

FARRO

PREMESSA

Il termine farro viene qui attribuito indifferentemente a tre specie diverse del genere *Triticum*, rispettivamente:

- *Triticum monococcum* L.: farro piccolo dal culmo sottile e debole, spiga distica, aristata, compressa lateralmente, spighe con glume consistenti (quella esterna, o lemma, è aristata; quella interna, o palea, è membranosa), che racchiudono una, più raramente due cariossidi schiacciate lateralmente, a frattura semivitrea. Specie diploide e genoma denominato AA;
- *Triticum dicoccum* Schübler (syn. di *Triticum dicoccon* Schrank): farro medio, o semplicemente farro con spiga compatta e, generalmente, aristata, spighe che di norma contengono due cariossidi, raramente tre. Specie tetraploide con genoma denominato AABB;
- *Triticum spelta* L.: farro grande o granfarro o spelta con spiga lasca, priva di reste o munita di reste brevissime, spighe che contengono due cariossidi, raramente tre. Specie esaploide con genoma denominato AABBDD.

Le tre specie presentano caratteristiche comuni quali la fragilità del rachide della spiga e l'aderenza delle glume e delle glumelle alla cariosside mentre differiscono profondamente per caratteristiche morfologiche, di comportamento, per filogenesi, grado di ploidia e struttura del genoma, oltre che per esigenze ecologiche ed areali di diffusione.

VOCAZIONALITÀ PEDOCLIMATICA

Tenuto conto di quanto indicato nelle Norme Generali, si riportano di seguito le caratteristiche specifiche di questa coltura con obblighi e indicazioni utili.

Ambiente pedoclimatico

Il farro trova possibilità di adattamento negli ambienti marchigiani grazie soprattutto alla sua rusticità, alle modeste esigenze in fatto di fertilità dei terreni, alla resistenza al freddo ma anche in virtù di caratteristiche morfologiche e fisiologiche che risulterebbero del tutto improprie a sistemi colturali intensivi quali in particolare potere di accostamento che, entro certi limiti, può consentire il recupero di una sufficiente fittezza delle colture nei casi di semine mal riuscite o di diradamenti dovuti ad eccessi termici invernali, ciclo di sviluppo tardivo, non compatibile con profili climatici meno piovosi e più caldi di quelli di collina e montagna durante le fasi finali del processo produttivo, taglia alta della pianta che, in concorso con la tardività del ciclo ed il forte potere di accostamento conferisce elevata suscettibilità all'allettamento, avversità che la modesta fertilità del suolo degli ambienti marginali permette di contenere, cariosside vestita dagli involucri glumeali, valida protezione contro avversità biotiche e possibili alterazioni della granella causate dalla piovosità che di norma accompagna la granigione e la maturazione negli ambienti alto-collinari.

Il farro medio si adatta bene in terreni poveri, con scheletro e collinari e pertanto rappresenta un concreto mezzo per valorizzare i terreni marginali; presenta una buona resistenza agli inverni più rigidi nonché a condizioni di limitata umidità nel terreno. Possiede un forte potere competitivo nei confronti delle infestanti ed una maggiore tolleranza alle principali patologie dei cereali. Nei terreni più fertili la coltura può subire gravi fenomeni di allettamento con effetti negativi sulla qualità del prodotto. Il farro grande possiede potenzialità produttive superiori a quello medio, che tuttavia possono esplicarsi al meglio solo in ambienti non troppo sfavorevoli.

TECNICA COLTURALE

Scelta varietale

- ⇒ Tenuto conto di quanto indicato nelle Norme Generali, possono essere impiegate tutte le popolazioni locali e le varietà ottenute da selezioni nell'ambito delle popolazioni di farro monococco, farro dicocco e farro spelta purché iscritte a repertori regionali delle varietà da conservazione o descritte nel Registro Varietale o in banche del germoplasma.
- ⇒ Non è consentito ricorrere a varietà provenienti da incrocio di specie diverse dal farro monococco, dicocco e spelta anche se iscritte ad un qualsiasi dei registri/repertori

Rotazione

La corretta collocazione della coltura in rotazione va valutata in funzione delle condizioni del terreno soprattutto in relazione a fertilità residua.

Il farro ha lo stesso ruolo nella rotazione degli altri cereali autunno-vernini, collocandosi correttamente dopo le colture da rinnovo e miglioratrici per sfruttare la fertilità residua del terreno.

