



Protocollo di coltivazione



syngenta[®]

Caratteristiche della varietà

ODISSEO è una varietà a ciclo medio adatta alla coltivazione in tutti gli areali italiani. È una pianta di taglia media con un'eccezionale capacità di accostamento con una media tolleranza all'allettamento. È mediamente tollerante alle principali patologie che colpiscono il grano in particolare risulta essere particolarmente tollerante a septoria ed oidio. L'eccezionale adattabilità consente ad ODISSEO di ottenere produzioni molto elevate e costanti negli anni conferendogli una stabilità produttiva senza eguali. Stabili ed elevati tutti i parametri tecnologici, in particolare peso specifico, contenuto proteico e vitrosità della cariosside; ottimo anche l'indice di giallo.



Operazioni di pre-semina

- Per quanto riguarda le lavorazioni del terreno prima della semina si seguiranno quelle normalmente adottate negli specifici ambienti di coltura. Non vi sono controindicazioni nel seminare ODISSEO su sodo;
- La **rotazione** è una pratica agronomica efficace per il controllo dei patogeni. **È da escludere la monosuccessione** e si consiglia di avvicendare almeno tre colture diverse. Nel caso di successione a mais o sorgo è raccomandato **l'interramento dei residui culturali** presenti in superficie al fine di ridurre l'inoculo di agenti fungini dannosi come *Fusarium* spp.;
- **La semente deve essere certificata e concia con VIBRANCE GOLD**

Epoca di semina

L'epoca di semina è fondamentale per la buona riuscita della coltivazione. Essa influenza in modo determinante la gestione agronomica della coltura, la produttività e la qualità. L'Italia viene divisa in quattro differenti zone climatiche o macroambienti (figura 1) alle quali vengono associate altrettante epoche di semina ideali per massimizzare la coltivazione di ODISSEO (tabella 1).

Figura 1 - Suddivisione dell'Italia nelle diverse zone climatiche.

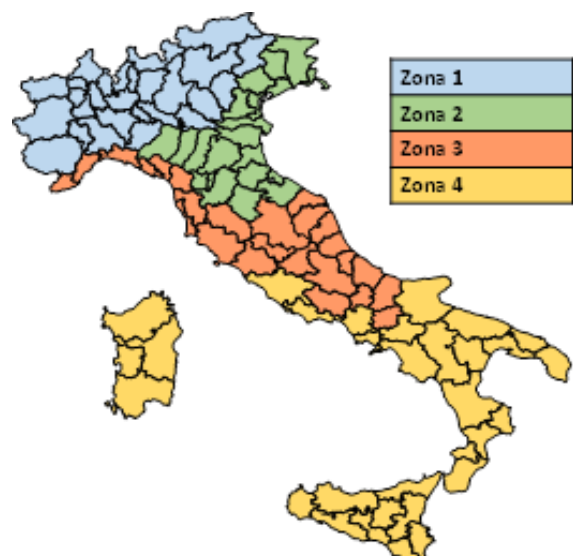


Tabella 1 - Epoca di semina ottimale in funzione delle diverse zone climatiche.

| | Epoca anticipata | Epoca consigliata | Epoca posticipata |
|---------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Zona 1 | 2 ^a decade di ottobre | 3 ^a decade di ottobre | 1 ^a decade di novembre |
| Zona 2 | 3 ^a decade di ottobre | 1 ^a decade di novembre | 2 ^a decade di novembre |
| Zona 3 | 1 ^a decade di novembre | 2 ^a decade di novembre | 3 ^a decade di novembre |
| Zona 4 | 2 ^a decade di novembre | 3 ^a decade di novembre | 1 ^a decade di dicembre |

La semina in epoca anticipata o posticipata consente, con variazioni della densità di semina, di avere una coltura in perfetto stato di sviluppo per una corretta gestione agronomica.

Si raccomanda di non seminare prima dell'epoca anticipata per evitare problematiche di tolleranza al freddo ed eccessiva vigoria invernale che favoriscono l'allettamento della coltura.

Resta inteso che anche semine eccessivamente tardive possono generare problematiche di tolleranza al freddo, ridotta emergenza e scarso accostimento della coltura con il conseguente calo di produttività e peso specifico.

Per quanto concerne la coltivazione di ODISSEO per evitare il **fenomeno della stretta** si raccomanda di evitare la coltivazione della stessa su terreni poco fertili e siccitosi.

Modalità di semina

La **densità** di semina, tiene conto della disponibilità di acqua durante il ciclo vegetativo, della lunghezza dello stello e della capacità di accostimento della varietà. Per ODISSEO l'ottimale densità di semina varia tra **360 e 400 cariossidi germinabili/m²** su terreno ben preparato, affinato e drenato. ODISSEO ha un coefficiente di accostimento medio pari a 1,8, ossia 100 piante forniscono circa 180 spighe fertili.

Tali valori possono variare in relazione all'epoca di semina ed alla qualità del letto di semina, come riportato in tabella 2.

Tabella 2 - Densità di semina ottimale.

| | Semi germinabili per m ² | | |
|--|-------------------------------------|-------------------|-------------------|
| | Epoca anticipata | Epoca consigliata | Epoca posticipata |
| Buon letto di semina | 360 | 380 | 400 |
| Letto di semina non perfetto o semina su sodo | 390 | 410 | 430 |

Qualora si ritardassero le operazioni di semina **oltre l'epoca posticipata**, per ovviare al naturale ridotto accostamento e calo di produttività, è consigliabile aumentare la dose di semina del **5% per ogni decade successiva**.

