

Modet den 12^{te} Februar.

Skildring af Veirliget i 1857 i Danmark, Norge og Sverrig.

Af Professor *P. Pedersen.*

Danmark.

I Kjøbenhavn har Vinterens Middeltemperatur været $-0^{\circ},15$, hvilket er ikkun lidt over Gjennemsnitstemperaturen for denne Aarstid ($-0^{\circ},28$); den har altsaa i Aar været en Middelvinter. Fordeelingen mellem de enkelte Maaneder er følgende: for December $+1^{\circ},50$, for Januar $-1^{\circ},87$ og for Februar $-0^{\circ},07$. Den varmeste Vinter, som er indtruffen i de 71 Aar, for hvilke man har Iagttagelser fra Kjøbenhavn over Vinterens Middeltemperatur, var 1821—22 ($+2^{\circ},47$, den koldeste 1829—30 ($-3^{\circ},41$. Den varmeste Dag var den 7de December ($7^{\circ},40$), den koldeste den 4de Januar ($-7^{\circ},40$); den høieste Middeltemperatur af et Døgn har været $+8^{\circ},16$ (den 18de Decbr. 1814), den laveste $-13^{\circ},67$ (den 8de Februar 1799). Middeltemperaturen af Vandet ved Trekroners Batteri var i Gjennemsnit af hele Aarstiden $+2^{\circ},02$, i December $+2^{\circ},65$, i Januar $+1^{\circ},65$ og i Februar $+1^{\circ},71$.

Høiden af den Vandmængde, som er falden i Vinteren, er paa det Nærmeste $4\frac{1}{2}$ Tomme (53,87 franske Linier), hvilket er lidt mindre end Gjennemsnitshøiden for denne Aarstid efter 34 Aars Iagttagelser ($58''$,71). Forskjellen mellem de enkelte Maaneder har været følgende: i Decbr. $+8''$,49, i Januar $-3''$,28 og i Februar $-10''$,05. Fordeelt mellem de enkelte Arter af Nedslag kommer paa Regn $28''$,08, paa Snee $23''$,22, paa Regn med Snee $1''$,77, paa lisslag $0''$,13 og paa Støvregn $0''$,67. Den største Høide, som er forekommen i en Vinter, er $133''$,11, den mindste $17''$,68 (1831—32). Antallet af de Dage, paa hvilke Nedslag har fundet Sted, er 59, hvilket er 12 flere end

Gjennemsnittantallet, som er 47; Nedslaget har altsaa været hyppigt. Fordelingen mellem de forskjellige Arter af Nedslag har været følgende: for Regn 19, for Snee 27, for Regn med Snee 5, for Iisslag 3 og for Støvregn 5. Det største Antal af Dage med Nedslag i en Vinter, som er forekommen i 34 Aar, er 61 (1845—46), det mindste 22 (1831—32).

Vindretningen har i Vinteren været fremherskende sydlig, idet Antallet af de sydlige Vinde har været dobbelt saa hyppigt som det af de nordlige. Stærk Blæst med Torebet-Mersseils-Kuling er forekommet 2 Gange, mellem den 4de og 5te Januar og mellem den 12te og 13de Februar, Storm med Klodsrebet-Mersseils-Kuling mellem 20de og 22de December.

Middeltemperaturen af Vaaren i 1857 har i Kjøbenhavn været $4^{\circ},43$, hvilket er $0^{\circ},23$ mindre end Gjennemsnittemperaturen for denne Aarstid ($+4^{\circ},66$); i Marts var Forskjellen $+0^{\circ},22$, i April $0^{\circ},92$ og i Mai $0^{\circ},0$; April var altsaa den koldeste Maaned, og det Samme gjælder tildeels om den første Halvdeel af Mai. Den varmeste Vaar var den i 1798 ($+6^{\circ},96$), den koldeste den i 1771 ($2^{\circ},55$). Den varmeste Dag var den 25de Mai ($+15^{\circ},80$), den koldeste den 10de Marts ($-3^{\circ},54$); den høieste Middeltemperatur, som er forekommen i de 74 Aar, for hvilke Iagttagelser haves for Kjøbenhavn, var $17^{\circ},37$ (17de Mai 1788), den laveste $-11^{\circ},21$ (12te Marts 1845). Den 23de April var Middeltemperaturen $-0^{\circ},40$, hvilket ikke nogensinde er forekommet saa langt henne i Maaneden; ogsaa var Thermometret endnu den 6te Mai om Natten under 0° . Middeltemperaturen ved Trekroens Batteri var i Gjennemsnit af Aarstiden $+6^{\circ},2$, i Marts $+1^{\circ},9$, i April $+3^{\circ},8$ og i Mai $+9^{\circ}$. Den lave Middeltemperatur i April og i den første Halvdeel af Mai bidrog naturligviis til, at Vaarplanternes Blomstring og Trærnes Lövspring kom seent, hvilket vil sees af følgende Sammenstilling:

