

Polska Stacja Polarna
Instytut Geofizyki
Polska Akademia Nauk

*Polish Polar Station
Institute of Geophysics
Polish Academy of Sciences*

BIULETYN METEOROLOGICZNY
METEOROLOGICAL BULLETIN

SPITSBERGEN – HORNSUND

(77°00'N, 15°33' E, 10 m a.s.l.)

MAJ 2013
MAY 2013

Redakcja / *Editors*: Maciej Benedyk, Mirosław Szumny

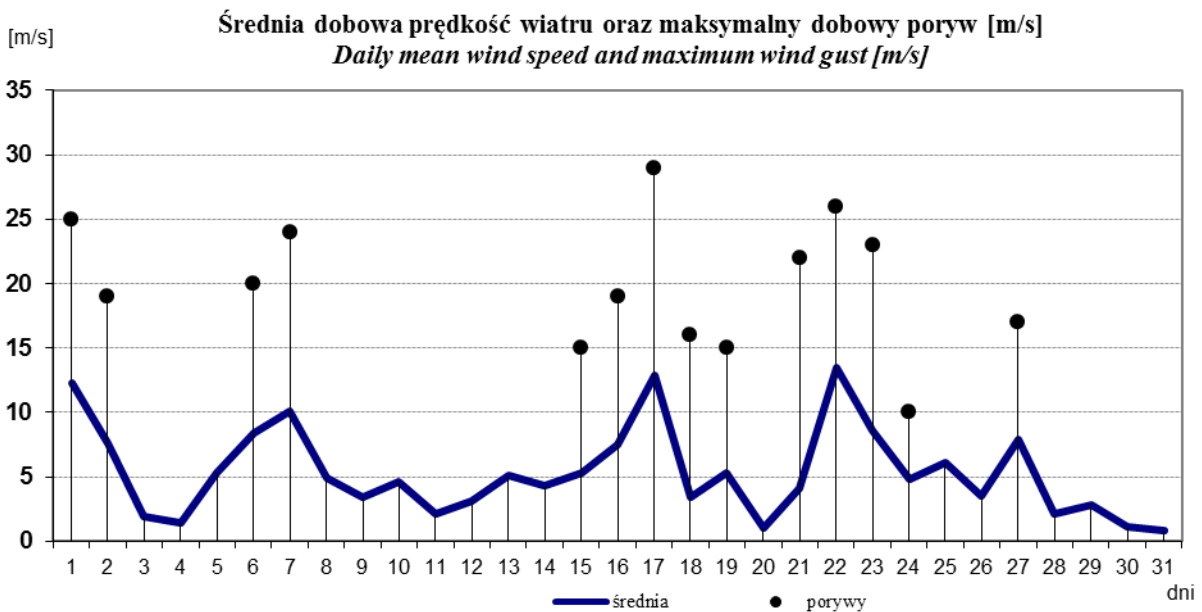
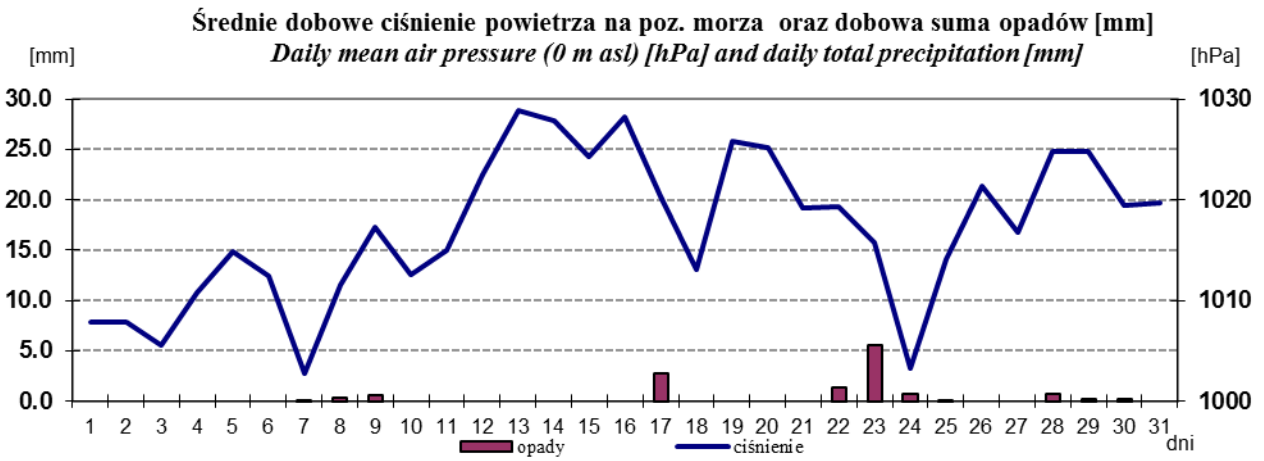
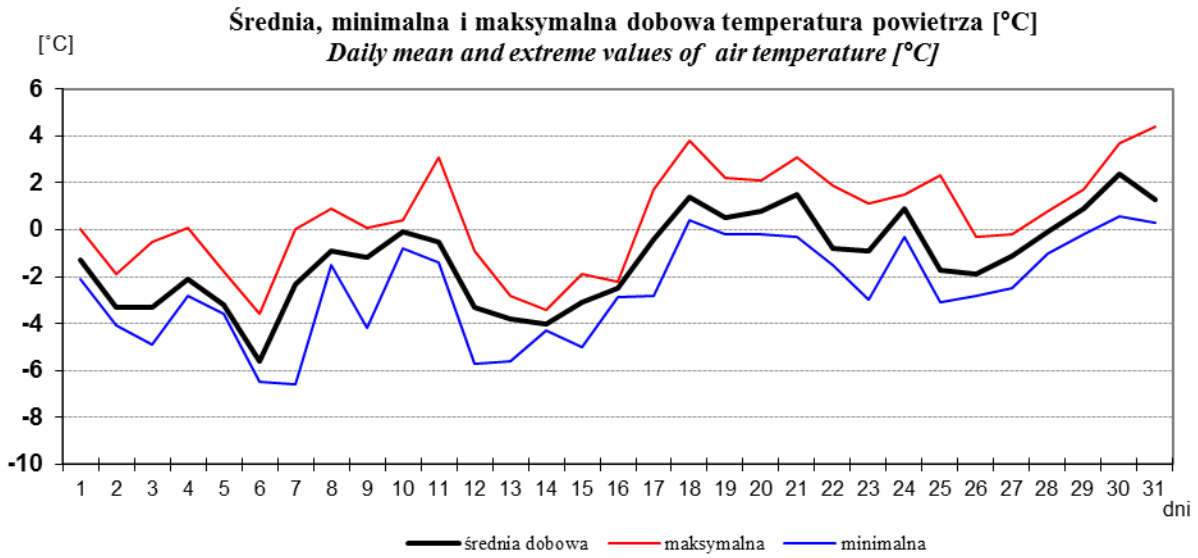
Charakterystyka wybranych elementów meteorologicznych w maju 2013
na tle wartości wieloletnich 1978-2012.
Monthly mean and extreme values of meteorological parameters in May 2013.

