



LE VARIETÀ DI MAIS NELL'ISOLA

Abbiamo ritenuto importante dedicare un capitolo alla conoscenza delle varietà di mais che sono state e potranno tornare ad essere importanti per l'agricoltura dell'Isola bergamasca.

Per questo motivo abbiamo voluto ripercorrere la storia di queste varietà, conoscerne le peculiarità dal punto di vista agronomico e offrire alcune prospettive in termini di rilancio della coltivazione e di rivalutazione delle proprietà delle loro farine, ideali per la preparazione della polenta, nostro piatto caratteristico.

Nostrano dell'Isola - Finardi (S.M.)

Caratteristiche della varietà di mais

Altezza pianta	220 cm
Altezza inserzione spiga	105 cm
Numero spighe per pianta	1-2
Numero file per spiga	12-14
Lunghezza della spiga	25 cm
Diametro della spiga	4-5 cm
Produzione in asciutto	45-50 qli/ha
Produzione in irriguo	70-75 qli/ha
Produzione massima	90 qli/ha

(dati pubblicati nel 1939)



Scagliolo 23A

Caratteristiche della varietà di mais

Altezza pianta	235 cm
Altezza inserzione spiga	120 cm
Numero spighe per pianta	1-2
Numero file per spiga	16-20
Lunghezza della spiga	17-20 cm
Diametro della spiga	5-6 cm
Produzione in asciutto	45-50 qli/ha
Produzione in irriguo	70-75 qli/ha
Produzione massima	90 qli/ha

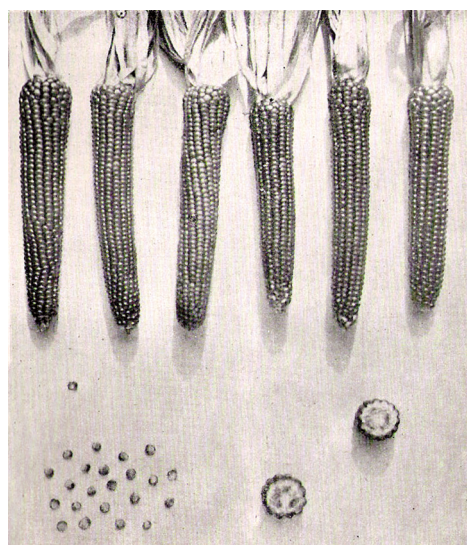
(dati pubblicati nel 1939)



**GRANOTURCO NOSTRANO
DELL'ISOLA
CURNO (BERGAMO), GIUGNO 1924,
T. V. ZAPPAROLI — ITALIA AGRICOLA**

Questo granoturco, di cui non si conosce l'origine precisa, è coltivato estesamente nella pianura bergamasca, detta impropriamente "Isola", di forma all'ingrosso triangolare col vertice a sud, delimitata ai lati dai due fiumi confluenti Adda e Brembo e al nord dalle ultime propaggini del monte Albenza. E' questa una pianura dolcemente digradante, qua e là corrugata od incisa da antiche erosioni dei due corsi d'acqua che la fiancheggiano profondamente incassati.

Il terreno è di media impasto, argillo-



siliceo, povero di calcare, poco profondo, a sottosuolo permeabile spesso ciottoloso, piuttosto magro. Non vi è possibilità di irrigazione e questo granoturco ha potuto affermarvisi in grazia della sua relativa precocità e resistenza al secco estivo.

Il "Nostrano dell'Isola" è varietà ad alto sviluppo, ma più affine ai tipi agostani che ai maggenghi. Seminato presto tra gli ultimissimi di marzo e la prima decade di aprile, normalmente è maturo intorno al 10-15 settembre: tra la nascita delle piantine e la raccolta del prodotto si può calcolare passino in media 135-140 giorni. Fiorisce fra la fine di giugno e la metà di luglio con abbondante produzione di polline da pennacchi mediamente ramificati.

Ha radici forti e ben sviluppate. Emette radici avventizie utili dai primi due nodi sopra terra, ma specialmente dal primo, e richiede una non eccessiva rincalzatura.

Fra le varietà a grande sviluppo è delle meno alte: misura in media di m. 2 a m. 2.20 partendo da terra per arrivare alla inserzione dell'ultimo lembo sulla guaina.

Lo stelo non è molto grosso, ma è consistente, elastico, di una certa resistenza ai venti, che sogliono spirare improvvisi e molto violenti durante i frequenti temporali che si scatenano su quella regione pedemontana. Gli internodi si presentano regolari, di giusta lunghezza, in nu-

mero di 10-12 in media sopra terra.

Il fogliame, almeno nelle coltivazioni dell'Isola, non molto abbondante — in relazione con la resistenza alla siccità — ma vigoroso e sano. Abbastanza buona la resistenza al carbone.

In via normale ogni pianta porta una sola spica, ma non sono rari i casi di località od annate in cui si riscontrano frequenti le piante che ne portano due.

Il peduncolo della spica è breve e forte e di rado, e solo ad avanzata maturanza, si piega verso il basso. E' inserito sullo stelo principale a media altezza da terra, da m. 1 a m. 20 al 5° o al 6° nodo. Le brattee, per quanto non tanto numerose, coprono bene tutt'attorno la spica: sono però corte e non portano che di rado brevi espansioni lembari. In molti casi — e questo è l'unico difetto un po' grave della varietà, difetto però che è possibile eliminare per selezione — l'apice della spica sporge fuori dalle brattee, talora persino per oltre 3 centimetri: i teneri chicchi che lo rivestono sono predati dagli insetti e per effetto del sole e delle intemperie la parte scoperta annerisce. Il difetto è pertanto quasi soprattutto estetico, in quanto le spiche così annerite sono di solito le più lunghe e grosse e portano la maggiore quantità di seme.

Del resto questa varietà, anche nelle spiche normalmente coperte dalle brattee, presenta l'apice spessissimo privo di semi, per quanto in misura molto limitata.



La spica è generalmente lunga intorno ai 22-25 centimetri, subcilindrica, ben vestita, con in media 14 file di granelli: variazione più comune 16 file, variazioni estreme eccezionali da 10 a 18. Le file possono essere diritte o elicoidali, irregolari sol tanto alla base dove spesso si nota un caratteristico ingrossamento.

Le cariossidi si contano in media da 45 a 50 per ogni fila; sono lisce, tondeggianti nella parte superiore (esterna), leggermente compresse, poco profonde. Hanno lo scudetto bene sviluppato, l'endosperma quasi interamente corneo, di un bel giallo aranciato traslucido. La parte di endosperma farinoso, molto esigua, posta all'interno a circondare il germe, traspare superiormente come una piccola macchia gialla opaca più o meno profonda attraverso all'endosperma vitreo,

Il tutolo è bianco esternamente: all'interno è leggermente roseo o grigio e corrisponde al 15-17 % del peso totale della spica. I semi vi sono saldamente infissi in alveoli ben marcati.

Il peso medio di una spica è di gr. 250-270. Cento semi pesano in media 30-32 grammi. Il peso di un ettolitro varia da 74 a 76 chilogrammi.

La produttività è assai buona; essa si mantiene nella media sui 38-40 quintali per ettaro. In annate eccezionalmente siccitose può scendere anche sotto ai 25 quintali, mentre in annate molto favorevoli, può raggiungere e superare i 50 quintali.

