

*Relazione per il conferimento del premio per le Scienze fisiche e naturali  
(anno 1928) presentata dalla Commissione composta dei Soci: PA-  
RONA, PIROTTA (relatore) e ZAMBONINI.*

La Commissione nominata dalla Società dei XL per l'assegnazione della medaglia d'oro all'autore di importanti lavori nel campo delle Scienze fisiche e naturali, a termini dell'art. XXI dello Statuto, ha rivolto la sua attenzione al dott. ALBERTO CHIARUGI, libero docente di botanica presso l'Università di Firenze.

Il CHIARUGI, laureato appena nel luglio 1924 in Scienze naturali, possiede una tale produzione scientifica, che già si è messa in prima linea fra i giovani botanici italiani.

Egli ha coltivato con vero profitto la floristica fin da quando era studente universitario, ed ha pubblicato molti contributi sia sulla flora toscana, sia su quella della Val Gardena, località che egli perlustra da vari anni assiduamente nelle ferie estive con l'intento di dare, in un prossimo lavoro, un quadro completo floristico fitogeografico di quella regione.

Si è occupato anche di faratologia vegetale, di anatomia e di botanica fossile.

Ma il campo preferito dei suoi studi, nel quale si è solidamente affermato, è quello della embriologia e della citologia applicata alla sistematica, alla genetica ed alle conoscenze degli interessanti fenomeni della gamia e delle sue deviazioni.

Fra le numerose pubblicazioni dell'autore, in questo campo alcune meritano, per la loro importanza, una particolare menzione.

La Memoria sulle Cistacee è una fonte ricchissima di dati embriologici e riesce preziosa per i criteri originali esposti circa l'ordinamento dei generi di questa famiglia di piante, precedentemente, quasi sconosciuti dal punto di vista della storia dello sviluppo.

Vero modello di precisione per tecnica e rigore scientifico sono le ricerche sulle *Apospocia* e *Apogamia* di *Artemisia nitida*, in cui il CHIARUGI mette in evidenza il singolare e interessante comportamento di una pianta, che, nei molteplici tentativi di produrre il gametofeto femminile, si esaurisce e rimane sterile, moltiplicandosi esclusivamente per via vegetativa. Molto assennate e prudenti sono le considerazioni esposte dal CHIARUGI, in base ai reperti cito-embriologici ed ai dati sistematici e fitogeografici, sulla probabile origine ibrida di *Artemisia nitida* e sulla sua attuale area di distribuzione. Nel lavoro « Il ga-

metofito femminile delle Angiosperone» il CHIARUGI, dopo aver discusso le opinioni degli autori precedenti, specialmente del Coulter, dell'Erust e del Rutgers, sui diversi tipi di costruzione del gametofito femminile, propone una nuova interpretazione degli stadi successivi di sviluppo del gametofito stesso, distinguendo una sporogenesi, una somatogenesi ed una gametogenesi. Con la scorta di tale interpretazione egli classifica i tipi finora noti, per giungere alla conclusione, che il più antico è quello detto normale, cioè orto-nucleati; tutti gli altri sono derivati.

Numerose specie di *Asteracee* montane e la interessante *Melitella pusilla* del Sommer, trovano un'ampia illustrazione sulle *Ricerche sulla embriologia delle Asteracee*, condotte dal CHIARUGI con la consueta perizia. Da rilevarsi in questo lavoro, oltre i dati nel numero dei cromosomi o nucleosomi di ciascuna specie, sull'archesporio, ecc., le osservazioni sui diversi tipi di formazione della regione antipodale, e quelle sulle origine della membrana nelle microspore per un processo di strozzamento, paragonabile in tutto a quello che si effettua nella produzione delle tetraspore delle floridee.

Nella stessa famiglia delle *Asteracee* il CHIARUGI rende noto, con un'altra Memoria *La evoluzione delle cellule del tappeto ecc.*, le modalità diverse di differenziazione dello strato nutrizio sulle antere, durante lo sviluppo del polline, e conclude, che nelle *Asteracee* vi è una successione di gradi verso la costituzione di un vero periplasmodio, il quale, per altro, si forma tardivamente, quando già le microspore sono rivestite di membrana.

Fra gli studi di citologia pura vi è da ricordare il caso di esaploidia scoperto dal CHIARUGI in *Knantia silvatica* var. *dipsacifolia*, e messo in chiaro non soltanto in base al numero dei cromosomi, ma anche alle dimensioni di essi. Il CHIARUGI ha contato ed esattamente riprodotto in uno schema, 48 nucleosomi, di cui 12 grandi, 18 medi e 18 piccoli, corrispondenti ai 4 grandi, 6 medi e 6 piccoli (= 16) delle specie molto più numerose diploidi (es. *Knantia magnifica*).

Tutti i lavori di questo giovane scienziato si lasciano ammirare per precisione di metodo, per ricchezza di bibliografia, per chiarezza di figure, per lucidità di esposizione. Essi sono noti ed apprezzati, non solo in Italia, ma anche all'estero. Hanno meritato all'A. nel 1927 il premio ministeriale per le Scienze naturali.

Per tutte le considerazioni sopra accennate, la Commissione unanime ritiene il dott. ALBERTO CHIARUGI meritevole della medaglia d'oro della Società Italiana delle Scienze, quale premio per le Scienze fisiche e naturali per l'anno 1928.

La Commissione:

C. F. PARONA  
F. ZAMBONINI  
P. R. PIROTTA (relatore).