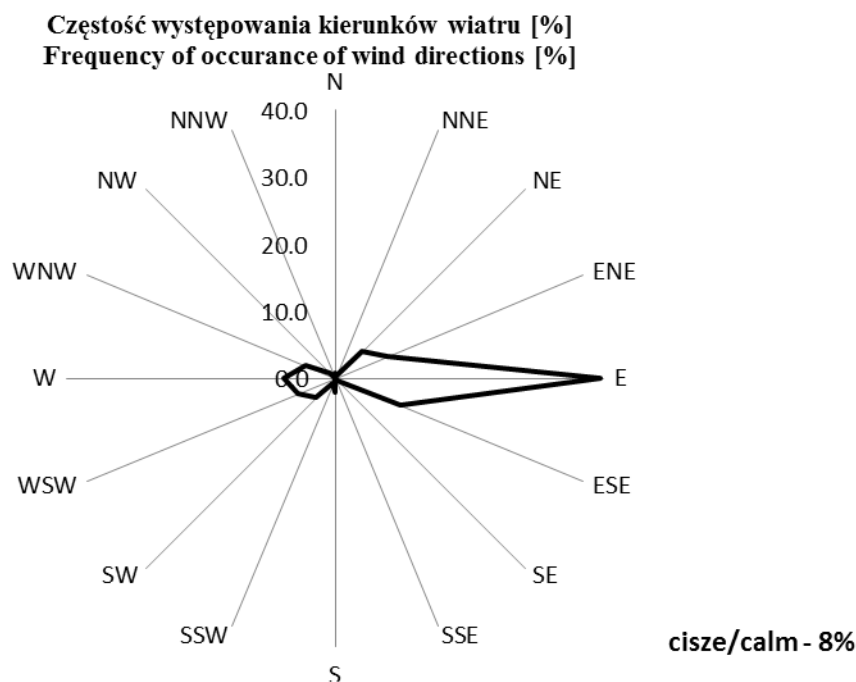
	2013		1978-2012	
TEMPERATURA POWIETRZA / AIR TEMPERATURE [°C]				
• średnia miesięczna / <i>monthly mean</i>	-1,2		-2,8	
• maksymalna / <i>maximum</i>	4,4	(31.05)	7,8	(02.05.2006)
• minimalna / <i>minimum</i>	-6,6	(07.05)	-19,5	(01.05.1981)
• minimalna przy gruncie / <i>minimum near the ground</i>	-9,1	(12.05)	-	(01.05.1989)
• maks. amplituda dobowa / <i>max daily amplitude</i>	6,6	(07.05)	12,1	(01.05.1990)
CIŚNIENIE ATMOSFERYCZNE / AIR PRESSURE [hPa] (0 m a.s.l.)				
• średnie miesięczne / <i>monthly mean</i>	1017,2		1015,8	
• maksymalne / <i>maximum</i>	1030,4	(16.05)	1040,6	(20.05.1993)
• minimalne / <i>minimum</i>	1000,7	(07.05)	980,3	(08.05.1992)
• maks. wartość tendencji za 3h / <i>max tendency per 3h</i>	↑3,5	(25.05)	↓8,8	(02.05.1993)
PRĘDKOŚĆ WIATRU / WIND SPEED [m/s]				
• średnia miesięczna / <i>monthly mean</i>	5,3		4,9	
• maks. średnia w obserwacji / <i>max mean at observation</i>	18	(01.05)	24	(23.05.2009)
• maks. poryw / <i>max wind gust</i>	29	(17.05)	-	
• dni z wiatrem silnym / <i>days with strong wind</i> [≥10m/s]	13		11	
WILGOTNOŚĆ WZGLĘDNA / RELATIVE HUMIDITY [%]				
• średnia miesięczna / <i>monthly mean</i>	83		78	
• minimalna w obserwacji / <i>minimum at observation</i>	52	(11.05)	37	(14.05.2009)
OPADY I POKRYWA ŚNIEŻNA / PRECIPITATION AND SNOW COVER				
• suma miesięczna / <i>monthly precipitation</i> [mm]	12,7		20,8	
• maks. suma dobowa / <i>max daily precipitation</i> [mm]	5,6	(23.05)	35,3	(04.05.2006)
• dni z pokrywą śnieżną / <i>day with snow cover</i>	31		31	
• maks. wys. pokrywy śnieżnej / <i>max snow depth</i> [cm]	6	(08.05)	80	(14.05.1998)
• usłonecznienie / <i>total sunshine</i> [h]	102,7		206,0	
• średnie zachmurzenie / <i>mean cloud cover</i> [%]	82		74	