Vaarplanternes Blomstring og Træernes Løvspring.	Middeltid.	1857.
Hepatica triloba	April 8	April 19
Viola odorata	— 7	— —
Anemone nemorosa	— 16	— —
Leontodon Taraxacum	Mai 14	Mai 17
Æsculus Hippocastanum	— 4	— 13
Acer pseudoplatanus	— 14	— 17
Fagus sylvatica	— 12	— 20
Ulmus campestris	— 17	— 22
Populus pyramidalis	— 19	— 31
Tilia	— 19	— 21
Juglans regia	— 25	— 28
Qvercus Robur	— 29	— 31
Fraxinus excelsior	— 26	— 31
<hr/>		
Træernes Blomstring.	Middeltid.	1857.
Ulmus campestris	April 27	Mai 3
Fraxinus excelsior	Mai 16	— 22
Aesculus Hippocastanum	— —	— 30
Acer pseudoplatanus	— —	Juni 3

Heraf fremgaaer, at Forskjellen er størst, naar Blomstringen eller Løvspringet efter Middeltid kommer tidlig, og mindre naar det kommer seent.

Trækfuglenes Ankomst.	Middel.	1857.
Svalen	Mai 8	Mai 14
Gjøggen	— 12	— 11
Nattergalen	— 11	

Høiden af den Vandmængde, som er falden i Vaaren, har været omtrent $3\frac{1}{2}$ Tomme ($43^{\circ},86$ franske Linier), hvilket er en Deel mindre end Gjennemsnitshøiden for denne Aarstid efter 34 Aars Iagttagelser ($51''71$). Forskjellen har for de enkelte Maaneder været følgende: for Marts $-3''14$, for April $+8''52$ og for Mai $-13''23$; April har altsaa været den fugtigste, Mai den tørreste. Fordeelt mellem de forskjellige Arter af Nedslag kommer der paa Regn $34''44$, paa Sne $4''01$, paa Regn med Sne $4''09$ og paa Støvregn $1''32$. Den største Vandhøide, som i 34 Aar er forekommen i en Vaar, er $181''71$ i 1817, den mindste $15''38$ i 1806. Antallet af de Dage, hvorpaa Nedslag har fundet Sted i Vaaren 1857, er 45, hvilket er 5 større end Gjennemsnitsantallet. Forskjellen i de enkelte Maaneder har været følgende: i Marts $+2$, i April $+8$ og i Mai -5 . Fordelingen mellem de forskjellige Arter af Nedslag har været følgende: med Regn 28, med Sne 7, med Regn og Sne 4, med Regn og Hagl 1 og med Støvregn 5. Det største Antal af Dage med Nedslag, som i 34 Aar er forekommet i en Vaar, er 60, det mindste 17.

Vindretningen i Vaaren har været fremherskende østlig, idet Antallet af de østlige Vinde har været 3 Gange saa stort, som det af de vestlige. Storm med Klodsrebet-Mersseils-Kuling er forekommen 2 Gange, den ene Gang mellem den 9de og 10de Marts, den anden den 23de April. Stærk Blæst med Rebet- og Torebet-Mersseils-Kuling er forekommen 3 Gange, den 6te, den 5te og mellem den 20de og 22de Marts.

