

Adres redakcji:

Katedra Meteorologii i Klimatologii,
Instytut Geografii, Uniwersytet Gdański

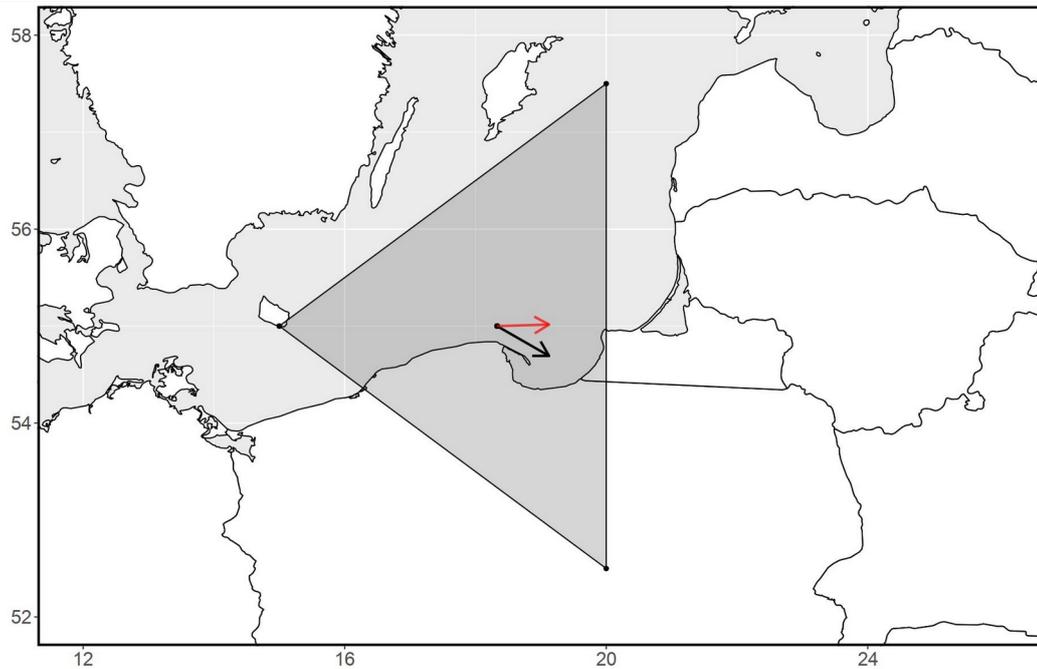
80-958 Gdańsk, Bażyńskiego 4, B-327

Tel.: (+4858) 523 65 27, e-mail: klimat@ug.edu.pl

Redaktor naczelny: Michał Marosz (m.marosz@ug.edu.pl)

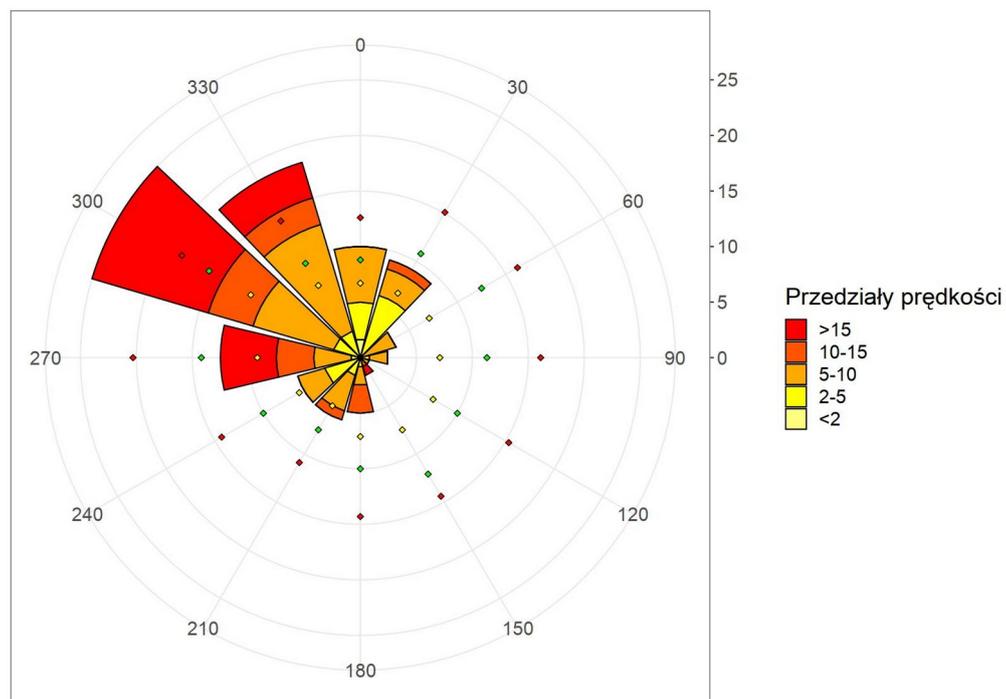
Projekt graficzny: Michał Marosz

Wydawca: Katedra Meteorologii i Klimatologii IG UG



Rys. 1. Średni miesięczny wektor wiatru geostroficznego (czarna strzałka) wraz z wektorem z okresu referencyjnego (1971-2000) (czerwona strzałka)