Zestawienie dobowych wartości wybranych elementów meteorologicznych
w maju 2013.

Daily values of selected meteorological parameters in May 2013.

Dzień Day	Temperatura powietrza <i>Air temperature</i> [°C]				Ciśnienie <i>Pressure</i> [hPa]	Prędkość wiatru <i>Wind speed</i> [m/s]		Wilgotność <i>Humidity</i> [%]	Zachmurzenie <i>Cloud cover</i> [%]	Opady <i>Precipitation</i> [mm]	Uśłonecznienie <i>Total sunshine</i> [h]					
	średnia dobowa <i>daily mean</i>	max	min	min. przy gruncie <i>min near the ground</i>		średnie dobowe <i>daily mean</i>	średnia dobowa <i>daily mean</i>					maks. poryw <i>max gust</i>	średnia dobowa <i>daily mean</i>	średnie dobowe <i>daily mean</i>	suma dobowa <i>daily total</i>	suma dobowa <i>daily total</i>
1	-1,3	0,0	-2,1	-2,6	1007,9	12,3	25	84	98	0,0	.					
2	-3,3	-1,9	-4,1	-5,2	1007,8	7,6	19	78	81	.	6,0					
3	-3,3	-0,5	-4,9	-5,7	1005,6	1,9	.	85	77	0,0	5,1					
4	-2,1	0,1	-2,8	-2,9	1010,8	1,4	.	90	95	0,0	0,4					
5	-3,2	-1,8	-3,6	-3,5	1014,9	5,3	.	84	58	0,0	10,3					
6	-5,6	-3,6	-6,5	-6,1	1012,4	8,4	20	76	42	0,0	13,0					
7	-2,3	0,0	-6,6	-7,1	1002,7	10,1	24	79	84	0,1	.					
8	-0,9	0,9	-1,5	-1,6	1011,5	4,9	.	78	86	0,3	1,7					
9	-1,2	0,1	-4,2	-6,4	1017,3	3,4	.	81	94	0,6	.					
10	-0,1	0,4	-0,8	-1,0	1012,5	4,6	.	89	94	0,0	.					
11	-0,5	3,1	-1,4	-1,6	1015,0	2,1	.	64	66	.	7,6					
12	-3,3	-0,9	-5,7	-9,1	1022,5	3,1	.	81	27	.	18,1					
13	-3,8	-2,8	-5,6	-3,0	1028,9	5,1	.	83	72	.	8,5					
14	-4,0	-3,4	-4,3	-4,3	1027,9	4,3	.	78	98	.	.					
15	-3,1	-1,9	-5,0	-4,8	1024,3	5,3	15	75	78	0,0	5,8					
16	-2,5	-2,2	-2,9	-2,6	1028,2	7,5	19	76	89	0,0	.					
17	-0,4	1,7	-2,8	-3,3	1020,3	12,9	29	84	95	2,8	.					
18	1,4	3,8	0,4	0,3	1013,1	3,4	16	92	77	0,0	2,4					
19	0,5	2,2	-0,2	-0,4	1025,8	5,3	15	79	70	0,0	8,9					
20	0,8	2,1	-0,2	-0,2	1025,2	1,0	.	95	92	0,0	.					
21	1,5	3,1	-0,3	0,0	1019,2	4,1	22	93	81	0,0	3,4					
22	-0,8	1,9	-1,5	-1,5	1019,3	13,5	26	81	75	1,4	3,1					
23	-0,9	1,1	-3,0	-3,3	1015,7	8,6	23	82	100	5,6	.					
24	0,9	1,5	-0,3	-0,2	1003,3	4,8	10	94	94	0,7	.					
25	-1,7	2,3	-3,1	-3,0	1014,1	6,1	.	85	94	0,1	.					
26	-1,9	-0,3	-2,8	-2,8	1021,4	3,5	.	66	81	0,0	6,4					
27	-1,1	-0,2	-2,5	-2,5	1016,8	7,9	17	79	92	0,0	.					
28	-0,1	0,8	-1,0	-0,2	1024,8	2,1	.	92	97	0,7	.					
29	0,9	1,7	-0,2	0,3	1024,8	2,8	.	89	91	0,2	0,5					
30	2,4	3,7	0,6	1,0	1019,4	1,1	.	94	100	0,2	.					
31	1,3	4,4	0,3	1,1	1019,7	0,8	.	98	77	.	1,5					
śred. <i>mean</i>	-1,2				1017,2	5,3		83	82							
suma <i>total</i>										12,7	102,7					
min	-5,6		-6,6	-9,1												
max	2,4	4,4					29			5,6	18,1					