Non è consigliabile un suo inserimento dopo un prato pluriennale di leguminose in quanto la fertilità del terreno può indurre un eccessivo rigoglio vegetativo (altezza delle piante e densità di culmi di accostamento) e un allungamento del ciclo biologico, potenziali cause di allettamenti.

Pur ammettendo il ristoppio, prima di ricorrere a tale pratica l'azienda deve verificare se sono presenti alternative tecnico-economiche valide.

E' ammesso un solo ristoppio.

Gestione del terreno

La preparazione del terreno avviene in modo analogo agli altri cereali autunno-vernini con aratura e successive operazioni di affinamento.

Si consiglia di ricorrere ad aratura con aratro rovesciatore in tutti i casi in cui la coltura precedente sia una specie vivace (es. erba medica) o che lascia residui colturali voluminosi e poco friabili e per favorire l'interramento dei semi infestanti e di altri organismi dannosi.

Si consiglia di ricorrere alle tecniche di minima lavorazione anche se comportano di norma più elevata presenza di erbe infestanti in quanto si hanno numerosi vantaggi derivanti dal minor numero e intensità degli interventi e dal contenimento dell'impatto ambientale soprattutto nelle zone di collina e di montagna potenzialmente esposte a rischi di erosione.

Si consiglia di rullare il terreno prima della semina per uniformarne la profondità, ad eccezione di terreni pesanti nei quali l'elevata umidità che generalmente si riscontra in primavera può causare difficoltà nelle successive operazioni di semina.

SISTEMA D'IMPIANTO

Semina

La semina è di norma autunnale e contemporanea a quella del frumento tenero o leggermente ritardata; semine più precoci sono possibili qualora si preveda che il terreno abbia problemi di infestanti e necessità di copertura veloce da parte della coltura e/o ci si trovi in ambienti di alta collina a rischio di freddi invernali.

Si consiglia di non effettuare semine oltre la prima decade di dicembre.

Si consiglia di ricorrere a dosi di 250-300 cariossidi germinabili/m²; densità superiori sono agronomicamente giustificate solo in condizioni marginali (semine in pendio, terreni freddi, ecc.).

FERTILIZZAZIONE

Si rimanda a quanto indicato nella Parte Generale tenendo presente che il farro ha ridotte esigenze nutrizionali, inferiori a quelle degli altri cereali.

La costituzione nel terreno di un buon livello di fertilità residua con la programmazione degli avvicendamenti colturali può soddisfare completamente i fabbisogni della coltura

⇒ L'apporto di fertilizzanti deve essere contenuto per evitare problemi di allettamento e decadimento produttivo

⇒ Non è ammessa la concimazione azotata nei seguenti casi:

- in successione a leguminose anche pratensi;
- in successione a colture abbondantemente letamate;
- con apporti di sostanza organica all'impianto della coltura.

⇒ In caso di concimazione fosfatica è obbligatorio distribuire l'elemento fosforo solo in caso di scarsa o scarsissima dotazione del terreno

⇒ In caso di concimazione potassica è obbligatorio distribuire l'elemento potassio solo in caso di scarsa o scarsissima dotazione del terreno

RACCOLTA

Si rimanda alle indicazioni contenute nelle Norme Generali tenendo presente che la raccolta dei cereali viene effettuata al giusto grado di umidità delle cariossidi e quando le loro condizioni e quelle dell'ambiente in cui si opera sono tali da garantire la produzione di derivati al maggior livello qualitativo.

Si consiglia di raccogliere il farro dopo una adeguata regolazione della trebbiatrice per ridurre al minimo le perdite dovute a rottura e sgranatura delle spighe molto fragili, riducendo la velocità di avanzamento e di rotazione dell'aspo; le cariossidi vanno ripulite dagli involucri esterni.

Specifiche per il marchio "Qm"

Il marchio QM si applica a:

- Farro monococco (*Triticum monococcum ssp. monococcum*)
- Farro dicocco (*Triticum turgidum ssp. dicoccum*)
- Farro spelta (*Triticum aestivum ssp. spelta*)

Nell'identificazione dei prodotti, in tutte le fasi produttive, è sempre necessario dichiarare chiaramente a quale delle tre tipologie di farro ci si riferisca. Nel caso di utilizzazione congiunta di specie diverse di farro devono essere in ogni caso indicate le tipologie utilizzate.

