

## **Prefazione**

Paul Karl Schmidt, in arte Paul Carell, nel suo libro storico “Terra bruciata” racconta di un piccolo episodio di guerra noto come “la battaglia del campo di grano” avvenuto all’inizio dell’estate del 1941 tra sovietici e tedeschi durante la campagna di Russia. Un avamposto sovietico di soli quattro uomini nascosto in un campo di grano, fermò con una mitragliatrice l’avanzata di un’intera compagnia di 260 militari tedeschi, infliggendo gravissime perdite umane prima di essere sopraffatto dopo alcune ore di combattimento. L’autore, che partecipò al conflitto mondiale come ufficiale delle SS, racconta che i soldati dell’armata rossa si nascondevano perfettamente nel grano ed era difficile vederli, anche a tre metri di distanza. L’Archivio Nazionale dell’Agricoltura conserva fotografie di coltivazioni di grano da cui emergono a mala pena le teste degli agricoltori occupati a mietere, a dimostrazione che effettivamente nella prima metà dello scorso secolo ci si poteva nascondere facilmente in un campo di grano. Quelle piante di frumento, coltivate per migliaia di anni a partire dalla rivoluzionaria invenzione neolitica dell’agricoltura, erano troppo alte per reggere alle intemperie senza “allettare”, cioè cadere irrimediabilmente a terra, compromettendo il raccolto.

Preso atto che la paglia di grano, un tempo molto apprezzata come integratore del foraggio, come materiale per le lettiere delle stalle, per la copertura dei tetti, per la fabbricazione di corde, per imbottire i materassi, per la costruzione di mattoni o come combustibile, già negli anni 60 aveva perso gran parte del suo interesse economico, nel decennio 1965-1975 nei laboratori del CNEN (Comitato Nazionale per l’energia Nucleare, oggi ENEA), i semi delle varietà di grano duro più diffuse in quegli anni (ad esempio Cappelli, Dauno, Milazzo o Aziziah) vennero irraggiati con fasci di neutroni allo scopo di isolare mutanti a paglia corta più resistenti all’allettamento, ottenendo le varietà Casteldelmonte, Castelnuovo, Castelporziano, Castelfusano e Creso. Come noto, quest’ultima varietà ebbe un successo immediato perché dimostrò che il grano duro possedeva la stessa resa potenziale del grano tenero, fino a 10 tonnellate per ettaro. Nel trentennio trascorso dal suo debutto nel 1974, il grano Creso, insieme con le diverse decine di varietà di successo da esso derivate, è stato coltivato su oltre 25 milioni di ettari. Ancora oggi Creso è tra le prime 11 varietà usate in Italia. D’altronde, circa un quarto delle varietà di grano duro raccolte quest’anno nel nostro paese sono figlie dirette di Creso, come ad esempio Arcangelo, Balsamo, Cirillo, Colosseo, Norba, Quadrato, Torrebianca, Tresor, Varano e Vento.

Le varietà di grano duro a bassa taglia (ma anche di grano tenero, orzo e riso) sono una delle grandi innovazioni realizzate lo scorso secolo, insieme con l’industria dei fertilizzanti di sintesi, la

meccanizzazione delle operazioni agricole, l'industria sementiera. Soprattutto a questi fattori dobbiamo la crescita costante della produttività dei cereali nazionali negli ultimi 30 anni, mediamente di 21 Kg per ettaro all'anno nel caso del grano duro, 22 Kg per il riso e 68 Kg per il grano tenero. Nei paesi in via di sviluppo, le rese di questi cereali sono cresciute anche di più, dal 3 al 6% all'anno. Questa "Rivoluzione Verde" ha sostenuto l'esplosione demografica avvenuta negli ultimi 60 anni nel mondo (da 2,4 a 6,3 miliardi di abitanti) ed in Italia (da 47,1 a 62,6 milioni, inclusi i residenti stranieri) e la scomparsa nel nostro paese della forte asimmetria alimentare tra le classi sociali.

Tuttavia, la produzione cerealicoltura mondiale, per quanto continui a crescere del 1-2% all'anno, non è più in grado di star dietro all'aumento dei consumi alimentari innescato dalla crescita economica di grandi paesi asiatici (Cina, India ed altri), europei (Romania, Polonia, Bulgaria ed altri), americani (Messico, Brasile, Argentina) ed africani (Sudafrica). E così, nella tarda primavera del 2007 la penuria di cereali si è fatta sentire e *"con la penuria quel suo doloroso, ma salutare come inevitabile effetto, il rincaro"*, come scrive Manzoni nel capitolo XII de' "I Promessi Sposi", a commento del forte aumento del prezzo del pane che portò nel 1628 al saccheggio del Forno delle Grucce in Corsia de' Servi a Milano. L'aumento "vertiginoso" dei prezzi del grano duro nella campagna agraria 2007/2008 affiora come un "leitmotif" nelle diverse relazioni che compongono questo Quarto Rapporto dell'Osservatorio della "Filiera del grano duro in Sicilia" del Consorzio Gian Pietro Ballatore. Come i precedenti rapporti, si tratta di un documento di eccellente valore scientifico e culturale sulla duro-granicoltura siciliana vista nelle sue componenti produttive, commerciali ed industriali e nei suoi rapporti con l'esterno nazionale (in questo caso, la regione Puglia) ed internazionale (la Tunisia). Ma non mancano riflessioni su altri aspetti correlati, come le proprietà nutrizionali del grano duro e dei suoi prodotti derivati, l'affitto in agricoltura o la produzione e la trasformazione in biodiesel dei semi di *Brassica carinata* come coltura da rinnovo in rotazione con il grano.

Il lettore "specializzato" troverà molti dati aggiornati, quello "generico" avrà modo di cogliere numerosi spunti di riflessione su una coltura che ha stretto da 10.000 anni una meravigliosa alleanza con l'uomo, quello siciliano in particolare.

**Norberto Pogna**

*Presidente Consorzio di Ricerca "Gian Pietro Ballatore"*

**Dario Cartabellotta**

*Dirigente Generale Dipartimento Interventi Infrastrutturali*

*Assessorato Agricoltura e Foreste - Regione Siciliana*