

ATTI
DELLA
REALE ACCADEMIA DEI LINCEI
ANNO CCCXV.

1918

SERIE QUINTA

RENDICONTI

Classe di scienze fisiche, matematiche e naturali.

VOLUME XXVII.

2° SEMESTRE.



ROMA

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

1918

Agraria. — *Genealogia del frumento Carlotta Strampelli*. Nota del prof. N. STRAMPELLI, presentata dal Socio GIUSEPPE CUBONI (1).

Gli incroci di frumenti da me eseguiti sino ad oggi ascendono al numero di 306, e ben 92 sono quelli che eseguii nei due primi anni del mio lavoro d'ibridazione (1904 e 1905) e, questi, tutti allo scopo esclusivo di ottenere varietà atte ai climi ed ai terreni dell'Italia centrale e settentrionale, resistenti alle ruggini e benchè di paglia alta (elastica però) resistenti anche all'allettamento per esser quindi suscettibili delle più alte produzioni di granella e di paglia ottime.

Da detti 92 incroci, per il fenomeno della disgiunzione dei caratteri nelle loro seconde e successive generazioni ottenni numerosissime forme (teoricamente secondo i calcoli delle possibili combinazioni dei caratteri antagonistici di ciascuna coppia di genitori, supposto che questi seguano le leggi di Mendel, le forme apparibili avrebbero dovuto essere ben 1,148,308). Di esse solo 3312 furono oggetto di studio e rese fisse furono anche sottoposte alle opportune cure colturali, per tali prove fu completato il giudizio sul loro valore e poterono essere eseguiti gli opportuni scarti, dopo dei quali mi trovai in possesso di parecchie decine di pregievolissime nuove varietà. Fra queste prescelsi, quale unico tipo da moltiplicare nella classica pianura reatina, per sostituirvi il vecchio « Rieti » quella che presentava la maggiore adattabilità alle diverse condizioni di coltura e di ambiente, cioè quella cui imposi il nome di Carlotta Strampelli e che proviene dall'incrocio Rieti \times Massy, (fig. 1 e 2) eseguito nel 1905.

Nella prima generazione (1906) di tale incrocio si ebbe naturalmente l'apparizione dei soli caratteri dominanti e tutti gli individui uniformi presentarono (fig. 3):

- 1° Spiga allungata appuntita (Rieti);
- 2° Spiga senza il crescendo di intensità nella parte superiore (Rieti);
- 3° Spiga a sezione rettangolare, appiattita (Rieti);
- 4° Glume tronche (Massy);
- 5° Rostro breve (Massy);
- 6° Glumelle esterne più brevi delle interne (Massy);
- 7° Glumelle esterne mutiche (eccezione 3 e 4 subaristate verso l'apice della spiga (Massy);

(1) Pervenuta all'Accademia il 30 luglio 1918.



FIG. 1. — Frumento Rieti originario.

8° Culmi poveri di fasci libero legnosi, mal disposti e di cattiva forma (Rieti);

9° Paglia, foglie e glume suscettibilissime a gli attacchi delle ruggini (Massy);

10° Cariossidi piccole (Massy);

Nella seconda generazione (1907) apparvero moltissime forme (essendo 10 le coppie dei caratteri antagonisti tra il Rieti ed il Massy, teoricamente sarebbero dovute apparire 1024 forme); ne esaminai qualche centinaio e di queste solo tredici le ritenni meritevoli di esser sottoposte allo studio ed al lavoro di fissazione, prima, ed alle prove colturali, poi. Delle tredici forme prescelte, però, quella contraddistinta col numero 367, di classifica dei tipi dell'ibrido Rieti \times Massy, attrasse maggiormente la mia attenzione, perchè riuniva ottimi caratteri e tutti *remissivi*, tanto da convincermi di avere incappato in un individuo omozigotico e di poter subito quindi raggiungerne la fissità.

Nella 3^a generazione però (anno 1908), nell'aiuola di tale tipo (637) un cesto si distinse da tutti gli altri per avere la paglia più pu-



FIG. 2. — Frumento Massy.

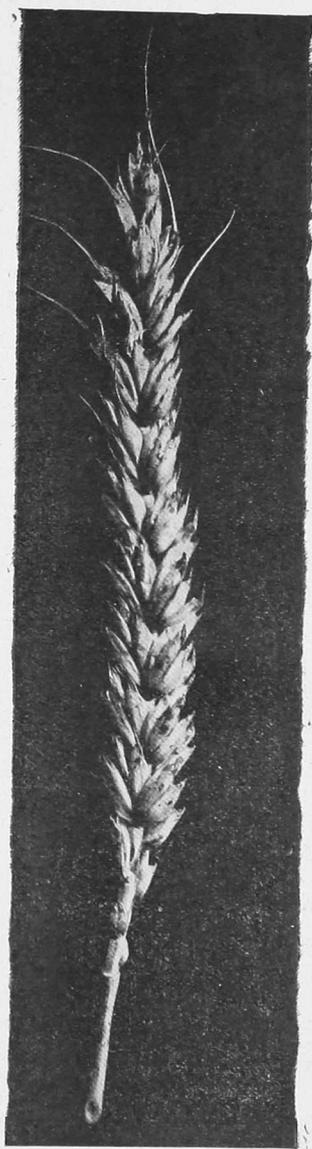


FIG. 3. — Ibrido Rieti x Massy.
1^a Generazione.