Fig. 1. Average monthly geostrophic wind vector (black arrow) with reference period vector (1971-2000) (red arrow)



Rys. 2. Róża wiatrów oraz wieloletnie (1971-2000) charakterystyki statystyczne częstości występowania kierunków: mediana (żółty), kwantyl 75% (zielony), kwantyl 90% (czerwony)

Fig. 2. Wind rose together with reference period (1971-2000) characteristics of directions frequency: median (yellow diamond), quantile 75% (green diamond) and quantile 90% (red diamond)

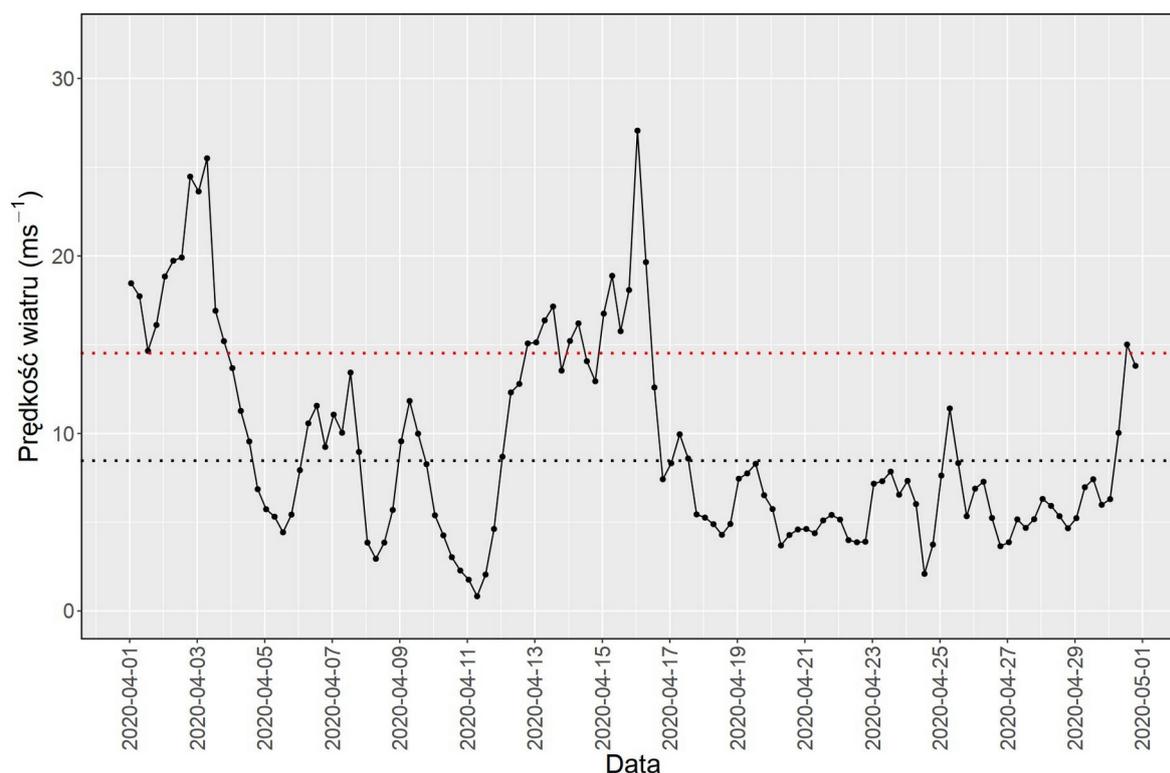
Tabela 1. Przebieg wartości składowych (u – równoleżnikowa, v – południkowa) oraz prędkości wiatru geostroficznego (V) [ms^{-1}]Table 1. Course of geostrophic wind vector components (u – zonal, v – meridional) and speed (V) [ms^{-1}]