Pure alto è il valore commerciale e industriale. Secondo Venino questa è la varietà che, al Concorso del 1914 fra produttori bergamaschi di granoturco, ha dato la maggiore resa alla macinazione, e precisamente il 47% di fioretto, il 30 % di farina nostrana e l'11 % di farinetta.

Quanto sopra ho esposto mostra, insieme con qualche difetto, i molteplici pregi di questa varietà. Essa è abbastanza ben fissata, ma ancora vi si riconosce facilmente la mescolanza, da cui proviene, di parecchi tipi affini.

Il centro della produzione è situato nell'area compresa fra i villaggi di Chignolo, Madone, Bottanuco, Suisio e Medolago. A Chignolo eccelle l'azienda del Conte A. Roncalli, diretta dall'Agente sig. P. Chiappini, con una coltivazione

di circa centocinquanta ettari: essa coltiva il tipo migliore sia per precocità che per sviluppo ridotto, produttività e qualità. A Madone, nell'Azienda "Rodi" dei signori Fratelli Finardi si ha un tipo più alto e robusto, più ricco di fogliame, pure esso assai pregevole, ma di una settimana circa più tardivo. Fra questi due tipi, che sono i meglio fissati, si hanno altre sottorazze più o meno fra loro mescolate — o inquinate per vicinismo con sangue di altre varietà del tutto diverse (maggengo bergamasco, scagliato, denti di cavallo diversi, ecc.) — che trovansi nel rimanente dell'"Isola", fino alle prime pendici dei monti, o anche fuori di essa in vicinanza dei due fiumi Adda e Brembo.

Il "Nostrano dell'Isola" prima della guerra fu oggetto di una attiva esportazione di semente, coronata da lusinghieri risultati, da parte principalmente del benemerito Consorzio Agrario Cooperativo di Bergamo. Esso si mostra adatto in particolare ai terreni meno pesanti del Piemonte, di quasi tutta la Lombardia, di buona parte del Veneto e del Friuli e anche di alcune plaghe dell'Emilia e Romagna. Questa esportazione, interrotta negli anni di guerra, pure essendo stata ripresa in questi ultimi tempi, è ancora lontana dall'aver riacquistata l'importanza primitiva, ma si nutrono buone speranze di riattivarla, come indubbiamente merita, nei prossimi anni.

Il "Nostrano dell'Isola" da oltre tre anni è oggetto, presso la Stazione Sperimentale di Maiscoltura di Bergamo, di un lavoro di miglioramento, intorno al quale fu riferito già su queste stesse colonne nel numero di dicembre del 1923.

SCAGLIOLO 23A **CURNO (BERGAMO), GIUGNO 1924,** **T. V. ZAPPAROLI — ITALIA AGRICOLA**

Questa che, più che varietà, potrebbe chiamarsi un miscuglio disordinato di varietà in cui predomina la caratteristica del seme lungo inserito su tutolo sottile, prevale, ... , nelle plaghe delimitate dai fiumi Brembo e Serio dallo sbocco delle relative valli fino sotto Treviglio. ...

Lo scagliolo è dunque una mescolanza

di varietà a seme lungo e corona liscia rotonda, mescolanza che è a sua volta inquinate da "sangue" di varietà d'altro tipo: ... si nota una certa tendenza ad assumere una forma intermedia (non stabile o poco stabile nella discendenza) fra il proprio tipo puro e quello dell'impollinante.

Dove il "sangue" estraneo è costituito in prevalenza dai maggenghi o agostani a seme rotondo, si ha la riduzione della lunghezza della cariosside e la forma a cupola della sua corona. In questo caso il tutolo è un po' più grosso del normale e anche più lungo e la spica ha una forma nettamente subcilindrica. Se l'inquinamento è avvenuto — e accade molto spesso in certe località — da parte del granoturco "rostrato" (varietà questa in cui la cariosside, invece che con una corona liscia, tondeggianti o compressa, termina con una specie di uncino spinoso, da cui i nomi di "rostrato", "a becco", "spino", "dente di cane", ecc. con cui è chiamata) allora si verifica una marcata accentuazione della sporgenza della corona (quasi a sesto acuto) con solco netto fra le file e persino si ha la comparsa di un vero e proprio rostro, in specie nelle cariossidi del terzo apicale della spica. In questi casi la sezione trasversale della spica ricorda una stella a molte punte, come si verifica appunto nel rostrato.

Dove l'inquinamento è avvenuto con varietà a dente di cavallo, si ha la comparsa della "identazione", spiche grosse a file irregolari, cariossidi grossolane e disformi con la corona interamente opaca e farinosa (fiacca).

Inoltre spesso si verifica la presenza di cariossidi più o meno leggermente porporine e di tutoli rossi (imbastardimento con Centogiorni, ecc.).

La forma della spica è essa pure irregolare, grossolanamente subsonica e persino conica. Talora si arriva addirittura ad una vera e propria completa, o quasi, sostituzione dell'americano allo scagliolo.

E' inutile dire che spesso il disordine dell'imbastardimento è tale che, non solo in una stessa partita, ma anche in una sola medesima spica possono riscontrarsi riunite tutte, o quasi tutte, le sopra citate manifestazioni. Considerato peraltro nei suoi tipi migliori e anche nel suo tipo medio — quale è rappresentato nella foto a fianco — lo scagliolo è una qualità di



granoturco che è assai pregiato e che merita di essere conosciuto e studiato, sia in sé e per sé, sia anche perché può servire di base per eventuali incroci razionali, possibilmente stabili, con altre varietà, sia infine perché sembra assai indicato per la produzione di buoni ibridi di prima generazione di cui sfruttare il vigore.

Lo Scagliolo è anch'esso una varietà a grande sviluppo, misurando, da terra all'inserzione sulla guaina del lembo dell'ultima foglia, m 2,10-2,50.

Porta l'inserzione della spica principale al 7°-8° nodo a m 1,15-1,35 da terra.

Le radici non sono abbondanti, ma lunghe e forti.

Lo stelo è pure robusto, grosso, con molto midollo, ad internodi non troppo lunghi e abbastanza regolari, divisi da 12-14 nodi.

Il fogliame è copioso, ampio, sano: lo scagliolo mostra una certa suscettibilità al carbone, ma specialmente negli organi sessuali, nei luoghi umidi e nelle coltivazioni più fitte.

La fioritura si verifica normalmente nella prima quindicina di luglio per i seminati dell'aprile, nella seconda quindicina per i seminati di maggio.

Il pennacchio è ampio e ricco di elementi e produce una abbondante emissione di polline che si prolunga per parecchi giorni.

Su ogni pianta si formano generalmente 1-2 spiche, talora 3. Spesso esse si sviluppano e fioriscono con ricca emissione di lunghi stili (di frequente rosso

violacei) leggermente in ritardo sulla produzione del polline della stessa pianta (proterandria) favorendo la fecondazione incrociata.

La spica è generalmente subconica, lunga intorno ai 18 cm, con variazioni normali da 16 a 20 cm.

Il suo diametro, in corrispondenza al terzo mediano, oscilla intorno ai 4,5 cm, mentre nello stesso punto il tutolo misura circa 2,7 cm. Sulla spica si contano mediamente 18-20 file di chicchi, con variazioni normali da 16 a 24.

