

ATTI
DELLA
REALE ACCADEMIA DEI LINCEI

ANNO CCCII.

1905

SERIE QUINTA

RENDICONTI

Classe di scienze fisiche, matematiche e naturali.

VOLUME XIV.

2° SEMESTRE.



ROMA

TIPOGRAFIA DELLA R. ACCADEMIA DEI LINCEI

PROPRIETÀ DEL CAV. V. SALVICCI

1905

per raffreddamento, andò per un piccolo incendio in parte perduta, ma da quanto potemmo salvare, risultò che essa conteneva, assieme a molta materia resinosa, ancora la anisoilanilide ed un composto fusibile a 208°. Quest'ultimo in quantità insufficiente per un ulteriore esame.

Le sostanze, infine, che rimasero, come più solubili nell'etere petrolico, nell'ultima parte del prodotto greggio, erano formate anche qui dai due composti azoici. La loro separazione venne eseguita mediante trattamento coll'acetato di rame in soluzione alcoolica, seguendo l'esempio del Bamberger e potemmo così accertare la presenza, in quasi uguali quantità, del *l'o-ossi-azobenzolo*, dal punto di fusione 81-82°, e dell'*azossibenzolo*, dal punto di fusione 35-36°.

Il comportamento del nitrobenzolo con le aldeidi aromatiche alla luce rimane così sufficientemente illustrato e crediamo che non avremo più bisogno di ritornare su questo argomento.

Infine non vogliamo tralasciare di ricordare anche questa volta il dott. Egisto Pavirani, che con molta diligenza prese parte a questi studi.

Botanica. — *Sulla Flora ipogea del Portogallo*. Nota del Socio O. MATTIROLO.

Lo studio dei funghi sotterranei finora raccolti in Portogallo e conservati nei Musei locali, studio che ho potuto condurre a termine grazie alla cortesia del sig. Adolfo Federico Moller del R. Istituto botanico dell'antica Università di Coimbra, sarà il primo lavoro indirizzato alla conoscenza della *Flora ipogea* di una delle regioni europee, che, botanicamente, hanno maggiore interesse. Ora, siccome i risultati di queste ricerche (che verranno fra breve fatti di pubblica ragione, nel Bollettino della Società Brotheriana), mi paiono rivestire un interesse non solo sistematico, ma una certa importanza per i fitogeografi, così ho pensato di riassumerli in questa Nota premettendo la indicazione delle specie studiate, tutte ritenute eduli nel Portogallo.

Fra le Tuberacee risultarono le seguenti specie:

1. *Tuber lacunosus* Mattirolò (*Terfezia Gennadii* Chat).
2. *Terfezia Leonis* Tul.
3. *Terfezia Hafzii* Chat.
4. *Terfezia Fanfani* Mattirolò.
5. *Delastreoides oligosperma* Mattirolò (*Terfezia oligosperma* Tul).
6. *Choiromyces Magnusi* Mattirolò (*Terfezia Magnusi* Mattirolò).

Fra le Hymenogastree:

7. *Rhizopogon rubescens* Tul.
8. *Rhizopogon luteolus* Tul.
9. *Rhizopogon provincialis* Tut.

Fra i Discomiceti ipogei:

10. *Hydnocystis Beccari* Mattirol.

Dal complesso di queste determinazioni e dalle osservazioni fatte, ho potuto trarre le seguenti considerazioni intorno ai caratteri e alla distribuzione areale dei principali funghi ipogei del Portogallo.

Le specie raccolte in Lusitania dimostrano infatti:

I. Che la *Flora sotterranea* del Portogallo si svolge con tutti i caratteri propri alla vegetazione ipogea che distingue la zona *atlantico-mediterranea*.

II. Che rapporti intimi esistono fra la *Flora ipogea* delle regioni delle Steppe dell'atlante algerino e sahariano, del Marocco, dell'Algeria e della Tunisia, e quella delle varie regioni del Mediterraneo, caratterizzate dalla presenza delle specie a foglie persistenti.

III. Che, sempre in questo ordine di fatti, una equipollenza di forme si osserva fra gli ipogei del Portogallo e quelli della Sardegna e della Sicilia; e ciò in rapporto alle affinità nei caratteri della vegetazione delle piante superiori proprie ai due paesi (¹).

IV. Che si ripetono nel Portogallo tutte le forme già note nelle regioni che gli corrispondono per clima e per tipo di vegetazione.