Data	V				u				v			
	0	6	12	18	0	6	12	18	0	6	12	18
1	18.5	17.7	14.7	16.1	17.7	17.5	14.6	15.8	-5.3	-3.1	-1.3	-3.3
2	18.8	19.7	19.9	24.5	17.9	19.1	19.6	24.3	-5.9	-5.0	-3.3	-2.7
3	23.6	25.5	16.9	15.2	23.0	22.7	15.6	13.3	-5.3	-11.7	-6.6	-7.3
4	13.7	11.3	9.6	6.9	12.1	10.2	8.8	6.5	-6.3	-4.7	-3.8	-2.2
5	5.7	5.3	4.4	5.4	5.7	5.3	2.9	1.8	0.0	0.3	3.4	5.1
6	7.9	10.6	11.6	9.2	1.1	0.7	0.7	2.9	7.9	10.5	11.5	8.8
7	11.1	10.0	13.4	9.0	6.4	10.0	10.4	3.8	9.0	0.7	-8.6	-8.1
8	3.9	2.9	3.9	5.7	2.0	2.8	3.7	5.7	-3.3	-0.9	1.1	0.3
9	9.6	11.8	10.0	8.3	9.3	9.4	3.0	1.0	-2.1	-7.1	-9.5	-8.2
10	5.4	4.3	3.0	2.3	3.1	3.2	2.0	0.7	-4.5	-2.8	-2.3	-2.2
11	1.8	0.8	2.1	4.6	-0.3	-0.2	1.9	4.4	-1.7	-0.8	0.8	1.5
12	8.7	12.3	12.8	15.1	8.4	12.2	12.8	14.5	2.3	1.4	-0.2	-4.3
13	15.1	16.4	17.2	13.5	13.1	9.5	6.8	9.3	-7.6	-13.4	-15.7	-9.9
14	15.2	16.2	14.1	12.9	10.2	10.6	9.1	11.1	-11.3	-12.2	-10.7	-6.7
15	16.8	18.9	15.8	18.1	14.7	16.3	13.1	16.6	-8.1	-9.6	-8.7	-7.2
16	27.1	19.7	12.6	7.4	23.3	16.1	8.0	4.5	-13.8	-11.3	-9.8	-5.9
17	8.3	10.0	8.6	5.4	5.1	4.0	3.3	2.5	-6.6	-9.1	-7.9	-4.8
18	5.3	4.9	4.3	4.9	4.0	3.6	1.1	-0.7	-3.4	-3.3	-4.2	-4.9
19	7.5	7.8	8.3	6.5	-0.2	0.2	-3.0	-1.3	-7.5	-7.8	-7.7	-6.4
20	5.7	3.7	4.3	4.6	0.1	-0.4	-1.5	-3.1	-5.7	-3.7	-4.0	-3.4
21	4.6	4.4	5.1	5.4	-2.4	-3.0	-3.6	-4.0	-4.0	-3.2	-3.6	-3.7
22	5.2	4.0	3.9	3.9	-3.4	-1.6	-1.6	-0.5	-3.9	-3.7	-3.5	-3.9
23	7.2	7.3	7.9	6.6	3.5	5.0	5.6	5.3	-6.3	-5.3	-5.5	-3.8
24	7.3	6.0	2.1	3.7	7.1	5.3	1.2	-3.7	-2.0	2.9	1.7	-0.6
25	7.6	11.4	8.3	5.3	-5.2	-4.9	-1.5	3.4	-5.6	-10.3	-8.2	-4.2
26	6.9	7.3	5.2	3.7	5.6	5.6	3.9	3.7	-4.0	-4.7	-3.6	-0.3
27	3.9	5.2	4.7	5.2	3.5	2.8	1.0	0.4	1.8	4.4	4.6	5.2
28	6.3	5.9	5.3	4.7	2.4	4.5	3.1	-1.4	5.8	3.9	-4.4	-4.5
29	5.2	7.0	7.4	6.0	-4.9	-6.4	-7.2	-6.0	-1.9	-2.8	-1.7	0.3
30	6.3	10.0	15.0	13.8	-5.0	-3.6	-4.1	-2.2	3.9	9.4	14.4	13.6
31												

Tab. 1. Zestawienie statystyk opisowych charakterystyk wiatru geostroficznego. Q_{10} , Q_{25} , itd. – kwantyl 10%, 25% itd., η – współczynnik stałości kierunku wiatru