Nelle spiche normali pertanto le file sono regolari e complete solamente nelle forme che si avvicinano o tendono alla cilindrica, mentre in quelle che tendono maggiormente alla forma conica, pur mantenendo sempre la tendenza ad essere diritte, si ha la sensibile irregolarità alla base e interruzione di parte delle file in corrispondenza quasi sempre del terzo mediano.

Pure le cariossidi sono di differente sviluppo – e per la medesima ragione – nelle diverse parti della spica e tanto maggiormente quanto più si tende al tipo conico.

Su ciascuna fila si contano in generale da 40 a 45 cariossidi e la spica ne è assai ben vestita tanto all'apice che alla base.

Ogni spica pesa in media da 200 a 250 grammi.

Le cariossidi, pure essendo inserite sul tutolo in alveoli ben marcati, sono di assai facile sgranatura, probabilmente in causa della loro lunghezza che è di 8-11 mm,

mentre la larghezza è di 5-7 mm e lo spessore di 3-4 mm.

Lisce e tondeggianti in modo più o meno marcato all'apice (corona), sono fortemente compresse in senso anteroposteriore e vanno assottigliandosi verso la base che è appuntita nella porzione chitinoso incastrata nell'alveolo del tutolo. Lo scudetto è lungo e bene sviluppato.

Il colore è giallo aranciato vivo, la consistenza vitrea, ma è raro trovare, se non in qualche spica, tutti i granelli completamente cristallini.

Generalmente si osserva, sulla corona dei granelli del terzo di base, e anche del mediano, una macchia opaca, più o meno ampia e profonda, giallo-chiara, di endosperma farinoso.

I granelli del terzo apicale più facilmente ne sono privi o la presentano ridottissima.

Il tutolo costituisce il 15% circa del peso della spica: è sottile, bianchissimo esternamente e bianco con cerchio grigiastro o roseo all'interno.

Se compare qualche tutolo rossastro o rossovinoso, indubbiamente rivela "sangue" americano (Centogiorni). La produttività sta sulla media di 40-45 quintali di granella per Ha.

In aziende ben condotte può avvicinarsi ai 55 quintali come media complessiva e superarli in appezzamenti di fertilità eccezionale e ben lavorati.

Il peso ad ettolitro sta sui 78-80 chilogrammi.

Dà una resa di circa il 50% di fioretto.



La ricchezza in grassi è di circa 4,5% e la proteina greggia oscilla fra l'8,5 e il 10% nelle partite commerciali di granella: può talora sorpassare l'11% in singole spiche e in alcune progenie in via di selezione avvicinarsi o raggiungere il 13%. E' molto ben quotato sul mercato.

Lo scagliolo non è troppo precoce, ma non può dirsi gran che tardivo: seminato sul finire dell'aprile o ai primi di maggio, è pronto per la raccolta a fine settembre o nella prima decade di ottobre, maturando abbastanza bene sulla pianta. Quando però viene raccolto ha bisogno di perdere ancora molta acqua e lo si espone all'aria e al sole in apposite "spalliere" dove rimane fino a tutto dicembre o anche a metà gennaio. Alla sgranatura contiene ancora di norma, a seconda delle annate, dal 15 al 18% di umidità circa. Si può calcolare che il suo ciclo vegetativo si svolga e si chiuda in circa 150 giorni.

Esso ha bisogno di terreni fertili, ben lavorati e ben concimati e di almeno una buona irrigazione a fine luglio o in principio di agosto, subito dopo la fioritura.

Lo scagliolo, con alcuni dei suoi tipi più pregevoli, è da tre anni oggetto di un lavoro di miglioramento presso la Stazione Sperimentale di Maiscoltura di Bergamo, per gli scopi più sopra enunciati.

DALLA PUBBLICAZIONE "CONCORSO A PREMI TRA I COLTIVATORI DI GRANOTURCO" DEL 1916

Nel 1916, da parte del Consorzio Agrario di Bergamo, è stato indetto un concorso a premi tra i coltivatori di granoturco.

A questo concorso hanno partecipato anche coltivatori dell'Isola:

Azienda Conte Roncalli dott. Cav. Alessandro di Chignolo d'Isola

Azienda Nobili Finardi dott. Guido di Madone

Riportiamo, di seguito, un estratto del verbale del concorso con le caratteristiche delle due varietà e con le motivazioni dei premi alle due aziende agricole dell'Isola.

Marco Bertolini

Le varietà di mais nell'Isola

RELAZIONE DELLA GIURIA

Si crede opportuno richiamare all'attenzione del lettore gli scopi del Concorso, così enunciati nel programma: **"incitare e aiutare gli agricoltori nella ricerca delle varietà di granoturco che più si adattano per precocità e produttività alle esigenze agrarie della nostra Provincia, e all'applicazione delle migliori pratiche culturali"**.

Infatti dal Concorso avrebbe potuto emergere:

1. se fra i molti tipi coltivati in Provincia ve ne fossero alcuni decisamente

meritevoli di essere preferiti agli altri,

2. se le pratiche colturali generalmente in uso siano le migliori o se invece qualche innovazione abbia dato risultati tali da farla consigliare.

Al Concorso si sono iscritte 26 Aziende.

Tre di esse si sono ritirate durante il suo svolgimento; due non hanno mandato i dati colturali e gli esemplari di pannocchie e piante; due non si sono trovate nella condizione voluta dal programma che stabiliva che la varietà coltivata fosse unica sulla superficie stabilita in programma; sette, dopo una o più visite, non sono

Consorzio Agrario Coop. Bergamasco

Società Anonima a Capitale Illimitato

Sede in BERGAMO

CONCORSO A PREMI

TRA I COLTIVATORI DI GRANOTURCO

Relazione della Giuria



1916

STABILIMENTO TIPO LITOGRAFICO A. MARIANI
BERGAMO

state dalla Giuria ritenute meritevoli di ulteriori esami, perchè la coltivazione del granoturco, pure essendo in esse condotta in modo diligente, non si prestava nè per la varietà già meglio presentata da altre aziende nè per metodi di coltura, a speciali rilievi; così che infine la Giuria ha ristretto l'esame completo a dodici aziende e precisamente, in ordine alfabetico, alle seguenti:

- **Finardi Nob.Dott. Guido, in Madone**

- **Roncalli Conte Dott. Cav. Alessandro, in Chignolo d'Isola**

- ...

Nostrano dell'Isola

Azienda Conte Roncalli in Chignolo

E' precoce; nella parcella di controllo (1000 mq) non ha segnato una produzione delle più alte (q.li 6.11) ma in compenso ha dato una buona produzione media nel complesso dell'azienda (q.li 40.05 all'Ett.); a tutolo ridotto (15.3 %): massima secchezza constatata (13.03 %); massima resa in macinafatto (89.41); ottimo valore commerciale (L.30.06 al q.le, il secondo della graduatoria).

E' indiscutibilmente fra le varietà in concorso quella meglio fissata.

Nostrano dell'Isola-Azienda

Nob. Dott. Guido Finardi in Madone

Tanto nella parcella di controllo, quanto nella media dell'azienda, non raggiunge

prodotti alti, forse anche perché coltivato in terreni di recente riduzione. E' di media precocità. Ha tutolo molto grosso (25.2 %). Segna un'umidità parecchio alta (16.98 %). Ha un discreto peso per ettolitro; ma la rendita in fioretto e in macinafatto si mantengono piuttosto basse.