Middeltemperaturen af Sommeren har i 1857 i Kjøbenhavn været $+14^{\circ},17$, hvilket er omtrent een Grad høiere end Gjennemsnits-Middeltemperaturen af denne Aarstid ($+13^{\circ},24$); Sommeren har altsaa i 1857 været varm. Forskjellen ved de enkelte Maaneder var følgende: ved Juni $+0^{\circ},32$, ved Juli $-0^{\circ},09$ og ved August $+1^{\circ},97$; Slutningen af Sommeren var altsaa den varmeste Deel. Den varmeste Sommer, der har været i de 74

Aar, for hvilke man har Iagttagelser fra Kjøbenhavn, er den i 1826 ($+15^{\circ},77$), den koldeste den i 1840 ($+10^{\circ},63$). Den varmeste Dag var den 5te August ($+17^{\circ},66$), den koldeste den 12te Juni ($+8^{\circ},16$). Den høieste Middeltemperatur, som er forekommen i dette Tidsrum var $+21^{\circ},30$ (9de Juli 1826), den laveste $+4^{\circ},10$ (4 Juni 1805). Middeltemperaturen af Vandet ved Trekroners Batteri har i Gjennemsnit af hele Sommeren været $13^{\circ},64$, i Juni $+12^{\circ},61$, i Juli $+13^{\circ},61$ og i August $+14^{\circ},68$.

Høiden af den Vandmængde, som er falden i Kjøbenhavn i Sommeren 1857, er lidt over 3 Tommer ($39,56$ franske Linier), hvilket er mindre end Halvdelen af Gjennemsnitshøiden for denne Aarstid ($79''$,98); Sommeren har altsaa været meget tør. Forskjellen for de enkelte Maaneder er følgende: for Juni $-17''$,32, for Juli $-13''$,32 og for August $-10''$,07; Juni har altsaa været den tørreste og August den mindst tørre. Fordeelt mellem de enkelte Arter af Nedslag, kommer der paa Regn $37''$,24, paa Regn med Hagl $1''$,72 og paa Støvregn $0''$,60. Den største Vandhøide, som i 34 Aar er forekommen i en Sommer, er $209''$,14 i 1817, den mindste $24''$,76 i 1821. Antallet af Dage med Nedslag har i Sommeren været 28, hvilket er lidt over Halvdelen af Gjennemsnitsantallet for denne Aarstid (46). Forskjellen i de enkelte Maaneder er følgende: i Juni -8 , i Juli -3 og i August -7 , altsaa størst i Juni, mindst i Juli. Fordeelt mellem de forskjellige Arter af Nedslag kommer der paa Regn 24, paa Regn med Hagl og paa Støvregn 3. Det største Antal af Dage med Nedslag, som i 34 Aar er forekommen i en Sommer, er 63 (1828), det mindste 18 (i 1834 og 1835).

Vindretningen i Sommeren 1857 stemmer paa det Nærmeste med Gjennemsnitsretningen for denne Aarstid; stærk Blæst er ikke forekommen.

Middeltemperaturen af Høsten var i 1857 $+8^{\circ},11$, hvilket er over een Grad høiere end Gjennemsnits-Middeltemperaturen for denne Aarstid ($6^{\circ},97$); Høsten har altsaa været varm; For-

skjellen ved de enkelte Maaneder var følgende: ved September $+1^{\circ},24$, ved October $+1^{\circ},79$ og ved November $-1^{\circ},89$. Den varmeste Høst, som er forekommen i de 72 Aar, for hvilke man har lagttagelser over Middelttemperaturen i denne Aarstid var den i 1801 $+8^{\circ},65$, den koldeste i 1774 ($+4^{\circ},79$). Forskjellen i de enkelte Maaneder var følgende: ved September $+1^{\circ},24$, ved October $+1^{\circ},79$ og November $-1^{\circ},89$. Den varmeste Dag var den 2den Septhr. ($+16^{\circ},36$), den koldeste den 27de Novbr. ($-0^{\circ},79$). Den høieste for et Døgn angivne Temperatur i det nævnte Tidsrum var $20^{\circ}17$ (den 2den Septbr. 1826, den laveste $-6^{\circ},74$ (den 21de Novbr. 1774). Med Hensyn til Middelttemperaturen af September maa det bemærkes, at den efter den 12te begyndte at aftage, og at dette vedblev indtil den 23de, da den igjæn tiltog. Middelttemperaturen af Vandet ved Trekroners Batteri har i Gjennemsnit af hele Aarstiden været $8^{\circ},49$, altsaa omtrent $0^{\circ},5$ høiere end Luftens, i September og October var Temperaturen af begge paa det Nærmeste den samme, men i November var Vandet en halv Grad varmere end Luften. Den Mildhed i Luften, som udmærkede Høsten, bidrog ogsaa til, at Løvfaldet indtraf meget seent, endnu den 8de November havde Træerne i Dyrehaven fuldstændig deres Løv, og selv ved Slutningen af denne Maaned var der endnu endeel Løv paa Træerne ved Kjøbenhavn.

