Cenni sulla velocità del vento alle Isole di Brissago

Autor(en): **Abrosetti, F.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Bollettino della Società ticinese di scienze naturali**

Band (Jahr): **63 (1972-1973)**

PDF erstellt am: **25.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-1003503

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

FL. AMBROSETTI *)

Cenni sulla velocità del vento alle Isole di Brissago

1. INTRODUZIONE

Pressapoco dalla metà del marzo 1970 è istallata sul tetto piano del palazzo delle Isole di Brissago un'apparecchiatura, costruita all'Osservatorio Ticinese dell'Istituto Svizzero di Meteorologia, per la determinazione della velocità del vento. Registra la velocità media oraria e in più le punte per minuto di almeno 30 km all'ora. Siccome nell'agosto-settembre 1972, causa un guasto vi fu un'interruzione della registrazione, per quanto segue utilizzeremo il materiale raccolto dall'aprile 1970 al luglio 1972. Si tratta solo di 28 mesi, quindi di un periodo troppo breve per poter dedurre risultati definitivi. Ciò che verrà qui esposto avrà perciò solo valore indicativo.

2. VELOCITA' MEDIE MENSILI

La tab. 1 contiene le velocità medie in km all'ora mese per mese.

TAB. 1 *Velocità medie del vento in km/h alle Isole di Brissago*

Anno	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anno
1970				10.4	8.1	5.9	7.2	6.4	5.7	7.5	6.9	8.2	(7.4)
1971	7.2	10.9	10.4	6.8	5.4	6.6	6.0	6.1	6.6	6.4	8.4	6.9	7.3
1972	6.4	6.7	6.2	9.1	6.6	6.2	6.4						(6.8)
Media	6.8	8.8	8.3	8.8	6.7	6.2	6.5	6.2	6.2	7.0	7.6	7.6	7.2

Come risultato provvisorio si può dedurre dalla tabella 1 (ultima linea) che l'andamento annuale della velocità media del vento alle Isole di Brissago presenta valori elevati da febbraio ad aprile (massimo principale) e in novembre-dicembre (massimo secondario) e valori bassi da giugno a settembre. La media per l'anno, dedotta dalle medie mensili, è uguale alla media dei 28 valori mensili ; ed è di 7.2 km all'ora. Per lo stesso periodo di 28 mesi Locarno-Monti, con una registrazione analoga, dà 6.1 km all'ora ; mentre per il periodo di circa 8 anni dal luglio 1964 all'ottobre 1972 (senza registrazione dall'aprile all'agosto 1969) la velocità media è di 6.2 km all'ora. Quindi la differenza tra i 2 periodi è di poco conto.

TAB. 2 *Quoziente tra le velocità medie del vento delle Isole di Brissago e di Locarno-Monti (IV 1970 - VII 1972)*

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anno
1.64	1.63	1.28	1.20	0.98	0.94	0.96	0.99	0.92	1.17	1.51	1.81	1.18

*) Osservatorio Ticinese dell'Istituto Svizzero di Meteorologia, Locarno-Monti.

La tab. 2 fornisce dati interessanti per quanto riguarda il confronto della velocità del vento tra Isole e Locarno-Monti nel periodo dei 28 mesi considerati, pur con tutte le riserve dovute alla brevità dello stesso. Da maggio a settembre le velocità medie delle Isole sono leggermente inferiori a quelle di Locarno-Monti. Negli altri mesi invece le Isole hanno velocità superiori, anzi sensibilmente superiori da novembre a febbraio. Anche la media annuale risulta superiore alle Isole, come già rilevato più sopra, e precisamente di quasi un quinto!

TAB. 3 *Confronto delle velocità medie mensili in km/h delle Isole di Brissago, di Locarno-Monti e dell'Aeroporto Locarno-Magadino*

Località/Periodo	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anno
Isole Brissago IV 1970 - VII 1972	6.8	8.8	8.3	8.8	6.7	6.2	6.5	6.2	6.2	7.0	7.6	7.6	7.2
Locarno-Monti VII 1964 - X 1972	5.1	5.8	6.8	7.3	7.1	6.8	6.7	6.6	5.9	5.6	5.1	5.0	6.2
Aeroporto Locarno-Mag. XII 1940 - VI 1945	4.9	5.5	6.9	7.4	6.5	6.2	5.9	5.4	5.0	4.4	4.9	4.8	5.6

Nel valutare i dati della tab. 3 vanno tenuti presenti in primo luogo la diversa lunghezza dei periodi e inoltre il fatto che l'apparecchiatura utilizzata per la registrazione all'Aeroporto era assai diversa di quelle impiegate nelle altre due località. Fatte queste riserve si constata che il Piano di Magadino ha una velocità annua media del vento di circa mezzo km all'ora inferiore a quella di Locarno-Monti e quest'ultimo di 1 km inferiore a quella delle Isole di Brissago. Anche per quanto riguarda la posizione dei massimi e dei minimi vi è qualche differenza.