Dopo questo riassunto si affaccia naturale la domanda: "Dai vari dati e confronti è possibile trarre degli elementi che contribuiscano ad illuminare l'agricoltore nella tanto discussa questione dell'indirizzo da preferirsi nella scelta delle varietà di granoturco?" La giuria crede di sì.

Ecco in merito alcune sue deduzioni:

1. E' nota la larga introduzione avvenuta nella nostra Provincia, alcuni anni sono, di qualità giganti americane tipo centogiorni, e l'estesissimo incrocio che subito si è avverato delle varietà nostrane con dette varietà americane. E' noto anche come la diffusione di tali varietà americane abbia suscitato giuste preoccupazioni, così dal lato igienico che da quello agrario, causa la tardività della loro maturazione, la facilità di alterazioni peggiorative nel chicco e nelle farine, la minore resa in farina da polenta, e la qualità inferiore di essa farina; difetti questa che, in maggiore o minore misura, si sono ripercossi negli incroci.

D'altra parte gli agricoltori hanno giustificata l'introduzione in parola so-

stenendo che le varietà tipo centogiorni o i loro incroci permettevano di raggiungere prodotti molto più elevati che non le varietà locali, con conseguentemente maggiore tornaconto economico.

Ora, questa vantata maggiore produttività può dirsi almeno molto dubbia. Infatti nel concorso in parola si sono viste delle varietà prettamente nostrane, come ... **il Nostrano dell'Isola, dell'azienda Conte Roncalli**, sorpassare o almeno reggere il confronto, per ciò che riguarda la quantità di prodotto, con le varietà americane (...) o in misura maggiore o minore insanguate con esse (...).

2. Come pure non sembrerebbe fondata l'opinione diffusa, che produttività e precocità siano due termini inconciliabili... di buona precocità è pure il **Nostrano dell'Isola, dell'azienda Roncalli**; il quale per di più ha già dimostrato di mantenere tale sua buona qualità anche in zone molto diverse da quelle di origine...

3. Infine nelle due varietà che possiamo considerare come le migliori rappresentanti delle locali, perché sono quelle che meglio sono state difese dall'incrocio col centogiorni, e cioè ancora il Ganascino - Pignoletto d'oro e il Nostrano dell'Isola del Conte Roncalli, colle doti prima citate di produttività e precocità si ha la fortuna di vedere riuniti in modo, diremo, armonico tutti gli altri caratteri che danno pregio ad una varietà, quali la riduzione del tutolo, la facilità all'essicamento, il buon peso dell'ettolitro, l'alta resa alla macinazione.

Le conclusioni ultime a cui la Giuria quindi giunge è che essa ritiene possibile conciliare in una varietà di granoturco la produttività, colla precocità e colla bontà così igienica che industriale del prodotto; che nel Concorso sono emerse delle varietà nostrane che, pure non rappresentando certo l'optimum, i pregi predetti sufficientemente riuniscono; che per il lavoro di miglioramento del mais possediamo quindi un buon punto di partenza in alcune nostre varietà certo più adatte al nostro ambiente e alle nostre esigenze, di quanto non lo siano, ad esempio, le varietà tipo Centogiorni che imprudentemente si sono volute introdurre.



re da noi col miraggio di favolosi raccolti. I mezzi per migliorare le nostre varietà col fissarne ed esaltarne sempre più le buone caratteristiche e sopprimerne gli eventuali difetti consistono, come è noto, nella selezione ed ibridazione, ed in parte sono stati applicati.

Merita all'uopo di essere stata citata l'**azienda Conte Roncalli** che mediante lo scarto metodico, dalle partite per la semina, di quelle pannocchie che si allontanavano, peggiorandolo, dal tipo dominante, è riuscita a sufficientemente fissare il suo **Nostrano dell'Isola**, così che questa varietà mantiene oggi i suoi caratteri anche se coltivata in zone ben diverse da quelle d'origine.

Sembrerebbe alla Giuria quasi inutile aggiungere che questo lavoro, alla portata di tutti gli agricoltori, dovrebbe essere da tutti eseguito con grande attenzione ed amore, perchè grandi vantaggi immediati ne potrebbero derivare.

Parallelamente ad una azione collettiva in questo senso l'agricoltore bergamasco però si ricordi che vi ha ancora grande campo al lavoro individuale.

Nell'attesa delle nuove varietà scientificamente selezionate, si rivolga almeno a quelle in cui la pratica, la diligenza, le cure di alcuni bravi, hanno già saputo riunire in una certa misura indiscussi pregi così dal lato agricolo industriale, che da quello igienico, abbandonando assolutamente tante brutte varietà, tipo centogiorini che non hanno proprio ragione alcuna di sussistere; e alle pratiche colturali dedichi tutti quegli accorgimenti che possono rendere abbondanti i prodotti.

Vi è la sicura possibilità, in ogni azienda, di aumentare la produzione. Ricordi il lettore la differenza di produzione osservata, in una stessa azienda, fra la parte condotta ad economia e quella a mezzadria.

Veda anche il lettore il confronto... della produzione constatata sulla parcella di controllo di mq 1000 e quella media su tutta la superficie dell'azienda. Il prodotto delle parcelle di controllo, riportato a Ettaro, supera spesso il doppio di quello medio dell'azienda.

Sta bene che le parcelle di controllo non hanno tare di prode, di fossi, ecc.; sta bene anche che esse sono state, il più delle

volte, scelte negli appezzamenti più fortunati per fertilità naturale, per precedenti rotture di cotiche, o per mancanza di filari di gelsi ecc. o dove la coltivazione meno aveva patito per cause avverse. Ma anche tenuto calcolo di ciò, la differenza appare ancora troppo forte.

Gli è che gli appezzamenti sui quali sono state individualizzate le parcelle di controllo sono stati quelli che hanno goduto anche di migliori lavori, di più laute concimazioni, di più accurate zappature. Estendendo le cure praticate in tali appezzamenti a tutta l'azienda, la Giuria non dubita che il prodotto medio di queste potrebbe di parecchio alzarsi e — senza pretendere di raggiungere dappertutto i 60 Q.li all'Ettaro — ottenere e superare quei Q.li 45 per Ettaro (Q.li 3 per pertica) che attualmente sembrano rappresentare il prodotto massimo.

Questa è una meta che i nostri agricoltori potrebbero immediatamente prefiggersi.

La Giuria, nel giudizio dei concorrenti, ha tenuto conto delle conclusioni espresse così nei riguardi delle pratiche colturali e dei prodotti conseguiti come delle varietà di mais coltivate, e in base agli art. 9 e 10 del regolamento di concorso, ha classificato:

In I Classe i Signori:

...Conte Dott. Cav. Alessandro Roncalli, assegnandogli la Medaglia d'Oro della Federazione Italiana dei Consorzi Agrari; ...

La Giuria ha poi deliberato di segnalare il Dott. Guido Finardi per il buon attecchimento e il soddisfacente sviluppo del granoturco in terreni di recente riduzione e per aver affrontato, coll'estensione data ai prati di ladino e di medica in zone asciutte, quell'innovazione che la Giuria ritiene necessaria per le più alte produzioni, e gli ha assegnato un Diploma speciale di merito agrario.