E' possibile certificare le seguenti tipologie di prodotto:

- granella di farro;
- sfarinati.

Stoccaggio del farro

⇒ La granella a marchio "QM" deve essere stoccata separatamente. I centri di stoccaggio aderenti al marchio "QM" devono essere in possesso delle autorizzazioni igienico-sanitarie ed attuare le seguenti disposizioni.

Controlli al ricevimento e all'uscita dal centro di stoccaggio

Va controllata e valutata in regime di autocontrollo la presenza di eventuali infestazioni o contaminazioni di vario tipo sulle superfici delle cariossidi e sulle pareti dell'automezzo. Dalla partita conferita deve essere prelevato un campione rappresentativo da sottoporre ad analisi riguardo ai parametri di umidità e impurità.

⇒ I requisiti minimi qualitativi richiesti per il farro sono i seguenti

CARATTERISTICHE QUALITATIVE DELLA GRANELLA IN ENTRATA E IN USCITA AL E DAL CENTRO DI STOCCAGGIO	
Umidità	≤ 14 %
Impurità nulle	≤ 3 %

Se la partita non è conforme ai requisiti richiesti non può essere utilizzata per il marchio "QM".

In merito all'assenza di micotossine, si rimanda alla normativa vigente e a eventuali atti successivi della Regione Marche in relazione all'insorgere di determinati fattori di rischio per singole campagne agrarie, quali le condizioni climatiche e la precessione colturale, nonché dei fattori di rischio determinati sulla base dei sistemi e degli strumenti di previsione al momento disponibili.

Conservazione

⇒ Le partite di farro aventi le caratteristiche definite in tabella precedente devono essere stoccate in silos specifici e chiaramente identificabili.

E' obbligatorio effettuare dei controlli periodici della temperatura in regime di autocontrollo e monitorare eventuali infestazioni da patogeni, utilizzando apposite trappole idoneamente distribuite nell'impianto.

Sbramatura della granella

Per poter realizzare tutti i prodotti a base di farro occorre praticare una preliminare sbramatura meccanica

Prepulitura

⇒ Le partite, prima dell'immagazzinamento, devono essere sottoposte a prepulitura.

Conservazione

⇒ Le partite di farro Qm devono essere stoccate in silos specifici e chiaramente identificati.

⇒ E' obbligatorio effettuare dei controlli periodici, in regime di autocontrollo, della temperatura e monitorare eventuali infestazioni da patogeni, utilizzando apposite trappole idoneamente distribuite nell'impianto.

Metodi di conservazione consentiti

⇒ I metodi di conservazione ammessi sono:

- refrigerazione,
- atmosfera controllata,
- prodotti chimici: fumiganti (Fosfina). Si ammette un solo trattamento con fosfina nel corso dell'annata utilizzando il metodo J system o metodi che prevedano l'asportazione dei residui fisici.

Molitura del farro

È possibile effettuare miscelazioni tra lotti diversi di granella della stessa specie e di specie diverse, al fine di ottenere sfarinati rispondenti ai requisiti previsti, sempre che ciascun lotto di granella sia conforme ai parametri qualitativi di cui alla tabella precedente e che sia comunque garantita la corretta identificazione del prodotto. Nel caso della presenza nella miscela di più specie deve sempre essere indicata la percentuale di ognuna nella documentazione di sistema.

Ulteriori caratteristiche oggetto di certificazione per gli sfarinati

Gli sfarinati, ottenuti dal farro Qm, devono derivare dal processo di molitura, senza aggiunta di additivi, e sono classificati come di seguito:

- **Farina** con contenuto in ceneri < 1,00
- **Farina semi-integrale** con contenuto in ceneri tra 1,00 e 1,40
- **Farina integrale** con contenuto in ceneri > 1,40
- **Semola o semolato** con contenuto in ceneri < 1,00
- **Semola o semolato semi-integrale** con contenuto in ceneri tra 1,00 e 1,60
- **Semola o semolato integrale** contenuto in ceneri > 1,60

Distribuzione e commercializzazione

I soggetti che effettuano la commercializzazione devono garantire la separazione del prodotto a marchio "QM" in tutte le fasi del processo al fine di assicurare identificazione e rintracciabilità del prodotto stesso.