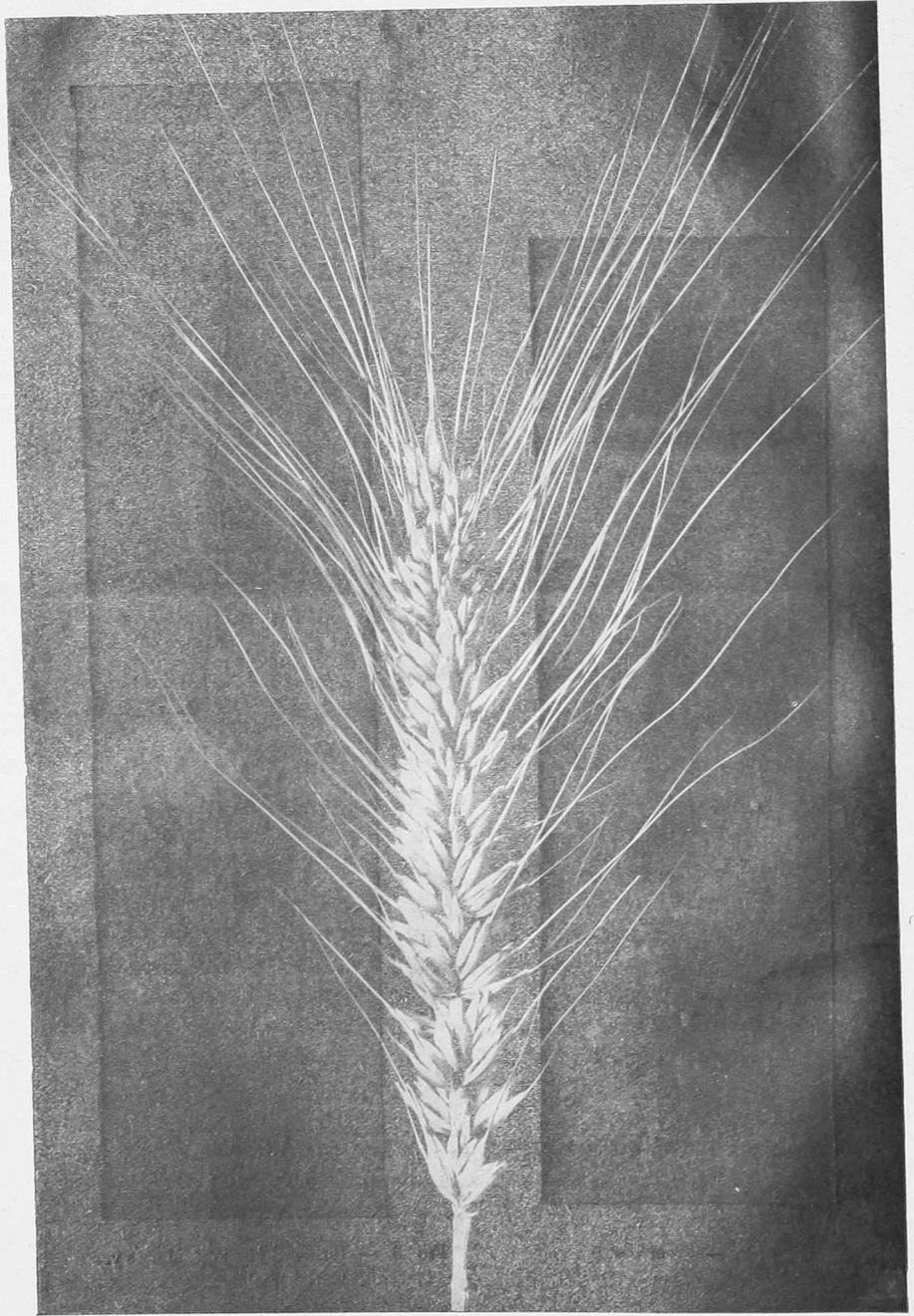


FIG. 4. — Frumento Carlotta Strampelli.

lita di tutti gli altri cesti e per portare al medesimo livello tutte le spighe, che erano anche per sviluppo quasi perfettamente uguali fra di loro.

Le cariossidi di questo cesto, che contraddistinsi col numero 637 *b*, per distinguerlo dagli altri cui diedi il numero 637 *a*, furono seminate separatamente e tanto nel 1909 (4^a generazione), quanto nel 1910 (5^a generazione), non si ebbe alcuna disgiunzione ulteriore, si potè invece confermare la sua superiorità specialmente in riguardo alla resistenza alle ruggini. Dopo ciò passò alle prove culturali, per le quali tale superiorità fu ancora più evidente e si conseguirono costantemente produzioni superiori ai 41 quintali per ettaro.

Nel 1914 all' *Esposizione delle novità agrarie in Roma*, presentai questo tipo (637 *b*) sotto il nome di frumento Carlotta Strampelli (fig. 4).

Ora siamo al quarto anno di prove regionali eseguite da agricoltori (318 nel 1917), e da istituzioni agrarie delle varie provincie dell'Italia centrale e settentrionale. I risultati dei primi tre anni di tali prove regionali, consacrati nelle relative relazioni, concludono per la superiorità del nuovo frumento su tutte le varietà postegli a confronto e con una media generale di sovrapposizione conseguita per esso di quintali 5.50 per ettaro.

Le notizie che ci pervengono intorno alle colture dell'annata agraria in corso (ettari 5500 circa) suonano unanime entusiasmo. Il Ministero di Agricoltura e quello degli Approvvigionamenti hanno già preso opportune disposizioni perchè tutto il Carlotta Strampelli, ora raccolto, venga impiegato per le semine del prossimo autunno. Per tali provvedimenti nelle semine 1918 si copriranno almeno 100,000 ettari i quali nel 1919 potranno produrre tanta semente bastante per oltre due milioni di ettari, i quali stando alla accennata media generale di sovrapproduzione, potrebbero dare nel 1920 ben undici milioni di quintali di più che se venissero seminati con le altre varietà sin qui coltivate.