Høiden af den Vandmængde, som er falden i Kjøbenhavn i Høsten 1857, er lidt over 3 Tommer ($40''',83$), hvilket er en Deel over Halvdelen af Gjennemsnitshøiden for denne Aarstid ($71''',90$); Forskjellen i de enkelte Maaneder er følgende: i September $-11''',2$, i October $+8''',4$ og i November $-10''',47$. Den største Vandhøide, som i 34 Aar er forekommen i en Høst, er $150''',15$ (1819), den mindste $26''',86$ (1788). Fordeelt mellem de forskjellige Arter af Nedslag kommer der paa Regn $37''',05$, paa Regn med Hagl $1''',20$ og paa Støvregn $4''',18$. Antallet af Dage med Nedslag har været 47, hvilket er 1 mindre end ved

Gjennemsnittsantallet (48). Fordeelt mellem de forskjellige Arter af Nedslag kommer der 35 paa Regn, 1 paa Regn med Hagl og 11 paa Støvregn; efter Gjennemsnittet er Fordelingen følgende: for Regn 41, for Sne 1, for Regn med Sne 1, for Regn med Hagl 2 og for Støvregn 3. Det Sidste har altsaa i Aar været hyppigere end efter Gjennemsnittet, hvilket hidrører fra November. Det største Antal af Dage med Nedslag, som i 34 Aar er forekommen i en Høst, er 66 i 1840, det mindste 20 i 1788.

Vindretningen i Høsten 1857 har kun deri afveget fra Gjennemsnitts-Vindretningen for denne Aarstid, at Forholdet mellem Antallet af de sydlige Vinde og det af de nordlige var som 3 til 1, medens Gjennemsnittet giver 2 til 1. Stærk Blæst er kun forekommen 3 Gange, mellem den 18de og 19de September, den 18de October og mellem den 23de og 24de November, hver Gang kun med Rebet-Mersseils-Kuling.

Tordenveir er forekommen 9 Gange i Sommeren 1857, 1 Gang i Juni, 4 Gange i Juli og 4 Gange i August. Det i Juni indtraf i Kjøbenhavn den 12te Kl. 2 Eftermiddag, ledsaget af en Hagelbyge. Det første i Juli, som indtraf den 6te mellem Kl. 5 og 6 Eftermiddag, var ikke ðbetydeligt, og det Samme gjælder om de 2 andre, af hvilke det ene indtraf den 11te om Middagen og det andet den 16de om Formiddagen. Det Modsatte var Tilfældet med det, som indtraf den 21de. I Kjøbenhavn, hvor det viste sig om Middagen, slog det ned i Nyboder, dog uden at udrette nogen Skade. I Kjøge, hvor det varede fra Kl. 9½ Formiddag til Kl. 3 Eftermiddag, beskadigedes en Mølle saaledes, at den blev aldeles ubrugbar; desuden slog det ned i en Gaard, som nedbrændte, i to Huse, som nedbrændte aldeles; ogsaa slog den ned i Nærheden af Ringsted i to Huse, som ligeledes afbrændte. I Fyen antændte det, foruden Hovedgaarden *Søndergaard*, tillige en Udbygning ved Sønderbromølle. Paa Langeland slog det ned

den 22de om Middagen i Forpagtergaarden *Sogaard*, hvorved næsten alle Bygninger med alt Bohave og Inventarium brændte. I Slesvig slog det ned i et Huus i *Vesterhever* og dræbte en Mand, som stod i Forstuen og talte gjennem den aabne Dør til et Par gamle Folk. Uveiret strakte sig langs med Vestkysten lige ned til Hamborg og rasede meget stærkt, især paa Nordstrand, hvor det slog ned i 2 store Bøndergaarde, som afbrændte aldeles. Ogsaa det Tordenveir, som indtraf mellem den 3die og 5te August, anrettede en Deel Odelæggelser. I *Kjøge* begyndte det den 3die Kl. 10½ om Aftenen og vedvarede til Kl. 5 om Morgen; i *Holbek* begyndte det Kl. 11 om Aftenen og endte Kl. 4 om Morgen; men den Skade, det der anrettede, var dog ikke betydelig. Derimod slog det ned i Staldlængen i en Gaard i *Brandeløv*, som ligger en Miil fra *Nestved*, hvorved hele Gaardens fire Længer afbrændte, og derved, foruden endeel Kreaturer, alt det indavlede Hø og 50 Læs Tørv. Samme Aften slog den ned i Staldlængen af *Snertinggaard*, hvorved alle Lade- og Udbygninger nedbrændte, og kun Halvdelen af det teglhængte Stuehuus reddedes. I Slesvig, hvor Tordenveiret først indtraf den 5te, slog Lynilden ned i en Gaard i Ballum og afbrændte denne tilligemed 3 Huse. Den samme Dag indtraf ogsaa et Tordenveir i Kjøbenhavn, som dog ikke anrettede nogen Skade, hvilket heller ikke var Tilfældet med de 2 andre, som indtraf den 7de og 8de.