La Giuria, ha poi premiato con **Medaglia d'argento i seguenti Agenti e Fattori delle Aziende premiate: ... Chiappini G. B., fattore del Conte Alessandro Roncalli di Chignolo;...**

Infine la Giuria, in base all'art. 11 del regolamento, ha formato **n. 17 premi da L. 50 cad. per i migliori coltivatori e ne ha assegnati: ... n. 4 all'Az. Conte Roncalli; ...**

LA GIURIA

Prof. Dott. Luigi Agliardi, Presidente
Calderari Andrea - Cappelli rag. Pietro - Frosini prof. dott. cav. Giuseppe - Venino prof. dott. Piero - Zava-ritt dott. cav. Giulio, Membri.

Magri cav. Luigi, Segretario - Scalcini prof. dott. Ennio, Relatore.

STUDIO SULLE PRINCIPALI QUALITÀ DI GRANOTURCO IN CONCORSO (A CURA DEL DOTT. PROF. TULLIO VENINO)

Nostrano dell'Isola

Provenienza: Chignolo d'Isola.

Produttore: Roncalli conte Alessandro.

Da classificarsi nel gruppo: Zea mais vulgata, Keke.

Radici: forti e sufficientemente sviluppate.

Stelo: non troppo alto (m. 2 circa) e non molto grosso; consistente, internodi abbastanza regolari.

Fogliame: non molto abbondante.

Spiga: 1-2 per pianta, inserita piuttosto bassa (a m. 1.20 da terra), lunga cm. 22.90. pesante gr. 277.5.

Ranghi in numero costante di 14, regolari. spesso obliqui; irregolari soltanto alla base, ma non sempre.

Forma conica.

Cariossidi: in numero di 40-45 talora anche di 51 per rango; lisce, tondeggianti, poco e non uniformemente compresse. Lunghezza mm. 9.33 larghezza mm. 8.66. Colore aranciato rossastro, uniforme. Peso totale per spiga gr. 234.20; Peso del terzo apicale gr. 5875; peso del terzo mediano gr. 70; peso del terzo inferiore grammi 105-45. Cento cariossidi assortite pesano gr. 34.45: l'ettolitro pesa Cg. 78.6. Scudetto molto sviluppato; endosperma corneo prevalente sul farinoso.

Energia germinativa 65 % — Germinabilità 93 %.

Tutolo: all'esterno bianco; internamente bianco rosato; poco midollo, bianco. Peso gr. 43.3. Il tutolo corrisponde al 15.3 % delle cariossidi.

Durata della vegetazione: Precoce (giorni 130-135).

Produttività:

Per Ha, q.li 40 circa di granella.



Valore commerciale-industriale: Granella di bell'aspetto, e di resa buona. E la varietà che dà la quantità maggiore di macinafatto. A. circa il 47% di fioretto corrisponde il 30% di farina nostrana e l'11% di farinetta.

Nostrano dell'Isola

Provenienza: Madone.

Produttore: Finardi Dott. Guido.

Da iscriversi al gruppo Zea mais vulgata, Keke.

Radici: forti, bene sviluppate. Le avventizie anche al secondo nodo.

Stelo: alto anche m. 2.20, non molto grosso (diametro al 6° nodo mm. 20), consistente. Sullo stelo si contano 10-12 nodi: gli intermedi misurano 10-16 cm. di lunghezza; più corti i primi.

Fogliame: abbondante.

Spiga: 1-2 per pianta, inserita a circa m 1,50 da terra lunga in media cm. 25, pesante gr. 277.7. Porta da 12 a 16 ranghi, regolari talora anche alla base, serrati. Forma subconica.

Cariossidi: disposte in numero di 44-

45 per rango; lisce e tondeggianti all'apice e convenientemente compresse sul rango; lunghe mm. 9.66, larghe mm. 9. Color giallo aranciato. Peso totale per spiga gr. 197.77; peso del terzo superiore (cariossidi apicali) gr. 50.150; peso del terzo mediano gr. 68.720; peso del terzo inferiore (cariossidi basilari) gr. 78.900. Peso di 100 cariossidi miste gr. 32.3; peso dell'ettolitro Cg. 78.8. Scudetto ben marcato; endosperma (formato bianco prevalente sull'endosperma corneo, soprattutto verso la base.

Energia germinativa 67%. Germinabilità 96%.

Tutolo: bianco esternamente; internamente grigio brunastro con midollo bianco bene sviluppato.

Peso gr.50.

Per 100 di cariossidi si ha 25.2 di tutolo.

Durata vegetazione: mediamente precoce (giorni 135-145).

Produttività: notevole. Granella per ettaro q.li 37.

Valore commerciale-industriale:

Granella apprezzata quantunque la resa alla macinazione sia mediocre: circa 46.5% di fioretto.

DERIVATI DEL GRANOTURCO NOSTRANO DELL'ISOLA

**NOSTRANO DELL'ISOLA,
FINARDI (S.M.)
(T.V.ZAPPAROLI - 1939
ITALIA AGRICOLA)**

Il Nostrano dell'Isola è varietà di ignota origine, coltivato da lungo tempo in quella plaga bergamasca che impropriamente è detta "Isola", costituita da un altipiano triangolare non irriguo, posto alla confluenza del Brembo e dell'Adda, che scorrono incassati, e limitato a nord dalla linea delle colline. Già nel 1924 su queste stesse colonne ebbimo occasione di descrivere tale varietà, che era già assai pregiata fin da prima della grande guerra.

Era naturale che la Stazione Speri-



mentale di Maiscoltura, sorta a due passi dall'“Isola”, ponesse per prima cosa gli occhi su questa varietà semiprecoce, a grano tondo, di ottima qualità, che si è rivelata subito idonea ad ambientarsi rapidamente in svariatissime condizioni, sia in terre asciutte che irrigue, e suscettibile di alte produzioni. Così il Nostrano dell'Isola fu la prima varietà messa allo studio e da essa si ricavarono da una parte, per selezione di massa, il Nostrano dell'Isola Finardi (S.M.) e dall'altra per selezione genealogica, l'Isola basso (S.M.), tutti e tre dotati di “marchio” governativo, che qui passiamo brevemente a descrivere.

Nostrano dell'Isola Finardi (S.M.)

Origine – Il granoturco Nostrano dell'Isola comune aveva ottime qualità agrarie molitorie ed organolettiche, ma si presentava variabilissimo, sia per l'altezza della pianta, sia per la lunghezza del periodo vegetativo, sia per l'aspetto della granella. Si notavano partite di colore diverso, dal giallo limoncino al giallo aranciato vivo, aventi epoca di maturazione diversa tra l'una e l'altra di otto ed anche dodici e più giorni, con altezza sensibilmente variabile. Specialmente ragguardevole, fra i più precoci, era il tipo coltivato in Chignolo di Centrisola nell'azienda del Conte Roncalli. Gli stessi signori Finardi, con azienda a Madone di Centrisola, erano molto attaccati ad un loro tipo un po' pallido, forte, non dei più precoci e dei più smerciabili per seme – specialmente fuori provincia in quei luoghi dove il Nostrano dell'Isola era già considerato un po' troppo tardivo e sbiadito.

Presi gli opportuni accordi con i Sigg. Nob. Finardi, nell'anno 1930 è stato importato nella loro azienda un quintale di seme scelto, più precoce e di colore più acceso, proveniente dalla coltivazione del Co. Roncalli, onde istituire con esso nel centro dell'azienda Finardi un appezzamento di selezione.

