Zeitschrift: Beiträge zur Kryptogamenflora der Schweiz = Matériaux pour la flore cryptogamique suisse = Contributi per lo studio della flora crittogama svizzera

Herausgeber: Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

Band: 10 (1945)

Heft: 4

Artikel: Le briofite ticinesi : muschi ed epatiche

Autor: Jäggi, Mario

Kapitel: Cenni climatici

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-821070

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 16.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Cenni climatici

E' consuetudine far precedere a studi di questa natura, alcune notizie climatiche, per quanto ancora non apparisca ben chiaro in quale misura esplichino un influsso sulla vegetazione, per innegabile che esso sia, ciascuno dei seguenti fattori che si chiamano luce, calore, umidità, precipitazioni atmosferiche.

Le osservazioni sulle temperature si fanno, ad esempio, solo all'ombra, mentre sarebbe opportuno avvenissero sotto l'azione diretta dei raggi solari di cui godono a lungo le piante dei clivi soleggiati. Con ciò non vogliamo asserire che non sia possibile utilizzare i dati desunti dalle osservazioni fatte, per lunga serie di anni, alla interpretazione di alcune almeno, fra le più importanti manifestazioni della vita vegetale del nostro territorio. Ora ciò che importa soprattutto di rilevare è, che il clima nettamente dominante del nostro territorio, particolarmente nella parte meridionale, è il clima insubrico che in certa guisa è di mezzo fra quello mediterraneo e quello dell'altopiano svizzero e della pianura padana.

Le temperature

Più delle medie annuali delle temperature, interessa per la vegetazione, conoscere l'andamento delle temperature durante i vari mesi dell'anno. Facciamo pertanto seguire lo specchietto riguardante le medie mensili di tre stazioni ticinesi insubriche:

	Genn.	Febb.	Marzo	Apr.	Magg.	Giugno	Luglio	Agosto	Sett.	Ott.	Nov.	Dic.	Medie
Locarno	1,97	4,19	7,38	11,78	15,57	19,52	21,88	20,68	17,57	11,62	6,68	3,20	11.8
Bellinzona	1,6	4,2	7,7	12,2	16,00	20,00	22,3	21,1	17,8	11,9	6,5	2,7	12.00
Lugano	1,61	3,58	7,14	11,53	15,47	19,44	21,81	20,89	17,38	11,84	6,44	2,75	11.6

Si noti la elevata media annuale in confronto alle medie delle stazioni transalpine: Zurigo 8,1, Basilea 9,5.

Gli inverni sono più miti in confronto delle stazioni transalpine e padane: Locarno ha una media invernale (mesi di novembre, dicembre, gennaio e febbraio) di 4,0, Lugano 3,60, Bellinzona 3,75. La media temperatura invernale è, per Milano, 3,07, per Alessandria 2,65, per Zurigo —0,4 e per Berna 1,3.

Insistiamo sul carattere dell'inverno insubrico come quello che consente la permanenza e la diffusione nella nostra flora di elementi meridionali, mancanti affatto o rari, nella pianura padana, presenti invece in quella insubrica, per il vantaggio delle generali favorevoli condizioni di clima. Dove si aggiunga il vantaggio di una stazione riparata ed esposta a meriggio, si presentano tipi schiettamente mediterranei; ne citiamo alcuni:

Fissidens Curnovii, Timmiella barbuloides, Campylopus Mildei, Pottia Starkeana, Physcomitrium acuminatum, Haplohymenium triste, Anomodon rostratus, Rhaphidostegium demissum, Corsinia marchantioides, Targionia hypophylla, Fossombronia angulosa, Frullania riparia.

I benefici del clima insubrico, ed in particolar modo delle miti temperature iemali, si rendono più evidenti nei settori, ai piedi del monte, meno battuti dai venti della valle e del lago. I giardini pubblici di Locarno e di Lugano, pur non potendo competere per lusso, rigoglio e varietà di tipi, con quelli che adornano le sponde di Pallanza e di Stresa, albergano, a sufficienza, le forme che valgono ad attestare come la dolcezza dei nostri inverni, non molto si discosti da quella delle più celebrate stazioni insubriche del Verbano. Citiamo alcune arboricole: *Orthotrichum microcarpum, Syntrichia pagorum, Fabronia pusilla, Habrodon perpusillus.*

Un altro fatto degno di rilievo, e che essenzialmente dipende dall'andamento annuale delle temperature, è la durata del periodo vegetativo. Non tenuto conto di certi inverni eccezionali, con fioriture precoci, a dicembre ed a gennaio, una stasi assoluta della vegetazione non si manifesta, di regola, che durante questi due mesi. Al Delta della Maggia, abbiamo osservato che sul *Rhacomitrium canescens,* muschio d'altronde assai diffuso, ogni anno, verso il mese di novembre, appaiono gli organi di fruttificazione, i quali giungono in febbraio a completa maturanza.