I Høsten forekom 3 Gange Tordenveir, hver Gang i September. Det første indtraf i Veile den 4de om Eftermiddagen og i Kjøbenhavn ved Midnat; i Ringkjøbing afbrændtes herved en Gaard i Borrits. Det andet forekom i Nærheden af Hjørring den 5te og var ledsaget af et heftigt Skybrud, som paa mange Steder bortskyllede Veiene og tillige flyttede eller omdreiede flere Huse. Samme Dag opkom i Nærheden af Odense et Tordenveir med hyppige Lynglimt. Det tredje indtraf i Kjøbenhavn den 18de om Natten og anrettede ingen Skade.

Christiania.

Middeltemperaturen af Vinteren har været $-3^{\circ},88$, hvilket kun er omtrent $0^{\circ},4$ høiere end Gjennemsnitstemperaturen af denne Aarstid efter 14 Aars Iagttagelser ($-4^{\circ},7$); Vinteren har altsaa omtrent havt en Middeltemperatur. Forskjellen ved de enkelte Maaneder var følgende: i December $-1^{\circ},0$, i Januar $-0^{\circ},3$ og i Februar $+2^{\circ},6$. Den varmeste Dag var den 10de December ($+4^{\circ},42$), den koldeste den 2den December ($-17^{\circ},36$).

Middeltemperaturen af Vaaren var $+3^{\circ},45$, hvilket er meget lidt høiere end Gjennemsnitstemperaturen ($+3^{\circ},33$). Forskjellen var ved de forskjellige Maaneder følgende: Marts $+0^{\circ},50$, April $-0^{\circ},58$ og Mai $+0^{\circ},41$. Den varmeste Dag var den 24de Mai ($+14^{\circ},2$), den koldeste den 11te Marts ($-4^{\circ},98$). Middeltemperaturen af den 22de April var $-1^{\circ},8$.

Middeltemperaturen af Sommeren var $13^{\circ},16$, hvilket paa det Nærmeste er een Grad høiere end Gjennemsnitstemperaturen for denne Aarstid ($12^{\circ},24$). Sommeren har altsaa været varm. Forskjellen ved enkelte Maaneder var følgende: ved Juni $+0^{\circ},7$, ved Juli $-0^{\circ},2$ og ved August $+2^{\circ},4$. Den varmeste Dag var den 18de August ($17^{\circ},13$), den koldeste den 6te Juni ($7^{\circ},01$).

Middeltemperaturen af Høsten har været $5^{\circ},53$, hvilket er over een Grad høiere end Gjennemsnitstemperaturen for denne Aarstid ($+4^{\circ},15$). Høsten har altsaa været varm. Forskjellen ved de enkelte Maaneder har været følgende: i September $+1^{\circ},8$, i October $+2^{\circ},3$ og i November $-0^{\circ},3$. Den varmeste Dag var den 6te September ($+14^{\circ},60$), den koldeste den 26de November ($-7^{\circ},57$).

I Vinteren var Høiden af Vandmængden $40''',4$, i December $19''',11$, i Januar $11''',25$; i Vaaren var Høiden $27''',02$, i Marts $10''',10$, i April $12''',83$ og i Mai $4''',09$. I Sommeren var Høi-

den 83^{''},30, i Juni 13^{''},57, i Juli 60^{''},48 og i August 9^{''},35. I Høsten var Høiden 73^{''},02, i September 20^{''},06, i October 47^{''},04 og i November 5^{''},92. Den samlede Vandhøide for hele Aaret 223^{''},76 franske Linier, hvilket kun er 9^{''},08 lavere end Gjennemsnitshøiden for Christiania efter 19 Aars Iagttagelser 242^{''},84; Aaret har altsaa ikke været tørt.