Fatta, dopo la fioritura, una statistica dell'altezza dell'inserzione della spica centrale da terra, se ne è riscontrata la media che era di circa un metro e venticinque. Al momento della maturazione del prodotto sul campo, a mezzo di un bastoncino lungo un metro e dieci, si sono raccolte, solo su piante sane e normali, tutte

le spiche centrali inserite sullo stelo ad un'altezza non superiore a m. 1.10 e non inferiore a cm. 90.

Parallelamente, dopo la raccolta di tutto il prodotto del campo di selezione, si fece la statistica del numero di file di granelli nelle spiche, formando una curva di variazione perfetta, con la massima frequenza, o modo, fra le 12 e le 14 file.

La scelta delle spiche raccolte sul campo da piante aventi inserzione fra 90 e 110 centimetri di altezza da terra e tenute a parte fu allora eseguita con i seguenti criteri:

- tutte le spiche di prima scelta, per caratteri esteriori perfettamente fedeli al tipo della varietà, aventi 14 file di granelli furono sgranate separatamente e servono per la semina del nuovo campo di selezione posto ai centro dell'Azienda.

- tutte le spiche di prima e seconda scelta, aventi 12 e 14 file di granelli, furono destinate, in unico lotto misto, alla semina della rimanente parte della vasta Azienda, abbandonando senz'altro il vecchio tipo di Nostrano dell'Isola, ivi in precedenza coltivato;

- tutto il rimanente materiale, avente 8, 10, 16, 18 ed anche 20 file di granelli, e, si capisce, quello delle spiche mal conformate o aventi caratteri indesiderabili, fu destinato alla macina.

Per quanto il numero di file di granelli nella spica sia un semplice carattere fluttuante, e quindi non ereditario – ciò è confermato dalla persistenza attuale, nella discendenza, di spiche aventi da 8 a 20 file di granelli, quasi in immutata proporzione – pure si è riscontrato che in particolar modo le spiche a 12 file conferiscono produttività e quelle a 14 file conferiscono finezza nel prodotto; per questo si è deciso di continuare tale scelta e con la stessa immutata procedura del primo anno. Il lavoro di rigorosa selezione fu continuato da allora e continua infatti tuttora con metodo invariato e con perseverante diligenza.

Fin dal secondo anno di selezione la Nobile casa Finardi pose in commercio, a mezzo del Consorzio agrario provinciale di Bergamo, il suo prodotto, che da allora si è sempre migliorato, divenendo sempre più favorevolmente noto ed ampiamente richiesto, tanto che presto l'azienda Finardi non basterà più a sod-

disfare le domande; onde si impone il problema di estenderne ad altre aziende vicine le coltivazioni di moltiplicazione per seme, sempre usando il prodotto di selezione del campo sperimentale Finardi.

Il Nostrano dell'Isola Finardi (S.M.) ha così ottenuto uno stabile ed ampio successo e dal 1937 (produzione 1936) ha ottenuto il “marchio” governativo; appunto nel 1937 51 è registrata Massima punta di produzione, controllata (su tre ettari) in q. 90,50 per ettaro, ottenuta con il Nostrano dell'Isola Finardi (S.M.). Anche qui, come si è già detto a proposito dello Scagliolo 12A, per quanto si tratti di materiale selezionato, la varietà non è statica, ma consiste in una “popolazione” in continuo movimento formata da incroci più o meno complessi, eternamente disgiungentisi e riformantisi in tutte le possibili combinazioni. Anche qui, guai se la “popolazione” selezionata si affinasse troppo nella ricerca della assoluta uniformità dei caratteri esteriori, e gli incroci di cui è formata risultassero, diciamo così, eccessivamente “consanguinei”. Lo attenuarsi in essi della eterozigosi, cioè dello stato ibrido, sarebbe assai dannoso, in quanto il semplice e non necessario miglioramento estetico della varietà ne diminuirebbe, anche di molto, la produttività, in causa della particolare natura di questa pianta.

Descrizione

Il Nostrano dell'Isola Finardi (S.M.) ripete i caratteri della varietà comune già da noi descritta su queste stesse colonne fino dal 1924, solo ingentiliti di quel tanto che risulta dall'effetto miglioratore della selezione di massa.

Il fusto è ancora piuttosto sottile, alto sui due metri (escluso il pennacchio), ma elastico e resistente al vento. Ha bel fogliame vigoroso e sano, ma non eccessivamente espanso; pennacchio di medio sviluppo e porta generalmente da una a due pannocchie per pianta. Le spiche sono di forma cilindro, conica, allungata, spesso con punta non regolarmente coperta di semi ed anche annerita perchè, sporgente oltre le bratte, è guastata dagli insetti e dagli agenti atmosferici; questo carattere, che sembrerebbe negativo e non è, non è tanto facile nè conveniente da eliminarsi, perchè quasi sempre le pan-



nocchie a punta annerita son quelle che danno maggior resa in granella. Il granello è di un bel giallo aranciato vitreo lucido, di forma tondeggiante regolare non tanto compressa e con corona rotonda.

Le pannocchie, lunghe in media cm. 25, portano circa gr. 200 di granelli in prevalenza disposti su 12-14 file (non mancano pannocchie da 10, 16, 18 file); ogni fila comprende da 40 a 50 carioidi in media. La selezione ha quasi eliminato il caratteristico ingrossamento della pannocchia alla base esistente nella varietà di partenza, cosicché le file sono quasi sempre regolari, talora diritte, più spesso elicoidali sinistrorse o destrorse. Il tutolo è bianco, con poco midollo, bianco o grigiastro all'interno.

Da numerose misurazioni e conteggi da noi eseguiti nel 1937 risultano le medie registrate nei tre prospetti sottostanti.

Il Nostrano dell'Isola Finardi (S. M.) ha accentuato la caratteristica, propria della vecchia varietà comune, quella cioè di ambientarsi facilmente nelle più diverse condizioni, sia in terreni irrigui che asciutti, purché non aridi. Seminato entro aprile, matura di solito intorno alla metà di settembre, impiegando così intorno a 145-150 giorni a compiere il suo ciclo vitale. Nelle terre silico-argillose proprie della sua plaga di origine, piuttosto magre e soggette a siccità estiva — e quindi coltivate con investimento piuttosto rado — produce mediamente da q.li 35 a 56 ed oltre per ettaro. Portato invece nelle terre grasse irrigue della Bassa Lombardia, o anche in terre asciutte, ma

ricche, profonde e fresche, di altre plaghe, sorpassa facilmente i q.li 55 ed i q.li 60 per ettaro, mentre in condizioni di forzatura e con investimento relativamente fitto, salta subito sui 75-80 q.li ed oltre.

Come abbiamo già detto, nel 1937 si registrò in provincia di Pavia la massima "punta" di produzione, controllata su tre ettari di q.li 90,50 per ettaro.

Il granoturco Nostrano dell'Isola Finardi (S. M.), non dà solo alte produzioni, ma dà un prodotto di ottimo aspetto e di ottima qualità: la consistenza semivitreosa della carioidide favorisce le migliori rese alla macinazione mentre all'analisi (umidità 13 %) rivela una composizione che oscilla intorno al 5% di grasso greggio e al 10-13 % di proteina greggia.