Regime idrometeorico

A mantenere intensa la vita delle piante durante la intera stagione primaverile ed estiva, salvo qualche lieve interruzione nelle più aride stazioni, concorre in misura dominante il fattore idrometrico.

Se vi è aspetto del regime climatico della regione insubrica che lo caratterizzi nettamente, è costituito dalla abbondanza delle precipitazioni atmosferiche. Facciamo seguire uno specchio che reca le medie mensili di piogge per le tre stazioni insubriche e quelle delle stazioni di Milano e Torino, nonchè di Zurigo e di Ginevra.

	Locarno 1886—1915	*Bellinzona periodi diversi anni 26*	*Lugano 1888—1896*
Gennaio	57,7	62	44,8
Febbraio	72,5	53	80,0
Marzo	127,3	113	113,9
Aprile	145,2	151	155,1
Maggio	*202,8*	*196*	190,2
Giugno	187,5	171	193,2
Luglio	185,8	183	*209,3*
Agosto	*225,5*	*201*	198,6
Settembre	193,2	182	190,9
Ottobre	*253,5*	*194*	*299,7*
Novembre	132,4	124	127,4
Dicembre	91,1	63	72,1
Anno	1874,0 mm.	1693 mm.	1875,2 mm.

Confronti con Milano e Torino

	Milano	*Torino*
Gennaio	53,7	41,8
Febbraio	64,4	43,8
Marzo	85,7	23,7
Aprile	94,3	62,0
Maggio	*126,5*	*122,1*
Giugno	93,9	108,8
Luglio	98,5	79,5
Agosto	51,9	58,5
Settembre	62,6	68,3
Ottobre	*146,7*	*68,5*
Novembre	100,6	*83,6*
Dicembre	80,2	69,1
Anno	1059,0 mm.	829,0 mm.

Confronti con Zurigo e Ginevra

	Zurigo	*Ginevra*
Gennaio	49	42
Febbraio	57	45
Marzo	74 mm.	54 mm.

	Zurigo	*Ginevra*
Aprile	96	65
Maggio	114	81
Giugno	134	75
Luglio	132	79
Agosto	133	90
Settembre	110	80
Ottobre	103	113
Novembre	71	79
Dicembre	74	56
Anno	*1147 mm.*	*859 mm.*

Si rilevi innanzitutto la differenza notevole fra le stazioni del nostro regime insubrico e quello padano e transalpino. I dati di Locarno (1874 mm.), di Bellinzona (1693 mm.) e di Lugano (1875,2 mm.) stanno di fronte a Milano (1059 mm.) e Torino (829 mm.), Zurigo (1147 mm.) e Ginevra (859 mm.).

Si noti inoltre, che, da aprile a settembre, la media di ogni singolo mese, è superiore alla media del mese più piovoso delle stazioni padane e transalpine. L'abbondanza, per tutto il periodo primaverile ed estivo di piogge, non può a meno di esercitare il più benefico influsso sulla vegetazione, pure assai favorita dalla serenità del cielo, nonostante la somma assai notevole di piogge, come risulta dalle osservazioni millimetriche, da aprile a settembre, del seguente specchio:

Piogge:	Locarno	1140 mm.	Bellinzona	1084 mm.	Lugano	1137,3 mm.
	Milano	527,7 mm.	Torino	499,2 mm.		
	Zurigo	719 mm.	Ginevra	470 mm.		

E' risaputo che le nubi si scaricano spesso, da noi, con estrema rapidità e ciò spiega il numero relativamente esiguo dei giorni di pioggia, ai quali succedono giorni limpidi sereni, raramente turbati da quelle nebbie, non infrequenti sull'altopiano svizzero, onde la vegetazione gode, in copiosa misura, di quei fattori luce, calore e pioggia, che massimamente contribuiscono alla sua prosperità. Le precipitazioni atmosferiche, uniformemente distribuite, nel periodo aprile-settembre, sono causa per cui neppure nelle stazioni più aride la vita vegetale non subisce, di regola, pur nel cuore della estate, una stasi completa di sviluppo.