Tordenveir ere forekomne 4 Gange, alle i Sommeren, nemlig den 28de Juni Kl. 3½ Eftermiddag, den 6te August Kl. 2¼ Morgen og den 12te og 14de samme Maaned Kl. 2 Eftermiddag.

I Henseende til Vindretningen, da have de nordlige havt Overvægt over de sydlige i Vinteren, Vaaren og Høsten, og Forholdet var i dem alle som 3 til 2, og i Sommeren som 2 til 3.

Stockholm.

Middeltemperaturen af Vinteren har i 1857 været -2° ,38, og da dette er 1 Grad høiere end den for Christiania (-3° ,88), maa man ansee Vinteren for at have været mild. Forskjellen har ved de enkelte Maaneder været følgende: ved December $+2^{\circ}$,0, ved Januar $+0^{\circ}$,5 og ved Februar -1° ,4. Den varmeste Dag var den 20de December $+5^{\circ}$,16, den koldeste den 7de Januar (11° ,36). Den høieste Thermometerstand var $+5^{\circ}$,6 (den 12te December), den laveste -15° ,2 (den 3die December).

Middeltemperaturen af Vaaren har i 1857 været $+2^{\circ}$,84, altsaa en Deel lavere end i Christiania. Middeltemperaturen af de enkelte Maaneder var følgende: af Marts $+0^{\circ}$,52, af April $+1^{\circ}$,70, og af Mai $+7^{\circ}$,36. Forskjellen ved de forskjellige Maaneder var følgende: ved Marts $+3^{\circ}$,69, ved April -1° ,3 og ved Mai -0° ,9. Den varmeste Dag var den 21de Mai ($+15^{\circ}$,31), den koldeste den 11te Marts (-5° ,50). Den høieste Thermometerstand var $+20^{\circ}$,0 (den 21de Mai), den laveste -8° ,9 (den 11te Marts).

Middeltemperaturen af Sommeren har i 1857 været $3^{\circ}76$, hvilket er en Deel høiere end i Christiania; i Juni var den $11^{\circ},06$, i Juli $+13^{\circ},32$ og i August $+15^{\circ},46$. Den varmeste Dag var den 12te August ($+19^{\circ},32$), den koldeste den 1ste Juni ($+6^{\circ},46$). Den høieste Thermometerstand var $+23^{\circ},6$ (den 12te August), den laveste $+5^{\circ},6$ (den 1ste Juni).

Middeltemperaturen af Høsten har i 1857 været $+6^{\circ},57$, hvilket er een Grad høiere end i Christiania. Den varmeste Dag var den 6te September ($+15^{\circ},1$), den koldeste $-7^{\circ}38$ (den 26de November), den høieste Thermometerstand $+20^{\circ},0$ (den 6te Septbr.), den laveste $-8^{\circ},4$ (den 26de Novbr.).

Antallet af Dage med Nedslag har i de forskjellige Aars-tider været følgende: i Vinteren 39; 4 med Regn, 34 med Sne og 1 med Regn og Sne; i Vaaren 35, 17 med Regn, 13 med Sne, 3 med Regn og Sne og 2 med Støvregn; i Sommeren 36; 33 med Regn, 1 med Regn og Hagl og 3 med Støvregn; i Høsten 36; 32 med Regn, 2 med Sne, 1 med Regn og Sne og 1 med Sne og Hagl. Tordenveir er forekommen 3 Gange, 2 Gange i Sommeren og 1 Gang i Høsten.

I Mødet var fremlagt:

Fra Société Hollandoise des Sciences i Harlem.

Extrait du programme de la Société. Pour l'année 1857.

Fra Accademia di Nuovi Lincei i Rom.

Atti; Anno VI, Sessione I, Decbr. 1852. Anno VII, Sessione I et II, Decbr. 1853 et Jan. 1854. Anno X, Sessione I et II, Decbr. 1856 et Jan. 1856, Roma.

Memoria dell' Osservatorio dell' Universita Gregoriana dell' Collegio Romano; Anno 1850 et 51. Roma 1851 et 52.