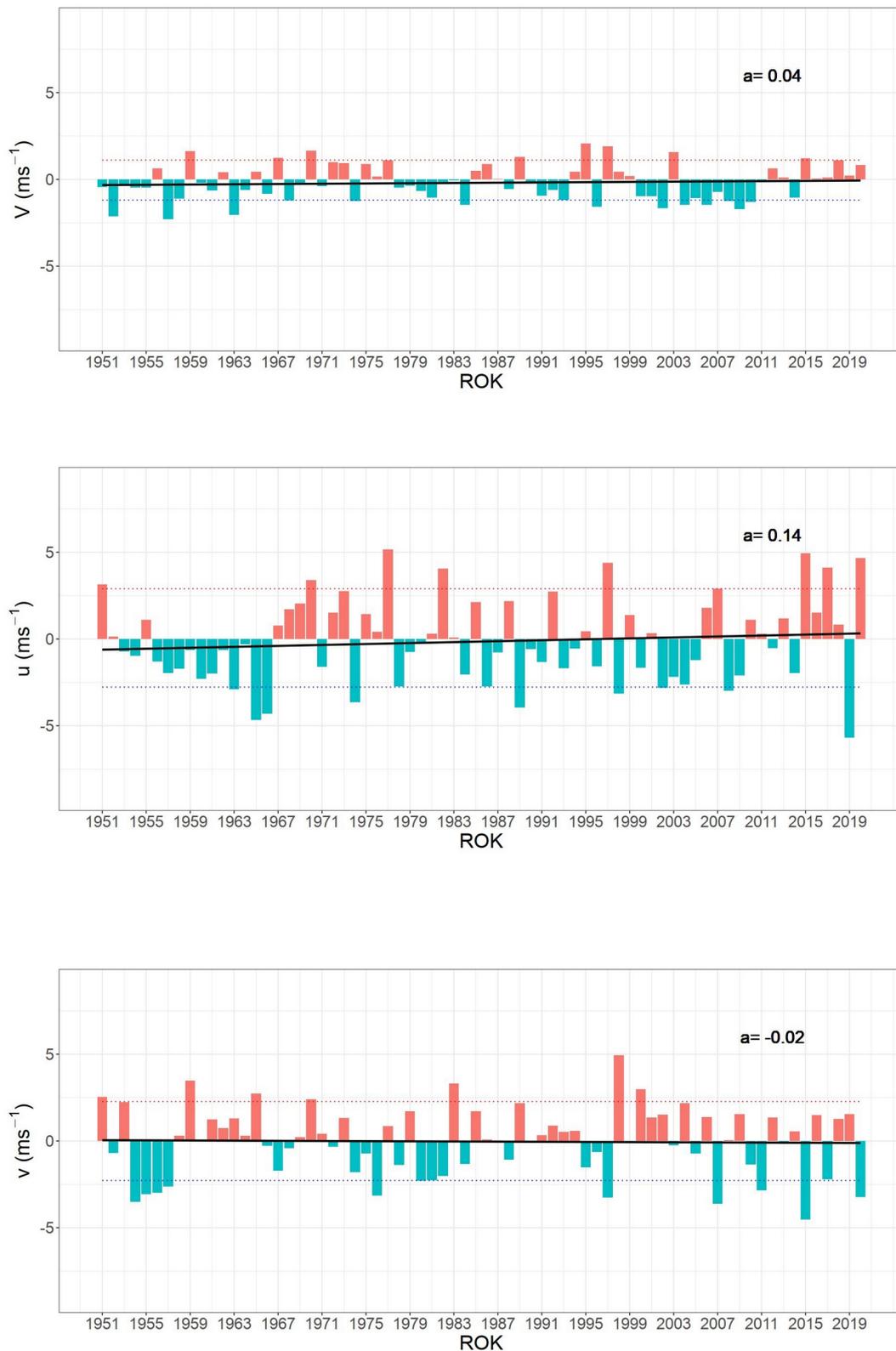
Table 1. Statistics of geostrophic wind components. Q_{10} , Q_{25} , etc. – quantiles 10%, 25% etc., η – wind steadiness coefficient

	V	u	v
Średnia (1971-2000)	8,5	0,4	0,2
Średnia (Average)	9,3	5,1	-3,1
Minimum	0,8	-7,2	-15,7
Q_{10}	3,9	-3,4	-9,5
Q_{25}	5,2	0,1	-6,6
Q_{50}	7,4	3,6	-3,7
Q_{75}	13,1	9,4	-0,2
Q_{90}	17,2	15,8	4,4
Maksimum	27,1	24,3	14,4
η		0,64	
η (1971-2000)		0,05	



Rys. 3. Przebieg prędkości (V) wiatru geostroficznego na tle charakterystyk miesięcznych z wielolecia (1971-2000): średnia (linia czarna przerywana), kwantyl 90% (linia czerwona przerywana)

Fig. 3. Course of geostrophic wind speed (V) with reference period (1971-2000) monthly statistics: average (black dotted line), quantile 90% (red dotted line)



Rys. 4. Przebieg wartości anomalii średnich miesięcznych składowych wiatru geostroficznego (u , v) oraz jego prędkości (V) względem okresu referencyjnego (1971-2000);

kwantyl 10% - linia niebieska, kwantyl 90% - linia czerwona, trend liniowy – linia czarna

Fig. 4. Course of monthly averages of geostrophic wind components (u , v) and speed (V) against reference period (1971-2000);

quantile 10% - blue line, quantile 90% - red line, linear fit – black line