E valgano ancora le seguenti cifre a dimostrazione del nostro asserto:

Lugano in un anno ha 130 giorni chiari e 108 giorni oscuri
Milano in un anno ha 77 giorni chiari e 132 giorni oscuri
Zurigo in un anno ha 58 giorni chiari e 146 giorni oscuri

Il clima insubrico non è quindi paragonabile nè al clima transalpino nè a quello delle stazioni padane. Più si accosta, se mai, a quello medi-

terraneo per la media delle temperature annuali (15°) e per la chiarezza del cielo. Se ne allontana per le estati meno asciutte e gli inverni meno miti.

Il clima insubrico è clima a sè, è il clima dei laghi dell'Alta Italia ed il Ticino entra, in buona parte, nella sua sfera. Bastano i seguenti dati:

Sottoceneri:						
	M. Generoso	alt.	1610	Precipitazioni atmosferiche	1604	mm.
	Rivera	»	475	» »	1806	mm.
V. Onsernone:						
	Russo-Mosogno	»	807	» »	1956.5	mm.
Centovalli:						
	Borgnone	»	713	» »	2090.4	mm.
Lago Maggiore:						
	Brissago	»	210	» »	2051.8	mm.
Valle Verzasca:						
	Sonogno	»	910	» »	1975	mm.

Nelle valli Leventina, Maggia, Blenio e Calanca non abbiamo quantità di precipitazioni così elevate. Ci consentono tuttavia di affermare che il regime insubrico si fa sentire, profondamente, anche nelle valli. Ricorrono infatti *Timmiella anomala* ad Olivone a circa 1000 m. *Fabronia octoblepharis* a 800 m. a Mesocco. *Mnium hornum* a Nante in Val Leventina a 1400 m. *Ptycomitrium polyphyllum* sopra Carasso a 1600 m. all'alpe Trighiscio. *Leptodon Smithii* in Valle Maggia a Cevio a 426 m. con *Haplohymenium triste.*

Alla domanda come la scienza spiega questa oasi climatica, J. C. Thams, così risponde: « Le Alpi proteggono il versante meridionale come una enorme diga dalle grandi depressioni nordatlantiche. Sarebbe un errore credere che nel Ticino non soffino venti nordici. Questi non solo sono numerosi, bensì talvolta di intensità notevole. Per quanto può sembrare paradossale, tutto il sud delle Alpi deve il suo tempo sereno ed asciutto, specialmente in inverno, al predominare delle correnti nordiche. Ma non sono i venti nordici, rigidi ed umidi, che raggiungono il Ticino. Superata la catena alpina le masse d'aria nordica cadono nelle valli e non solo perdono la maggior parte dell'umidità, ma si riscaldano in misura considerevole. Sia ancora fatto risaltare, quale elemento decisivo per la mitezza del clima, che il Ticino è aperto solamente verso sud. Causa questa posizione, le depressioni mediterranee possono naturalmente far sentire il loro influsso nella nostra regione. Spesso, esse si presentano contemporaneamente a vaste perturbazioni atlantiche, cosicchè masse d'aria calda ed umida provenienti dal bacino mediterraneo e dall'Adriatico si spostano, dal sud, verso la catena alpina; quivi stagnano e causano le abbondanti precipitazioni, senza le quali il Ticino sarebbe un paese arido e sterile ».

Per completare questo sommario accenno alla situazione climatica ticinese, si veggano le opere seguenti:

A. Bettelini: La flora legnosa del Sottoceneri, Bellinzona 1904, pag. 37—48.

M. Jäggli: Monografia floristica del M. Camoghè, Boll. soc. ticin. di sc. naturali, anno IV, 1908, pag. 10—17.

J. Bär: Die Flora des Val Onsernone. Mitt. aus dem Bot. Museum der Universität Zürich, 1914, pag. 259—286.

M. Jäggli: Il Delta della Maggia e la sua vegetazione. Rascher & C. Zurigo, 1922, pag. 20—31.

C. Schröter: Flora des Südens, Verlag Rascher, Zürich 1936, pag. 3—6.

Locarno e le sue valli, edito dalla Direz. generale delle poste dei telegrafi e telefoni svizzeri - Bern 1947.

J. C. Thams: Il Clima, pag. 5—9.

I dati climatici contenuti nelle suddette opere sono desunti dalle pubblicazioni dell'Ufficio meteorologico federale a Zurigo.