

**DOSTRZEŻENIA METEOROLOGICZNE**  
**w Obserwatorium Astronomiczném**  
**WARSZAWSKIEM.**

***Październik, 1869.***

## Październik, 1869.

## Dostrzeżenia Meteorologiczne

Miejsce dostrzeżeń wzniesione jest 367,6 stóp paryzkich  
długość w czasie 1<sup>h</sup> 14<sup>m</sup> 45<sup>s</sup>,7 czyli w łuku 18°41'25",5

Dnia	Odmiany księżycy	BAROMETR w milimetrach sprowadzony do 0°					TERMOMETR stustopniowy				
		6	10	4	10	średni	6	10	4	10	średni
		godz. rano	godz. rano	god. wiecz.	god. wiecz.	dzienny	godz. rano	godz. rano	god. wiecz.	god. wiecz.	dzienny
1		751.55	751.84	750.27	751.18	751.210	+12°8	+17°9	+22°8	+16°8	+17°38
2		752.43	753.57	752.68	752.09	752.693	11.7	15.6	18.6	13.7	14.90
3		749.64	748.94	748.30	750.02	749.225	10.8	15.6	16.5	13.8	14.18
4		750.74	751.24	750.04	749.62	750.410	12.3	14.2	16.1	13.1	13.93
5	☾ Perig. Rów.	747.59	747.82	746.59	747.15	747.288	11.6	12.1	14.2	10.6	12.13
6		747.83	749.17	749.44	751.34	749.445	11.0	10.6	11.4	8.7	10.49
7		754.02	755.67	757.54	759.72	756.738	5.6	6.1	6.5	5.0	5.80
8		760.94	761.70	761.16	761.44	761.310	4.8	5.7	6.3	4.4	5.08
9		761.37	761.72	761.52	761.56	761.543	4.9	6.9	7.7	0.8	5.49
10		760.36	760.39	759.41	760.00	760.010	0.9	5.8	11.0	5.8	10.88
11		761.10	761.85	761.89	762.13	761.743	+ 6.9	10.9	14.0	11.7	12.10
12	☾	761.77	761.77	759.51	758.73	760.445	10.8	13.0	15.7	8.9	10.03
13		757.06	756.24	752.47	749.83	753.900	5.0	11.3	15.2	8.7	10.15
14		745.96	746.22	746.41	747.09	746.420	12.3	12.8	9.7	5.8	6.03
15		747.87	748.51	747.96	746.51	747.713	3.2	6.3	7.5	7.1	9.38
16		745.58	746.79	747.02	746.40	746.448	7.7	10.2	12.5	7.1	11.63
17		740.77	739.44	736.94	739.40	739.138	7.7	14.5	16.4	7.9	4.95
18	Apog. Rów.	745.21	747.25	748.62	749.65	747.683	3.8	6.0	6.5	3.5	4.03
19		748.51	748.25	746.03	744.25	746.760	0.9	4.2	6.5	6.3	7.75
20	☾	741.26	743.75	746.87	749.48	745.340	+ 7.5	7.9	10.2	5.4	5.33
21		749.79	749.54	747.64	747.20	748.543	2.3	6.5	7.1	5.4	2.80
22		749.88	751.65	753.84	756.80	753.043	2.1	1.9	3.9	3.3	0.70
23		758.75	759.56	759.01	758.59	758.978	0.9	1.5	3.5	1.3	1.18
24		756.27	755.22	751.90	750.20	753.398	2.7	2.2	5.2	0.0	3.58
25		748.86	749.34	749.57	749.77	749.385	+ 1.7	4.5	6.1	+ 2.0	4.30
26		748.72	747.92	744.93	743.95	746.380	1.9	5.0	6.1	4.2	4.80
27		741.03	741.87	742.24	739.40	741.135	3.8	5.4	5.6	4.4	1.48
28		743.61	746.01	748.68	749.48	746.945	0.4	3.6	3.2	1.3	1.33
29	☾	741.52	741.80	749.16	753.86	746.585	0.4	3.1	0.8	+ 1.0	0.90
30		757.19	758.01	755.04	754.05	756.673	0.9	0.8	2.7	1.0	0.63
31		756.88	757.31	756.48	755.60	756.568	+ 0.4	1.7	1.0	0.2	
Sr.		751.100	751.625	751.263	751.500	751.372	+5°07	+7°86	+9°37	+5°90	+7°05

## w Obserwatorium Astronomiczném Warszawskiem.

nad poziom morza, jego szerokość geogr. 52°13'5",  
na wschód względem południka paryzkiego.

