

ATTI
DELLA
REALE ACCADEMIA NAZIONALE
DEI LINCEI

ANNO CCCXIX.
1922

SERIE QUINTA

RENDICONTI

Classe di scienze fisiche, matematiche e naturali.

VOLUME XXXI.

2° SEMESTRE.



ROMA

TIPOGRAFIA DELLA R. ACCADEMIA NAZIONALE DEI LINCEI
PROPRIETÀ DEL DOTT. PIO BEFANI

1922

BOTANICA. — *Sopra alcuni risultati di ricerche colturali e di esperimenti di ibridazione nel gen. Bellis* ⁽¹⁾. Nota dei dott. ENRICO CARANO e VALERIA BAMBACIONI, presentata dal Socio R. PIROTTA ⁽²⁾.

Da parecchi anni ci occupiamo dello studio del genere *Bellis* e già abbiamo fatte, oltre a numerose osservazioni su piante spontanee di diverse provenienze d'Italia, ma specialmente del Lazio, molte esperienze colturali e svariate ibridazioni.

In questa Nota riferiamo brevemente su alcuni dati delle nostre ricerche; in un prossimo lavoro, alla cui compilazione già attendiamo, procureremo di dare maggiori dettagli.

Speciale attenzione abbiamo messa nel seguire il ciclo annuale della vegetazione epigea della *Bellis perennis*, ed abbiamo generalmente constatato che gl'individui di questa specie al termine della fioritura, quando sono per andare in riposo, si mostrano, in relazione col numero delle calatidi prodotte, ramificati, talora anzi abbondantemente ramificati; ciò che dimostra infondata l'affermazione di alcuni libri di sistematica che la *Bellis perennis* sia « a fusto semplice ». I rami nei singoli individui talora sono molto corti, in modo che riescono poco evidenti fra le numerose foglie raccolte in rosetta, talora invece si allungano considerevolmente e le foglie si presentano sparse su di essi.

Ma fra gl'individui a rami lunghi e gl'individui a rami brevi non esiste alcuna sostanziale differenza, essendo congiunti gli uni cogli altri da una numerosa serie di gradi di transizione. Nonpertanto gl'individui con rami appariscenti vengono comunemente ascritti nelle opere di sistematica ad un'altra specie, alla *Bellis hybrida* Ten. Effettivamente nella diagnosi del Tenore ⁽³⁾ non figura nessun'altra sostanziale differenza fra la sua specie e la *B. perennis*, all'infuori della presenza nella prima di « molti fusti ramosi ascendenti fogliosi », che mancherebbero nella seconda. Noi abbiamo fatto numerose prove allevando delle piante da acheni delle più diverse provenienze, ed abbiamo constatato che, facendo variare opportunamente le condizioni di ambiente, si ottengono da acheni di piante a rami brevissimi individui a rami molto lunghi e da acheni di *Bellis hybrida* Ten. piante

⁽¹⁾ Lavoro eseguito nel R. Istituto Botanico di Roma.

⁽²⁾ Pervenuta all'Accademia il 9 agosto 1922.

⁽³⁾ Tenore M., *Flora medica universale della prov. di Napoli*. 1821, tom. II, pag. 64.

che per la brevità dei loro rami non potrebbero ascrivarsi che a *B. perennis*. Da ciò abbiamo logicamente concluso che la specie tenoreana è semplicemente rappresentata da individui di *Bellis perennis* in avanzata fioritura, quindi molto ramificati, i quali, in condizioni speciali di ambiente (terreno sciolto, fertile, relativamente umido, illuminazione non intensa) allungano più o meno considerevolmente gl'internodi dei loro rami.

Quando il Tenore per la prima volta descrisse la sua specie, avanzò l'ipotesi che essa potesse essere un ibrido fra la *B. perennis* L. e la *B. annua* L., perchè avrebbe della prima « la durata e la statura » e della seconda « il fusto ramoso foglioso ». La ramificazione del fusto della *B. hybrida* non è affatto paragonabile, secondo il nostro esame, alla ramificazione del fusto della *B. annua*, invece è del tutto uguale a quella del fusto della *B. perennis*, prescindendo dalla lunghezza degli internodi che è variabilissima.

Fin dal 1917 noi abbiamo operato gl'incroci reciproci fra *B. perennis* e *B. annua* ed abbiamo ottenuto degli ibridi, che, incrociati fra loro, ci hanno dato una seconda generazione. Daremo nel lavoro di prossima pubblicazione, sia le modalità con cui abbiamo proceduto nelle impollinazioni artificiali, sia le descrizioni di questi ibridi. Per ora ci limitiamo ad affermare che fra i nostri ibridi e la specie del Tenore non esiste la benchè minima affinità. Gl'individui della prima generazione degl'ibridi artificiali sono annui, intermedi per i loro caratteri fra le specie genitrici, ma con tendenza verso la *B. annua*. Gl'individui della seconda generazione si disgiungono, ma anche fra essi si nota una maggiore somiglianza con la *B. annua*.

Ma fra la *B. perennis* e la *B. annua* esistono anche gl'ibridi spontanei, che noi abbiamo raccolti in gran numero in diverse località della campagna romana. Anche di questi ibridi daremo in seguito maggiori dettagli, rilevando qui semplicemente che essi sono uguali ai nostri ibridi sperimentali e non hanno invece nulla di comune con la *B. hybrida* Ten.

Nelle nostre esperienze d'incrocio abbiamo voluto verificare anche l'ipotesi del De Candolle⁽¹⁾, il quale, pur ammettendo come entità distinta la *B. hybrida* Ten., ritiene però che questa specie abbia caratteri intermedi fra la *B. perennis* e la *B. silvestris* Cyr. e che perciò possa aver avuto origine da un incrocio fra dette specie. L'ibrido da noi ottenuto fra *B. silvestris*, impiegata come individuo pistillifero e *B. perennis*, adoperata come individuo staminifero, è affinissimo a *B. silvestris*, ma assolutamente si distacca dalla pianta tenoreana.

Dalle prove colturali dunque, dagli esperimenti d'ibridazione, oltre che dalle numerose osservazioni fatte in natura, noi siamo indotti a concludere che la *B. hybrida* Ten. non può essere ritenuta come una entità distinta dalla *B. perennis*.

(¹) De Candolle A. P., *Prodromus systematis naturalis regni vegetabilis*. Parisiis, pars V, 1836, pag. 304.