V. Che le specie lusitaniche armonizzano con quelle delle regioni atlantico-mediterranee, sia per la loro forma irregolarmente sferoidale; sia per avere il peridio liscio; sia infine per i colori del peridio stesso in generale chiari, fra l'*albido*, il *violaceo*, il *castaneo* ed il *castaneo badio*; mentre nessuna specie osservata sinora, presenta il tipo di colorazione delle specie principali del settentrione, nelle quali si incontrano tipiche le colorazioni nere o brune ed il peridio generalmente asperato, fortemente odoroso.

VI. Che il tipo delle Terfeziacee si sostituisce nel Portogallo, come nella regione atlantico-mediterranea, al tipo delle vere Tuberacee (gen. *Tuber*) proprio delle regioni settentrionali.

VII. Che l'area di distribuzione delle varie specie è sempre strettamente legata alle condizioni climatiche e fisiche del suolo, le quali determinano la presenza delle varie piante sulle radici delle quali gli ipogei fissano le loro relazioni simbiotiche.

VIII. Che la maggior parte delle Tuberacee *deserticole*, già indicate, dalle Canarie all'Asia centrale, in una zona che va dal 45° al 30° circa di latitudine settentrionale, si incontrano anche nel Portogallo, il quale così ci presenta il paese europeo più ricco in Terfeziacee.

(¹) Fra le Tuberacee sinora raccolte in Portogallo, due sole, cioè: *Terfezia Hafzii* Chat e *Delastreooides oligosperma* Mattirol, non furono indicate ancora per le isole italiane.

Delle 10 specie di funghi sotterranei finora raccolti in Portogallo, risultano:

N. 9, presenti in 15 località della provincia di *Beira*, e fra queste n. 6 nella sola *Beira Baixa*.

N. 5 presenti in località dell'*Alemteio*.

N. 2 in 4 località dell'*Estremadura*.

Mancano dati relativi agli ipogei tanto dell'*Algarvia*, come delle provincie nordiche. Finora nessun ipogeo è stato ancora raccolto nel territorio di *Tras os Montes* e di *Entre Douro et Minho*.

Notisi che questi dati statistici danno solo un'idea approssimativa della distribuzione areale delle specie ritenute eduli in Portogallo.

Matematica. — *Sulle focali di Minding*. Nota di A. DEL RE, presentata dal Socio F. SIACCI.

In aggiunta al teorema di Minding, il Darboux ⁽¹⁾ dapprima con l'aiuto del primo dei suoi ellissoidi centrali, e poi il prof. Segre ⁽²⁾ con l'uso di una rappresentazione sui punti dello spazio delle rotazioni finite attorno ad un punto fisso, dimostrarono che le due coniche conosciute sotto il nome di *focali di Minding* sono il luogo di un punto al quale si deve tenere legato un corpo soggetto ad un sistema astatico di forze ⁽³⁾, perchè il corpo stesso sia suscettibile di assumere infinite posizioni di equilibrio. Ora, tenendo presente il modo col quale nella mia recente Nota: *Sulle quattro rotazioni che sovrappongono un triedro trirettangolo* ecc. (Rend. Acc. Napoli, maggio-giugno, 1905) io ho cercate e costruite le quattro posizioni di equilibrio che un corpo siffatto è suscettibile di avere allorchè è legato ad un punto genericamente preso nello spazio, oltre ad arrivare allo stesso risultato in una maniera ovvia e quasi intuitiva, si arriva altresì a costruire le rotazioni che conducono il corpo da una posizione *generale* ad una di quelle infinite posizioni di equilibrio, ed a studiare il modo di distribuzione di queste posizioni fra loro.

⁽¹⁾ *Mémoire sur l'équilibre astatique et sur l'effet que peuvent produire* etc. (Mémoires de la Société des Sciences de Bordeaux, 2^e Série, t. II, 1^{er} Cahier). Cfr. pag. 22 e § IX.

⁽²⁾ *Sull'equilibrio di un corpo rigido soggetto a forze costanti* ecc. (Memorie della Società Italiana delle Scienze, Serie III, t. VI, 1884). Cfr. § III, in fine, prima parte dell'ultimo enunciato.

⁽³⁾ Io chiamo *astatico* un sistema di forze applicato ad un corpo rigido, quando alle forze del sistema si attribuisce la qualità di essere mobili intorno ai proprii punti di applicazione con conservazione della intensità di ciascuna forza e della reciproca orientazione di tutte.