La selezione genealogica sul granoturco Nostrano dell'Isola comune, fu iniziata, come dicemmo, nel 1921 al primo sorgere della Stazione Sperimentale di Maiscoltura ed è proseguita e prosegue ininterrottamente, sempre rinsanguata da nuovo materiale che ogni anno si raccoglie nelle coltivazioni comuni. Essa ci ha finora dato due nuove "varietà di selezione" semiprecoci, una già estesamente diffusa e conosciuta, l'Isola Basso (S. M.); e l'altra meno nota e meno diffusa, il Letizia (S. M.). Entrambe ebbero origine nel 1929 dalle numerose "masse" di selezione che erano state distribuite un po' per tutta l'alta Italia presso Cattedre e Scuole di Agricoltura ai fini della prima moltiplicazione.

IL GRANOTURCO "SCAGLIOLO 23A" (T.V.ZAPPAROLI - 1939 ITALIA AGRICOLA)

ORIGINE E STORIA

Già dal 1924 abbiamo descritto su queste stesse colonne il granoturco bergamasco detto Scagliolo che, più che varietà, potrebbe chiamarsi un miscuglio disordinato di bastardi tra varietà diverse nelle quali predomina il carattere della carioidide lunga, a corona rotonda, inserita su tutolo sottile. Da questo materiale, sottoposto a selezione genealogica con ripetuta riproduzione a mezzo della autofecondazione artificiale, seguita da

incroci artificiali controllati fra le migliori stirpi, nacque nel 1929 quello che fu chiamato Scagliolo 23A dal nome della "massa" di materiale incrociato, riprodotta con fecondazione "inter se", da cui ebbe immediata origine. Ebbimo infatti la ventura di imbatterci in materiale assai promettente derivante dalle diverse numerose discendenze autofecondate dalle due capostipiti 2244-33 e 2244-46, che davano fra loro combinazioni di incrocio veramente ottime, portando, la prima, i caratteri forma e produttività; la seconda, i caratteri finezza e qualità. Nell'incrocio tali caratteri si fondevano in un complesso particolarmente armonioso e, come si è detto, assai promettente. Abbandonate le rimanenti combinazioni con altro materiale Scagliolo di altre discendenze, ci fermammo proprio solamente alle combinazioni di incrocio possibili con le discendenze delle sopra citate due capostipiti in una "massa" di selezione, che fu chiamata appunto 23A.

Si trattava di poco più di un chilogrammo di semente — brutta e disforme — come si conviene a materiale derivante da madre di origine ripetutamente autofecondata — che dividemmo, per la moltiplicazione, fra due aziende bergamasche le quali lo accettarono, naturalmente, con grande diffidenza. Diremo anche che, durante la vegetazione, non si ebbe ad osservare nulla di notevole, all'infuori della sanità del fogliame e del vigore delle piante; vi fu anzi la conferma della fallacia delle previsioni umane che spesso sono ingannate dall'apparenza: uno degli agricoltori non fece mai attenzione a questa piccola coltivazione; l'altro invece non traeva dall'osservazione nessun auspicio favorevole, tanto più che aveva notato che le pannocchie, già verso la maturazione, si presentavano molto piccole. La sorpresa la si ebbe al raccolto. Intanto si verificò un notevole anticipo nella maturazione rispetto agli altri Scaglioli bruti coltivati nelle vicinanze, e poi si notò (investimento circa 4 piante per mq.) che molto spesso su ogni pianta si avevano due pannocchie e che la resa in granella era molto buona. Le pannocchie, una volta scartocciate, si mostravano prive, o quasi prive, di "macchia" gialla opaca sulla corona del chicco, che cioè era completamente vitreo, lungo,



fino. In entrambi i casi, la produzione di prima coltivazione sorpassò i 60 quintali per ettaro di ottima granella. Così lo Scagliolo 23A era nato e cominciava la sua bella carriera, costituendo la prima positiva affermazione veramente pratica della Stazione Sperimentale di maiscoltura.

Negli anni successivi con la nuova varietà si fecero numerosi esperimenti in diversissime condizioni di ambiente, specialmente nella pianura lombarda, i quali furono tutti e sempre favorevoli. Con il 1934 lo Scagliolo 23A cominciò a mettersi in buona vista nel primo grande Concorso per le più alte produzioni di granoturco, indetto dalla Cassa di Risparmio delle province Lombarde, e negli anni successivi esso trionfò in questo ed in altri Concorsi, fino alla “punta” di q.li 91.50 per ettaro, controllati su oltre tre ettari, dal 1937. Intanto la sua diffusione crebbe con grande rapidità in tutta la Lombardia irrigua, ma si estese anche fuori della Lombardia in molte altre re-

gioni, tanto che nella scorsa estate lo trovammo persino in una bonifica della Calabria.

L'importante a dirsi è che oramai questa varietà si è tanto estesa ed ha tale credito in alta Italia che su molte piazze essa fa mercato a sé, con quotazioni particolari.

Naturalmente un così rapido successo ed una così rapida diffusione non sono andati esente da qualche inconveniente. Intanto le difficoltà della moltiplicazione in purezza per poter distribuire semente genuina sono gravissime specialmente in considerazione del fatto che nelle zone più adatte a questo scopo sono ancora molto diffuse le coltivazioni del bastardume costituito dal vecchio Scagliolo e dall'ibrido dentato, bergamasco a tutolo rosso. Di conseguenza non è facile difendersi dalle mescolanze accidentali e dall'inibastardimento, per vicinismo anche sotto l'assiduo e attento controllo della Stazione per le partite che dal 1936 hanno ottenuto il marchio go-

vernativo. Figurarsi poi quello che succede dove non c'è controllo di nessuna sorta e dove molti speculativi accaparramenti del seme sul mercato avvengono semplicemente su campione sgranato e senza garanzia di avvenuta preventiva scelta, nè delle piante sul campo, nè delle pannocchie dopo la raccolta. Infatti si vedono in giro numerose partite di “semente”, spacciata per Scagliolo 23A, talmente Imbastardite, specialmente con granoturchi dentati a tutolo rosso, che dei caratteri originari non conservano quasi più nulla.

Conservando le “famiglie” capostipiti della varietà, la Stazione però provvede ogni qualche anno a rifare la famosa massa 23A ed a ricostituire la varietà com'era al suo primo apparire. Aggiungeremo infine che, in considerazione del fatto che un leggero imbastardimento giova all'aumento di vigore e, in definitiva, alla produttività senza nuocere alla qualità del prodotto, nelle partite da marchio viene tollerata una piccola percentuale di pan-



nocchie portanti, specie alla base, granelli leggermente macchiati per endosperma opaco (farinoso) sulla corona.

DESCRIZIONE

Lo Scagliolo 23A, come tutti gli scaglioli, è varietà a grande sviluppo, poiché misura oltre due metri da terra all'inserzione dell'ultima foglia, e porta l'inserzione della pannocchia principale tra il metro ed il metro ed un quarto, al 6°-7° nodo. Il fogliame è ampio, abbondante e sano. Le radici non sono molto abbondanti, ma lunghe e forti, resistenti alla trazione. Lo stelo, subovale, non troppo grosso, molto elastico, resiste bene al vento. Come tutti gli altri Scaglioli, anche questo Scagliolo 23A è un po' suscettibile al carbone del granoturco specialmente negli organi sessuali ed al piede, in modo particolare nei luoghi umidi o eccessivamente irrigati e nelle coltivazioni più spesse. A questo riguardo diremo che da tre anni lo stiamo appunto rifelezionando per via genealogica alla ricerca dell'eventuale carattere resistenza al carbone. Resiste invece abbastanza bene ai danni del tarlo (Piralide).