Wilgotność średnia dzienna	S T A N N I E B A				KIERUNEK WIATRU				Ilość wo- dy co do wysokości w milim.		Wysok wody na Wiśle	
	6	10	4	10	6	10	4	10	dész- czu	śnie- gu	stop na m. p	call na m. p
	godz. rano	godz. rano	god. wiecz.	godz. wiecz.	god. rano	god. rano	godz. w.	godz. w.				
74.8	pogodny	pogodny	pogodny	pogodny	PdW1.	PdW1.	PdW1.	PdZ1.			3	1
74.3	pogodny	pogodny	pogodny	pochm.	Z1.	Z1.	Pn1.	PnW1.			3	6
85.5	pochm.	pochm.	pochm.	pochm.	PnW1.	PnW1.	PnW1.	W1.			3	7
90.8	pochm.	pochm.	pochm.	pochm.	PdZ1.	Pd1.	Pd1.	Pd1.	2.9		3	3
90.3	pochm.	pochm.	pochm.	pochm.	PdZ1.	Z1.	PdZ1.	Z1.			3	0
83.0	pochm.	pochm.	pochm.	pogodny	PnZ1.	Pn2.	PnZ2.	PnZ2.			2	9
73.5	pochm.	pochm.	pochm.	pochm.	Pn2.	Pn2.	Pn2.	Pn1.	1.5		2	7
80.5	pochm.	pochm.	pochm.	pochm.	Pn1.	Pn1.	Pn1.	PnW1.			2	5
83.0	pochm.	pochm.	pochm.	pogodny	PdW1.	PdW1.	Pd1.	Pd1.	0.3		2	4
78.0	pochm.	pochm.	pogodny	pogodny	Pd1.	Pd1.	Z1.	Z1.			2	2
85.0	pochm.	pochm.	pochm.	pochm.	Z1.	Z1.	PnZ1.	Z1.			2	2
75.8	pochm.	pogodny	napół pog.	pog. z ch.	PdZ1.	PdZ1.	PdZ1.	PdZ1.			2	2
67.8	pogodny	pogodny	pogodny	pogodny	PdZ1.	PdZ1.	PdZ2.	PdZ1.			2	11
75.3	pochm.	pochm.	pochm.	pog. z ch.	PdZ2.	PdZ1.	Z1.	Z2.	0.6		4	0
80.3	pogodny	pochm.	pochm.	pochm.	Z1.	Z2.	Z2.	PdZ2.			3	10
77.5	pochm.	pochm.	pochm.	napół pog.	PdZ2.	PdZ2.	PdZ1.	Pd1.	2.5		3	5
77.5	napół pog.	napół pog.	pochm.	pochm.	Pd1.	Pd2.	PdZ1.	PdZ2.	5.0		3	2
74.0	pochm.	napół pog.	pochm.	pochm.	Z3.	Z3.	PdZ1.	Pd1.			2	11
84.8	pogodny	pogodny	pochm.	pochm.	Pd1.	PdW1.	Pd1.	PdW2.	2.4		2	8
82.5	pochm.	pochm.	napół pog.	pochm.	Z2.	Z1.	PdW1.	Pd1.	5.3		2	7
84.0	pochm.	pochm.	pochm.	pochm.	PdZ1.	PdZ1.	PdZ1.	PdZ1.	0.5		2	6
82.3	pochm.	pochm.	pochm.	pochm.	Z1.	PnZ1.	PnZ1.	Z1.			2	7
84.0	pogodny	pogodny	pogodny	pog. z ch.	Z1.	Z1.	Z1.	PdZ1.			2	8
78.5	pogodny	pogodny	pog. z ch.	pogodny	Pd1.	Pd1.	PdZ1.	Pd1.			3	2
92.3	pochm.	pochm.	pochm.	pogodny	Z1.	Z1.	Z1.	Z1.	2.1		2	11
83.3	pochm. mgła	pochm.	pochm.	pochm.	Z1.	Pd1.	Pd1.	Pd2.			4	0
80.3	pochm.	pochm.	pochm.	poc. dész.	Pd1.	Pd2.	Pd1.	PdW2.	1.9		4	2
77.8	pog. z ch.	pochm.	pogodny	napół pog.	Pd1.	PdZ2.	Pd1.	PdW1.	1.6		4	3
88.8	poc. śnieg	pochm.	pochm.	pochm.	PnW1.	Pd2.	PdZ1.	PdZ2.	1.7	2.6	4	4
82.3	pochm.	pochm.	pochm.	poc. śn. d.	Pd1.	Pd1.	PnW1.	PdW1.	1.5	2.3	3	11
91.5	poc. mgła	pochm.	pochm.	pochm.	PnZ1.	Z1.	PdZ1.	PdZ1.			3	7
81.3									27.7	4.3	3	1,8