KOMENTARZ OBSERWATORA

Maj 2013 roku w Hornsundzie, ze średnią temperaturą $-1,2^{\circ}\text{C}$ był miesiącem cieplejszym od średniej z wielolecia 1978-2012 o $1,6^{\circ}\text{C}$. W pierwszej połowie miesiąca średnia dobowa temperatura nie przekraczała 0°C , a najniższą wartość temperatury zanotowano 7 maja – $-6,6^{\circ}\text{C}$. W analizowanym okresie wystąpiło 11 dni mroźnych (z temp. max. $<0^{\circ}\text{C}$). Maksymalna temperatura przypadła na ostatni dzień maja i wyniosła $4,4^{\circ}\text{C}$.

Wartości ciśnienia atmosferycznego w Hornsundzie przez cały miesiąc utrzymywały się powyżej 1000 hPa, a średnia miesięczna wartość tego parametru – 1017,2 hPa jest o 1,4 hPa wyższa od średniej wieloletniej. Średnia prędkość wiatru w maju – 5,3 m/s także jest nieco wyższa od średniej z okresu 1978-2012, mimo 8% częstości wystąpienia pogody bezwietrznej. Najsilniejszy poryw zanotowano 17 maja – 29 m/s, a w całym miesiącu wystąpiło 13 dni z silnym wiatrem (≥ 10 m/s).

Maj 2013 roku w Hornsundzie był miesiącem suchym, gdyż suma opadów wynosząca 12,7 mm stanowi 61% normy opadowej. W pierwszych dwóch dekadach dominowały opady w postaci stałej (śnieg i śnieg ziarnisty), później z coraz większą częstością pojawiały się opady deszczu ze śniegiem, deszczu i mżawki o znacznie większej wydajności. Suma opadów w III dekadzie miesiąca stanowi 70% sumy miesięcznej. 23 maja zaobserwowano opady śniegu, deszczu ze śniegiem, ziaren lodowych, deszczu i deszczu marznącego, które dały w sumie 5,6 mm opadu, najwięcej spośród wszystkich dni maja. Przez cały okres miesiąca utrzymywała się na gruncie stała pokrywa śnieżna, od 19 maja do końca miesiąca występująca z przerwami.

Charakterystyczne dla analizowanego miesiąca było bardzo niskie usłonecznienie, bowiem niecałe 103 godziny ze słońcem to mniej niż połowa średniej wartości usłonecznienia z wielolecia. Maj 2013 roku okazał się najbardziej pochmurnym miesiącem od sierpnia ubiegłego roku. Średnie zachmurzenie wyniosło 82% i jest o 8% wyższe od średniej wieloletniej.

Z innych zjawisk w maju zanotowano: 16 dni z zamgleniem, 6 z mgłą, 7 z zamiecią niską, 4 z zamiecią wysoką oraz po 2 dni z halo słonecznym i gołoledzią.

FOTOGRAFIE:



Fot. 1. Czapa chmurowa (*Stratocumulus lenticularis*) na Hohenlohefjellet – 18.05.2013 (Maciej Benedyk)
*Fot. 1. Hat cloud (*Stratocumulus lenticularis*) over Hohenlohefjellet – 18.05.2013 (Maciej Benedyk)*