

POSIZIONE VEGETALE E CLIMATICA  
DELL'ISOLA DI LOŠINJ

Ivan ŠUGAR

(Die pflanzengeographische und klimatologische  
Stellung der Insel Lošinj)

(Biljnogeografski i klimatološki položaj otoka Lošinja)

Già da anni l'isola di Lošinj attira su di sé un'attenzione speciale dei botanici. Seguendo la lista dei botanici, che hanno visitato l'isola per esplorarla, troviamo soltanto dei nomi noti e gloriosi come VISIANI, KOCH, BECK-MANNAGETTA, HOST, BIASOLETTO, TOMMASINI, PETTER, JOSCH, LORENZ, REUSS, LUSINA, HARAČIĆ ed altri.

Che cosa si trova di così interessante su quest'isola, che i botanici le consacrarono tanta attenzione?

Questa è, prima di tutto, una piccola isola 74 km<sup>2</sup> e si può, per così dire, attraversarla con uno slancio. Inoltre questa è un'isola che, insieme con le altre isole quarneriche, faceva parte ancora nell'alto pleistocene della terra ferma ed ha conservato a causa della sua altezza (588 m) ancora oggi, benché abbastanza raramente, alcune caratteristiche dei tempi d'una volta. Ed in questa mescolanza della vegetazione mediterranea e della terraferma si trova la sua importanza.

Floristicamente quest'isola è molto ricca. Soltanto nella regione di Osorčica che conta circa 25 km<sup>2</sup> si trovano circa 700 specie, che sono più di due terzi di flora di tutta l'isola. Le specie che si trovano qui sono principalmente mediterranee. Ma sulle cime e sui versanti dell'Osorčica si trovano anche alcune piante caratteristiche per le unità vegetali delle regioni continentali. Alcune di queste piante non sono finora menzionate per la flora di Lošinj, come per es. *Melica uniflora* che è caratteristica per la classe delle foreste del faggio;

lirska Bistrica e piú probabile che in questa regione in quel tempo fosse sviluppato il *Quercetum mixtum* che il *Quercus-Carpinetum* (HORVAT 1959) oppure *Caryo-Quercetum* (ŠERCELJ).

Colla fine delle glaciazioni si è prodotta la transgressione dell'Adriatico e grandi superfici di terraferma venivano nuovamente coperte dall'acqua. Le specie mediterranee che fino allora abitavano soltanto le rive piú vicine dell'Adriatico di quel tempo, cominciarono nuovamente a penetrare verso nord. Adesso si può rispondere alla questione se le piante di Lošinj sono d'origine istriana o dalmatica. Grazie alle glaciazioni e al collegamento della terraferma coll'isola si può dire che questi elementi sono parzialmente istriani o continentali e parzialmente dalmatici o mediterranei.

Quanto al suolo le piú grandi superfici comprendono la terra bruna litorale che è molto argillosa, poco sabbiosa e causa di tanta sabbia assai 'battante'. L'attività biologica è generalmente molto debole. La terra rossa si è conservata nelle regioni piú basse ove serve come roccia madre sulla quale si è formata la terra bruna.

Delle altre terre qui si trovano le rendzine poco profonde, coperte con la vegetazione di *Festuco-Koelerietum splendidis schoenetosum nigricantis*, gli elementi della quale sono spinti per la copiosa venuta di *Chrysopogon gryllus*, e il profilo si cambia allora da AC in A(B)C.

Piccole superfici lungo il mare occupa il solončak di AC profilo con un'ottima struttura grumosa nel A<sub>1</sub> orizzonte. Esso è occupato dalla vegetazione che appartiene all'associazione *Statice-Artemisietum coerulescentis*.

In due posti Pešćine e Peski si trova una grande quantità di terra bruna litorale colluviale con uno strato di crosta calcarea bene sviluppata. Su queste superfici non esiste una vegetazione arborea ciò che conferma anche il fatto menzionato da DUCHAUFOR (1965) che la crosta calcarea si forma soltanto nelle superfici che non sono coperte dalla foresta.

Nella foresta di pino nero piantata 60 anni fa sui versanti orientali di Osorčica si è formato un strato di humus grezzo, grosso da 2 a 4 cm.

Presenterò il clima e la posizione climatica di Lošinj sulla base del quoziente pluviotermico di EMBERGER (1955)

In gran parte delle formule climatiche i 2 elementi più adoperati temperatura e piovosità sono presentati in tale modo che la temperatura è presentata colla media annua e la piovosità nella quantità totale dell'anno. EMBERGER ha invece osservato che non è tanto essenziale la quantità totale della piovosità e che è meglio esprimerla col numero dei giorni piovosi là dove è possibile cio, che si esprime colla formula

$$P = \frac{N}{365} \quad (N = \text{numero dei giorni piovosi})$$

Quanto alla temperatura media annua è meglio prendere la differenza tra le temperature medie annue massime e minime del più caldo e del più freddo mese dell'anno, perché la vegetazione e la vita non dipendono tanto della temperatura media annua quanto proprio delle oscillazioni tra il medio massimo e minimo, che si esprime colla formula  $\frac{M+m}{2}$ . Moltiplicando questa formula con M-m otteniamo l'amplituda termica del determinato luogo, la quale ci dá, come un fattore speciale, una certa idea sull'evaporazione.