Średnia wysokość barometru miesięczna	m.	751.372	27	9.080
Najwyżej barometr dochodził d. 11 o g. 10 w.		762.13	28	1.849
Najniżej — — d. 17 o g. 4 po poł.		736.94	27	2.683
Średnia dzienna zmiana barometru		3.992		1.770
Największa dzienna zmiana barometru d. 29—30				
o godz. 10 rano		16.21		7.186
Średnia wysokość barometru jest większa o		0.298		0.128
od stanu normalnego z 43 lat poprzedzających		751.084	27	8.952
Średnia temperatura października wynosi	+ 7° 05 C.		+	5° 64 R.
Średnia zmiana dzienna temperatury	2.52			2.02
Największa zmiana dzienna temperatury d. 17—18				
o godz. 4 po poł.		9.9		7.9
Średnia temperatura października jest niższą o		1.16		0.93
od stanu normalnego z 43 lat poprzedzających	+ 8.21		+	6.57
Termometrograf wskazał: Maximum: +23° 8 C. = +19° 0 R d. 1 po poł.				
Minimum: — 3.6 „ = — 2.9 „ d. 24 rano.				

Średnia wilgotność powietrza miesięczna jest: 81,3 biorąc 100 za zupełne nasycenie atmosfery parą wodną, albo co do ciężaru: 6,5 gramów na jednym metrze sześciennym powietrza; wilgotność ta jest mniejszą o 4,1 setnych od normalnej (85,4).

Ilość wody spadłej z deszczu co do wysokości wynosi 27.7 mil. czyli 12.88 lin. par. ze śniegu 4,3 mil. czyli 1,91 lin. par., razem wody z deszczu i śniegu 32,0 mil. czyli 14,19 lin. par., mniej o 16,1 mil. czyli 7,14 lin. par., od ilości wody jaka zwykle u nas w październiku spada (49,1 mil. czyli 21,33 lin. par.).

Dni pogodnych 5, napółpogodnych 4, pochmurnych 22.

— deszczu 14: (d. 4, 6, 8, 14, 16, 17, 19, 20, 21, 25 do 27 do 30).

— śniegu 2: (d. 29 i 30).

— mgły 2: (d. 2 i 30).

— wichrów 1: (d. 29).

Wiatr panujący zachodni i południowo-zachodni.

Październik b. r. był niepogodny, dość dżdżysty i chłodny. Średnia jego temperatura jest 5,6 stop. R. o 1,0 stop. R. niższa jak w stanie normalnym (6,6 stop. R. a o 1,3 stop. R. jak w r. z. Z początku miesiąca przez kilka dni powietrze było ciepłe lecz wilgotne, od d. 6 nagle się ochłodziło tak, że d. 10 rano termometr opadł poniżej zera pierwszy raz tej jesieni, potem znowu temperatura dość znacznie się podniosła. W drugiej połowie miesiąca, z wyjątkiem d. 17, dni były chłodne i dżdżyste. Największe ciepło było 19,0 stop. R. d. 1, największe zimna 2,9 stop. R. d. 24; największa zmiana dzienna temperatury 7,9 stop. R. przypadła z d. 17 na 19 gdy księżyc przechodził przez równik niebieski i znajdował się najdalej od ziemi. Stan barometru przez cały miesiąc był bardzo zmienny i w ogóle wyższy jak zwykle; największa jego zmiana dzienna 7,19 lin. par. przypadła z d. 29 na 30 po ostatniej kwadrze księżyca. Deszcze padały często lecz nieobficie, w końcu zaś miesiąca t. j. d. 29 i 30 dwa razy padał śnieg pierwszy raz tej jesieni. Pod względem stanu nieba miesiąc ten był niepogodny, stosunek bowiem dni pogodnych, do napółpogodnych i pochmurnych jest w stanie normalnym jak: 5,5:9,3:16,2, gdy w b. m. tenże stosunek jest jak: 5:4:22. Wiatr panujący był południowo-zachodni.

W d. 10 i 12 koło białe otaczało słońce, a d. 18 i 20 księżyc, przyczem w ostatnim z tych dni koło było tężowo zabarwione.

W d. 1, 2, 12 i 13 widziano plamy na tarczy słonecznej.

W nocy z d. 2 na 3 dalo się uczuć trzykrotne trzęsienie ziemi w wielu miejscach prowincyi nadreńskiej w Prussach.

D. 6 nastąpił wybuch Etny.

D. 17 w Graden i całej Styrii padał przez pół dnia śnieg. Nazajrzej Alfy pokryły się śniegiem około Salzburga.

Średnia wysokość wody na rzece Wiśle..... stop 3 cali 1,8 n.m. polsk.

Wysokość wody największa dochodziła d. 29..... stop 4 „ 4 „ „

„ „ najmniejsza „ od d. 10—12.. stop 2 „ 2 „ „