

ORZO

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

Questo cereale si adatta meglio dei frumenti alle aree con limitate disponibilità idriche. Preferisce i terreni neutri o sub alcalini e non tollera quelli acidi, sopporta bene la salinità del suolo producendo normalmente fino ad una Ece di 8-10 mmhos/cm.

L'orzo resiste discretamente bene alle basse temperature; la temperatura minima per la germinazione è 1 °C, quella massima è 37 °C mentre quella ottimale è di 20 – 25°C, la soglia termica per la levata è di 5 – 10°C con optimum 15 -22°C, la temperatura ottimale per l'antesi (fioritura) è di 18 – 24°C mentre quella per la vernalizzazione è < 3°C per le cv autunnali e < 10°C per quelle primaverili. Nel periodo della fioritura temperature > 32 °C o < 10 °C possono causare sterilità.

TECNICA COLTURALE

Scelta varietale

Tenuto conto di quanto indicato nelle Norme Generali le varietà suggerite per la Regione Marche sono quelle iscritte nel Registro varietale Nazionale oltre alle varietà locali iscritte al Repertorio regionale previsto dalla L.R. 12/2003.

La scelta delle varietà è comunque legata al rispetto dei seguenti criteri:

- possesso di requisiti agronomici positivi verificato nei diversi ambiti regionali ovvero:
 - giusta precocità (varietà troppo precoci sono di norma poco produttive e più esposte al rischio di brinate primaverili e basse temperature alla fioritura mentre varietà tardive sono maggiormente esposte al rischio di carenza idrica durante la fase di riempimento delle cariossidi);
 - resistenza al freddo (le varietà primaverili, che spesso hanno grandi pregi qualitativi, possono essere usate in semina autunnale purché ne sia stata adeguatamente collaudata la capacità di resistenza al freddo);
 - resistenza all'allettamento (varietà a taglia alta, suscettibili di allettarsi, danno produzioni scarse e di cattiva qualità)
 - collaudata resistenza (o bassa suscettibilità) alle fitopatie ricorrenti;
- caratteristiche qualitative della granella richieste dalla destinazione d'uso ovvero:
 - orzo zootecnico: trascurabili; unico elemento di qualità che viene preso in qualche considerazione dal mercato è il peso ad ettolitro;
 - orzo da birra: altissima e pronta germinabilità già subito dopo la raccolta, calibro uniforme e > 2.2 mm (solo le varietà distiche sono accettate), colore bianco dello strato aleuronico, glume e glumelle ("scorze") sottili e bianche, basso contenuto di proteina grezza (<11,5%), basso contenuto di β-glucani, alta resa in malto.

Rotazione

Si rimanda a quanto indicato nelle Norme Generali.

⇒ Ai fini del ristoppio, i cereali autunno-vernini (frumento tenero e duro, orzo, ecc.) sono considerati colture analoghe

⇒ E' ammesso un solo ristoppio

Secondo le regole di un razionale avvicendamento i cereali autunno-vernini si collocano correttamente dopo le leguminose da foraggio e da seme, le foraggere (loiessa, prati oligofiti o polifiti) e quelle che vengono annoverate fra le colture da rinnovo (patata, pomodoro, barbabietola da zucchero, girasole, ecc.).

Non sono consigliate le precessioni colturali con cereali a paglia o con cereali estivi e le tecniche di lavorazione del terreno che lasciano i residui colturali in superficie (es. semina su sodo) in quanto possono favorire i patogeni agenti della Fusariosi della spiga.

Gestione del terreno

Si consiglia di evitare possibili aree di ristagno idrico e di effettuare una preparazione del terreno leggera ricorrendo a intervento minimo capace di produrre un buon letto di semina.

I terreni più idonei alle tecniche ridotte di lavorazione sono quelli autostrutturanti (argillosi, di medio impasto); in terreni più soggetti a compattamento (sabbiosi, limosi e argillosi di cattiva struttura) interventi di discissura, con coltivatori pesanti o ripuntatori, permettono di ovviare all'intervento di aratura. In questi terreni è possibile ricorrere anche ad interventi a doppio strato, eseguendo contemporaneamente una discissura profonda e una lavorazione superficiale.

SISTEMA D'IMPIANTO

Semina

Si consiglia di ritardare leggermente l'epoca di semina rispetto al frumento per ridurre il pericolo di attacchi del virus del giallume cui l'orzo è particolarmente sensibile: ritardando la semina diminuisce il rischio che gli afidi vettori del virus infettino le piantine nate. Semine autunnali anticipate aumentano comunque il rischio di attacchi della rinosporiosi.

Per l'epoca di semina si consiglia di considerare le seguenti caratteristiche di adattabilità differenziali rispetto al frumento tenero:

- più precoce nella spigatura e maturazione di 8-10 giorni;
- minori esigenze nutritive;
- minori esigenze idriche.

La densità ottimale prevede 240-280 piante/m² con una quantità di seme pari a 300-350 cariossidi/m² con profondità di semina < 4 cm.

Fertilizzazione

Si rimanda a quanto indicato nella Parte Generale.

⇒ 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

IRRIGAZIONE

Si rimanda alle indicazioni contenute nella Parte Generale.

RACCOLTA

Si rimanda alle indicazioni contenute nella Parte Generale.

⇒ La raccolta si esegue al giusto grado di maturazione 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

⇒ La raccolta si esegue a maturazione piena della granella con umidità < 13%
Per evitare perdite di prodotto e salvaguardare la qualità della granella è essenziale un'attenta regolazione degli organi della mietitrebbia, da correggere ogni volta che è necessario per adeguarla a mutate condizioni di temperatura e umidità dell'aria, a variazioni di fittezza della coltura, a eventuali presenze di allettamenti, di erbe infestanti ancora verdi, ecc. Poiché nel corso della notte la granella riacquista umidità dall'atmosfera, si consiglia di non effettuare operazioni di mietitrebbiatura prima del mattino inoltrato, né proseguire nelle ultime ore della notte.

Prima di iniziare la trebbiatura si consiglia di assicurarsi, nel caso si tratti delle prime operazioni di raccolta da parte della macchina, che la mietitrebbia arrivi dal deposito pulita e non possa risultare una pericolosa fonte di infestazione per i cereali che verranno inviati allo stoccaggio.

Specifiche per il marchio “Qm”

Il marchio QM si applica a:

- Orzo (*Hordeum vulgare*)

E' possibile certificare le seguenti tipologie di prodotto:

- granella di orzo;
- sfarinati.

Stoccaggio

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 peso ettolitrico.

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

CARATTERISTICHE QUALITATIVE DELLA GRANELLA IN ENTRATA E IN USCITA AL E DAL CENTRO DI STOCCAGGIO	
Umidità	≤ 14 %
Peso ettolitrico	≥ 70 kg/hl

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 orzo 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 orzo occorre praticare una preliminare sbramatura meccanica laddove si utilizzino varietà a seme vestito

Prepulitura

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

Conservazione

⇒ Le partite di orzo 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 dell'orzo

È possibile effettuare miscele 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 da orzo 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.

VARIETÀ DI ORZO PER LA REGIONE MARCHE

Tenuto conto di quanto indicato nelle Norme Generali le varietà suggerite per la Regione Marche sono quelle iscritte nel Registro varietale Nazionale oltre alle varietà locali iscritte al Repertorio regionale previsto dalla L.R. 12/2003.