3. ANDAMENTO GIORNALIERO DELLA VELOCITA' MEDIA DEL VENTO ALLE ISOLE DI BRISSAGO

Presenta in generale i valori più elevati il pomeriggio in primavera ed estate e in primavera talora anche alla sera ; quelli più bassi nelle due stagioni menzionate subentrano nel corso del mattino. In inverno succede piuttosto il contrario con i valori più elevati il mattino e talora anche per parte della notte e i più bassi spesso il pomeriggio. In autunno troviamo talvolta valori elevati il mattino, il pomeriggio e anche di notte. I più bassi subentrano talora la sera, talora anche durante il mattino. Per l'autunno l'andamento è meno chiaro che nelle altre tre stagioni e in particolare che per l'estate e la primavera. Ribadiamo che si tratta solo di risultati provvisori ; occorreranno parecchi anni di registrazioni per poter giungere a dati più sicuri.

4. VALORI MOMENTANEI DELLA VELOCITA' DEL VENTO DEGNI DI NOTA

TAB. 4 *Numero dei giorni con punte di almeno 45, 60, 70 km/h alle Isole di Brissago, (IV 1970 - VII 1972)*

km/h	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Totale
⩾ 45	1	12	7	11	4	3	10	1	1	4	5	5	64
⩾ 60		4	2	2			1	1			2	4	16
⩾ 70		1						1			1	1	4

Dalla tab. 4 risulta che nel periodo considerato vi furono 64 giorni con punte della velocità del vento di almeno 45 km all'ora (con una media di circa 27 all'anno, tenuto conto che da aprile a giugno sono a disposizione i dati di 3 anni e per gli altri mesi solo di 2), con la maggior frequenza da febbraio ad aprile, in luglio (probabilmente casuale) e in misura inferiore da ottobre a dicembre. Sempre dalla stessa tabella si deduce che nei 28 mesi in esame in 16 giorni furono registrate punte di almeno 60 km all'ora (con una media di 7—8 all'anno). La maggior frequenza si ebbe in febbraio-aprile e in novembre-dicembre.

In soli 4 giorni del periodo in questione subentrarono punte di almeno 70 km all'ora, (con una media di circa 2 all'anno) : in 3 giorni soffiava il nordfavonio e in un quarto si trattava di forte vento accompagnante un temporale. Sia ricordato che ,con una statistica per Locarno-Monti di un decennio (III 1958 - II 1968) per giorni con punte della velocità del vento di almeno 72 km all'ora, si è trovata una media di 1,9 giorni all'anno.

TAB. 5 *Punte della velocità del vento di almeno 70 km all'ora alle Isole di Brissago*

Data	Ora	Velocità	Condizioni meteorologiche
7. 8.1970	19.54	70 km all'ora	temporale
	19.55	78	temporale
4. 2.1971	03.10	78	nord-favonio
	10.13	71	nord-favonio
19.11.1971	15.41	70	nord-favonio
	16.42	71	nord-favonio
	17.41	74	nord-favonio
	18.48	70	nord-favonio
	19.04	70	nord-favonio
	20.07	74	nord-favonio
10.12.1971	10.12	72	nord-favonio
	11.33	76	nord-favonio
	11.40	72	nord-favonio
	11.59	71	nord-favonio

Una statistica delle ore con punte di almeno 45 km all'ora, alle Isole di Brissago, sempre per i 28 mesi in questione, ha fornito 284 di tali ore, quindi una media di circa 10 ore al mese, e pressapoco di 120 all'anno. La maggior frequenza si nota in febbraio, seguito da aprile e in misura inferiore da luglio (probabilmente casuale) e da novembre-dicembre. La maggior frequenza delle ore con punte di almeno 45 km all'ora si presenta dal tardo mattino fin verso le ore 23. Dalla tabella 5 si deduce che delle 14 punte di almeno 70 km all'ora, solo 2 si verificarono durante un temporale, mentre le altre subentrarono in giorni in cui soffiava il nord-favonio. La velocità momentanea massima raggiunta fu di 78 km orari, registrata 2 volte nei 28 mesi in esame. Presumibilmente tale valore è già stato superato alle Isole di Brissago prima della registrazione. In casi, sia pur rari, si deve contare anche con punte di 90 - 100 km all'ora.

I risultati preliminari qui comunicati, e che ben inteso richiedono una verifica alla luce di un periodo di registrazione più lungo, permettono già di ricavare qualche caratteristica sul regime anemologico alle Isole di Brissago.