Oltre le sopra menzionate formule è molto interessante prendere in considerazione anche il valore m, perché due posti possono avere lo stesso valore del quoziente ma distinguersi nel valore di m.

M=media delle massime del mese più caldo dell'anno

m=media delle minime del mese più freddo dell'anno

P=piovosità      Q=quoziente

Alla base di tutti questi risultati EMBERGER ha formato il suo quoziente pluviotermico (1930):

$$Q = \frac{P}{2 \frac{M+m}{2} (M-m)} \cdot 100$$

Indicazioni per Lošinj

$$Q=121, P=972, M=28,5^{\circ}, m=5,3^{\circ}$$

Secondo la classificazione del clima mediterraneo di EMBERGER Lošinj appartenerrebbe al piano subumido.

Secondo le rare piante sopra menzionate si può dire che Lošinj ha una posizione speciale e che perciò rappresenta un'isola non soltanto geograficamente ma anche vegetalmente o floristicamente. Se la consideriamo vegetalmente vedremo che essa é la regione limitrofa per molte unità vegetali del sud e per altre del nord. Lošinj é p. es. il confine settentrionale delle associazioni col rosmarino spontaneo ed anche la regione d'uno sviluppo ottimale dell'associazione *Haynaldio-Phleetum*. Osorčica é la regione settentrionale limitrofa della specie *Brachypodium ramosum* alla base della quale HORVATÍĆ (1957) ha tracciato il confine tra l'eumediterraneo medio e settentrionale. Lošinj é un vero legame delle regioni eumediterranee, submediterranee e mediterraneo-montuose, legame della flora continentale e mediterranea.

#### Riassunto

Sulla base di ritrovamenti di specie rare vengono stabilite delle relazioni fitogeografiche fra l'isola di Lussino e la vegetazione mesofila dei territori continentali. Il tipo climatico viene determinato in base al coefficiente pluviometrico di EMBERGER.

#### Zusammenfassung

Auf Grund der Befunde seltener Pflanzen werden die pflanzengeographischen Beziehungen zwischen der Insel Lošinj und der mesophilen Vegetation des Kontinentalgebietes festgestellt. Der Klimatypus wird mit Hilfe vom EMBERGERschen pluviotermischen Koeffizienten bestimmt.

#### Rezime

Na temelju nalaza nekih rijetkih biljaka se utvrđuje, u biljnogeografskom pogledu, veza otoka s kontinentalnim zaledjem. Klimatski položaj odredjen je na temelju EMBERGERovog pluviotermijskog kvocijenta.

### Bibliografia

DUCHAUFOR P., 1965 - *Precis de pedologie*; EMBERGER L., 1955 *Projet d'une classification biogeographique des climats*; *Ann. biol.* 31; EMBERGER L., - *Le climat mediterraneen du point de vue biologique*; HARACIC A., 1905 - *L'isola di Lussin. Il suo clima e la sua vegetazione*; HORVAT I., 1959 *Die Pflanzenwelt Sudosteuropas als Ausdruck der erd- und vegetationsgeschichtlichen Vorgange. Acta Soc. bot. Polon.* 28; HORVATIC S., 1957 *Biljnogeografsko rasclanjenje Krša. Krs Jugoslavije*; KUBIENA W., 1953 *The soils of Europe*; MALEZ M., 1965 *Paleontoloska istrživanja kvartara u 1963. g.*; RAKOVEC I., 1960 *O migraciji pleistocenskih sesalcev južno od Alp. Geografski vestnik* 32; SERCELI A., 1965 *Staropleistocenska flora iz Bukovice pri Ilirski Bistrici. SAZU, razr. prir. vede, Razprave* 8.

### Aussprache

HOFMANN betont den geringen Inhalt der klimatischen Formeln und Indexe. Die Vegetationsaspekte kann man ohne Zwang wirklich nicht in Ziffern und Formeln unterbringen. Allerdings macht er auf GIACOBBE aufmerksam, welcher eben beim Studium des mediterranen Ambients interessante Koeffizienten ausgearbeitet hat. SUGAR: Die Koeffizienten von GIACOBBE habe ich nicht verwendet, weil sie sich, im Zentrum des Mediterrangebietes ausgearbeitet, an seinem Rand nicht eignen wurden. PIGNATTI setzt sich für die Formel EMBERGERs ein, welche zwar nicht geeignet ist in Gebieten mit Uebergangsklima, durfte sich aber in Dalmatien genügend gut bewahren. HORVAT hat Bedenken gegen die Formeln, welche den grossen Komplex 'Leben' nicht entsprechend ausdrücken können. SUGAR findet als das wichtigste im pluviothermischen Quotient EMBERGERs die Beobachtung, nach welcher das Leben nicht soviel von der mittleren Jahrestemperatur abhängt wieviel von der Oszillation zwischen dem mittleren Wert der Maxima des warmsten Monates und dem Mittel der Minima des kaltesten Monates. Das Jahresmittel von Zagreb beträgt etwa 11°C, bei welchem viele mediterrane Arten gedeihen konnten. Doch sind die Wintertemperaturen so niedrig, dass sie jede Mediterraneität ausschliessen,

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Ostalpin-Dinarischen pflanzensoziologischen Arbeitsgemeinschaft](#)

Jahr/Year: 1967

Band/Volume: [7\\_1967](#)

Autor(en)/Author(s): Sugar Ivan

Artikel/Article: [Posizione vegetale climatica dell isola di Losinj 58-62](#)