. Vol. 9.
P. 2. Cambridge 1851.

Fra the geological Society i London.

The Quarterly Journal of the geol. Society of London 1852
Nr. 30 & 31.

Fra Sir Roderich Murchison.

Address at the anniversary meeting of the Royal geographical Society. London 1852.