GRANO DEL MIRACOLO





NOME COMUNE	**Grano del miracolo, frumento a spiga ramificata**
NOME SCIENTIFICO	*Triticum turgidum convar. compositum*
FAMIGLIA	Poaceae (Graminacee)
ORIGINE	Vicino Oriente e Mezzaluna Fertile
DESCRIZIONE BOTANICA	
• **portamento:**	Pianta erbacea annuale, cespitosa, con fusti eretti (culmi) provvisti di nodi e internodi; come gli altri frumenti può accestire formando diversi culmi. La caratteristica più distintiva è l'infiorescenza eccezionalmente ramificata, che può assumere l'aspetto di una spiga composta da numerose piccole spighe laterali.
• **foglie:**	Foglie disposte in due file lungo il culmo, con guaina fogliare, ligula membranosa e lamina lineare, piatta, parallelinervia. La foglia superiore è detta foglia bandiera.
• **fiori:**	Fiori ermafroditi, riuniti in spighette. Ogni spighetta comprende più fiori; sono presenti 3 stami e un ovario con due stimmi piumosi. Nel compositum le strutture normalmente corrispondenti alle spighette possono svilupparsi in ramificazioni laterali, dando alla spiga il caratteristico aspetto "miracoloso".
ESPOSIZIONE	Pieno sole. È un cereale adatto ad ambienti temperati; richiede una buona disponibilità di luce durante il ciclo vegetativo.
SEMINA	In condizioni italiane può essere coltivato come frumento autunno-vernino, con semina indicativamente da ottobre a novembre; nelle zone più fredde può essere opportuno posticipare la semina. La profondità è generalmente contenuta, circa 2–4 cm, in terreno ben preparato.
FIORITURA	Generalmente in primavera, indicativamente tra aprile e maggio nell'Italia settentrionale, con variazioni in funzione di clima, epoca di semina e ambiente.
FRUTTO	Cariosside, tipico frutto secco dei cereali, di forma generalmente ovoidale/ellissoidale, con un caratteristico solco longitudinale. Il seme costituisce la parte principale della cariosside ed è ricco di endosperma amidaceo.
RACCOLTA DEL SEME	Giugno–luglio circa nell'Italia settentrionale, quando le spighe sono completamente mature e la pianta è secca. La raccolta deve essere effettuata quando le cariossidi sono dure e hanno raggiunto la tipica colorazione del frumento maturo.

Fonti

Royal Botanic Gardens, Kew – Plants of the World Online (POWO)

International Plant Names Index (IPNI)

Poursarebani N. et al. – The Genetic Basis of Composite Spike Form in Barley and 'Miracle-Wheat', Genetics, 2015

Dobrovolskaya O. et al. – studi sulla genetica della spiga ramificata nel frumento

GrassBase – The Online World Grass Flora

Altro

La caratteristica che distingue nettamente questa forma dagli altri frumenti è la spiga ramificata: nei frumenti comuni ogni nodo del rachide porta normalmente una singola spighetta, mentre nel Triticum turgidum convar. compositum una mutazione altera lo sviluppo dell'infiorescenza, producendo strutture laterali simili a piccole spighe. Questo fenomeno è geneticamente determinato ed è stato documentato storicamente almeno dal XVI secolo.

Crediti

https://www.valentinavenuti.it/wp-content/uploads/2013/06/DSC_0025-741x1024.jpg

https://bur.regione.emilia-romagna.it/area-bollettini/bollettini-in-lavorazione/n-35-del-24-02-2015-parte-seconda.2015-02-24.6608210071