La fioritura avviene tra la fine di giugno e la prima decade di luglio per i seminati di Aprile; nella seconda quindicina di luglio per i seminati di maggio. Il pennacchio è grande e folto e produce molto polline; le pannocchie in numero di una o due – più alta è la proporzione di doppie pannocchie nelle coltivazioni meno dense – hanno abbondanti e lunghe barbe. La fioritura, leggermente proterandrica, dura una quindicina di giorni.

Lo Scagliolo 23A può comprendersi nel gruppo empirico dei granturchi maggenghi. Però guadagna almeno una settimana in precocità rispetto allo Scagliolo comune che a sua volta è già più precoce degli Scaglioli bastardi e dell'Ibrido bergamasco a tutolo rosso, prima coltivati al suo posto.

Seminato in aprile o ai primi di maggio, lo Scagliolo 23A matura ed è pronto per la raccolta normalmente nella seconda metà di settembre. Ha però bisogno di una buona stagionatura, oppure dell'essiccamento artificiale, perché in quel momento la granella contiene ancora nelle annate normali dal 18 al 20% di umi-

dità. Il suo ciclo vegetativo si svolge e si conclude in circa 145-155 giorni. Deve essere coltivato in terreni fertili, ben concimati a letame e ingrassi minerali, possibilmente caldi, non aridi. In casi speciali, di terreni profondi, naturalmente umidi, può far senza irrigazione; ma in via normale richiede almeno una adacquatura a fine luglio o in principio di agosto, subito dopo la fine della fioritura. Le irrigazioni fatte prima o durante la fioritura, eccettuati i casi speciali di assoluta necessità, gli sono in generale sensibilmente dannose, come anche, in qualsiasi momento, quelle troppo abbondanti e fatte con acque fredde.

PROPOSTE

Al termine della Conferenza Internazionale sulla Biodiversità tenuta a Rio de Janeiro nel 1992, le delegazioni scientifiche-politiche-socio-economiche hanno concluso sottolineando e controfirmando l'importanza delle risorse biologiche, mais incluso, quali fonti da conservare e mantenere per il presente e il futuro dell'umanità.

La biodiversità non è rappresentata solo dalle diverse forme di vita esistenti di una determinata specie nel suo ecosistema, ma è sorgente di nuovi prodotti genici importanti per il miglioramento delle colture agrarie destinate, oltre all'alimentazione umana e zootecnica, anche per i comparti chimici ed industriali.

A tale proposito le regioni italiane hanno riscoperto molte specie agrarie autoctone che sono indispensabili per la filiera della tipicità dei prodotti biologici.

Per questa valorizzazione e protezione è possibile ottenere il riconoscimento dall'Unione Europea:

- DOP (Denominazione di Origine Protetta),
 - IGP (Indicazione Geografica Protetta),
 - AS (Attestazione di Specificità)
- ai sensi dei Regolamenti CEE 2081/92 e 2082/92 del 14 luglio 1992.

Già alcune varietà di mais storiche italiane destinate alla farina da polenta tipica locale (Veneto, Trentino A. A. ed altre

Regioni) stanno per avere l'approvazione e il riconoscimento dall'Unione Europea.

Pertanto, anche i due ecotipi storici della maiscoltura italiana quali il NOSTRANO DELL'ISOLA FINARDI e lo SCAGLIOLO 23A originari, selezionati in situ e coltivati in on farm nell'Isola Bergamasca da più di un secolo potrebbero avere i riconoscimenti sopraccitati.

Secondo noi la tipicità della polenta dell'Isola ottenuta dal Nostrano dell'Isola Finardi può percorrere la filiera semente-coltivazione-essiccazione-macinazione-commercializzazione per due strade ben distinte:

1° PERCORSO

Mantenimento in situ (selezione massale secondo gli schemi T:V: Zapparoli) e on farm (nelle aziende del comprensorio).

La selezione della semente è da affidare a 1 o 2 aziende della zona che provvedono al mantenimento in purezza della varietà eletta (distante almeno 200 metri da altri tipi di mais, onde evitare contaminazioni polliniche estranee): in questo modo è possibile l'ottenimento della IGP o DOP. La semente ottenuta, previa essiccazione e sgranatura delle spighe selezionate, verrà distribuita anno per anno esclusivamente agli agricoltori del comprensorio circoscritto, i quali si vincolano a disciplinari di coltivazione concordati con la filiera.

Le spighe raccolte possono essere essiccate direttamente all'aria aperta oppure, dopo la loro sgranatura, procedendo all'essiccazione artificiale con temperature intorno ai 50° allo scopo di mantenere inalterate le caratteristiche fisiche e organolettiche della futura farina da polenta Nostrana.

La granella così prodotta verrà macinata in un singolo mulino convenzionato per produrre due tipiche farine biologiche dell'Isola: l'integrale e la bramata.

La filiera quindi si svilupperà secondo: selezionatore-produttore-essiccazione-mulino-commercializzazione con marchio della farina tipica sotto il controllo e la promozione dell'Associazione.

Questa strada è già percorsa ed attuata da diversi anni per le polente trentine

e venete che le abbinano a diverse specialità culinarie locali.

2° PERCORSO

Costituzione di un ibrido di mais la cui componente è una linea pura ottenuta dal Nostrano dell'Isola che attribuisce alla granella le caratteristiche molitorie ed organolettiche della tipica farina da polenta.

La costituzione dell'ibrido vitreo potrebbe essere eseguita dall'Istituto Sperimentale per la Cerealicoltura di Bergamo che dispone già di molte linee pure selezionate da Nostrano dell'Isola.

L'ibrido così ottenuto avrà produzione più elevata, resistenza all'allettamento dovuta ai temporali estivi, tolleranza ai diserbanti chimici ed altri caratteri agronomici favorevoli.

Queste caratteristiche agronomiche sarebbero meno penalizzanti rispetto alle elevate produzioni di ibridi di mais a cariosside dentata di tipo americano che si coltivano attualmente nella zona e nello stesso tempo molto più produttive rispetto alla varietà locale.

La produzione dei parentali (linea femminile portaseme e linea maschile impollinante) dovrebbero essere affidati all'Istituto di Cerealicoltura; mentre la produzione dell'ibrido verrebbe effettuata da alcuni agricoltori che in campi isolati ed opportunamente emasculati (eliminazione dei pennacchi della linea femminile prima della sua fioritura) produrranno la semente ibrida destinata agli agricoltori dell'associazione, per le semine dell'anno seguente.

Le fasi successive della filiera saranno

identiche a quanto descritto per la varietà Nostrano dell'isola Finardi.

Si fa notare che, in questo caso, l'ibrido ottenuto non avrà la protezione IGP o DOP, ma solo un contributo per ettaro della Comunità Europea per gli agricoltori che producono la specifica granella.

Queste succinte informazioni possono essere utilizzate per identificare ed indirizzare gli agricoltori a mantenere nel comprensorio questa varietà da contaminazioni estranee, oppure la coltivazione di un ibrido che assomma nel suo patrimonio genetico le caratteristiche necessarie per ottenere la farina tipica da polenta Nostrana dell'Isola.

Oltre agli incentivi economici di questa specialità, potrebbe anche essere da traino per altre iniziative particolari del comprensorio.