La quantità di seme da impiegare sarà calcolata utilizzando la seguente formula:

$$\text{Kg di seme per Ettaro} = (\text{Piante desiderate m}^2 \times \text{peso di 1000 semi}) / \text{Germinabilità}$$
 Es $350 \times 48 / 90 = 180 \text{kg/ha}$ $400 \times 48 / 90 = 210 \text{kg/ha}$

La profondità di semina ideale deve essere di circa 2-3 cm.

Concimazioni

La corretta gestione della concimazione permette di ottenere risultati ottimali in termini di **resa** e di **qualità** della granella. La varietà ODISSEO presenta una buona vitrosità della cariosside. Si raccomanda di evitare carenze azotate dalla fase di levata per favorire il corretto riempimento della cariosside.

In sintesi, le concimazioni da effettuare sono le seguenti:

- **Concimazione di fondo** (facoltativa): da effettuare prima o contemporaneamente alle operazioni di semina, avendo cura di interrare i concimi secondo le buone pratiche colturali;
- **Concimazioni azotate di copertura**: da programmare in modo che la pianta abbia a disposizione la giusta quantità di azoto in relazione al suo stadio di sviluppo e all'ambiente di coltivazione:
 - **Le concimazioni di copertura in "accostamento" e in "levata" sono fondamentali per poter raggiungere la produzione per ettaro;**
 - **Quella che si effettua tra la "foglia a bandiera" e "la botticella" è fondamentale per incidere positivamente sul peso specifico e soprattutto sul contenuto proteico della granella.**

L'apporto del concime azotato dovrà essere disponibile alla coltura in maniera frazionata secondo le seguenti indicazioni:

- **Semina (concimazione facoltativa) 20-30 unità di azoto;**
- **Accostamento 30% dell'azoto totale** (indicativamente 30-70 unità di azoto);
- **Inizio levata 50% dell'azoto totale** (indicativamente 40-90 unità di azoto);
- **Foglia a bandiera 20% dell'azoto totale** (indicativamente 20-40 unità di azoto)

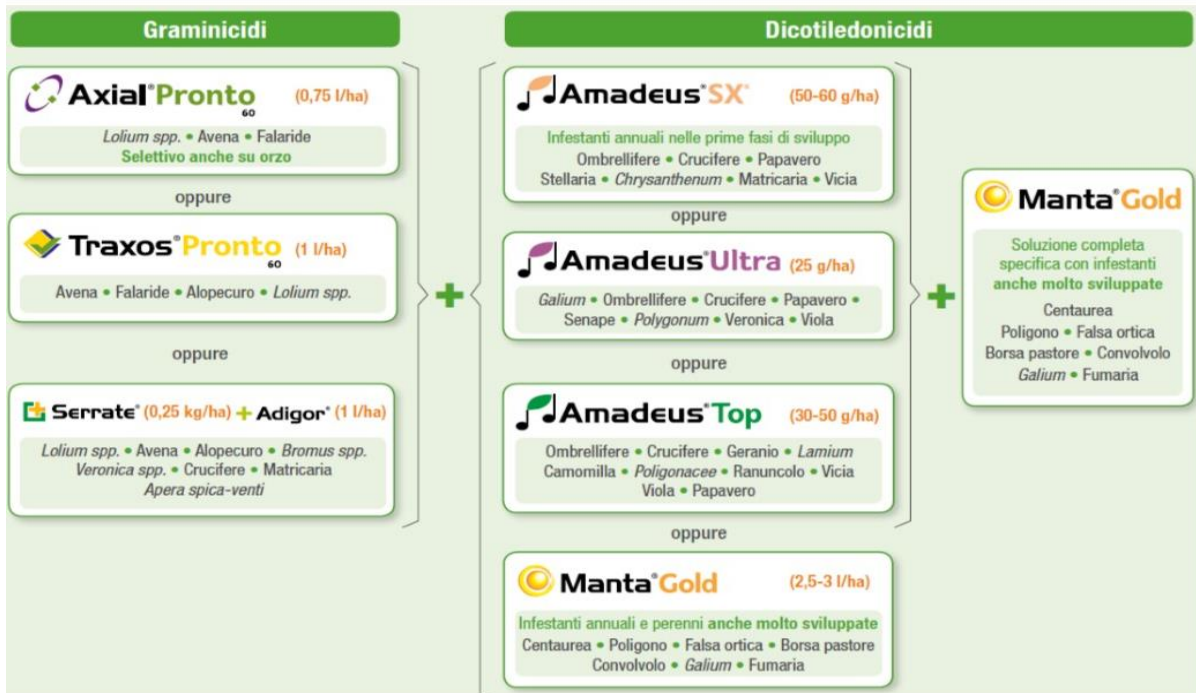
È possibile che in alcuni casi la concimazione di accostamento e di inizio levata vengano unite in un unico intervento; in tal caso è possibile distribuire 50-60 unità di azoto per ettaro.

In generale, si consiglia di impiegare concimi a pronto effetto. Nel caso in cui si volessero impiegare prodotti a "lenta cessione", questi dovranno essere utilizzati con l'accortezza di distribuirli 10-15 giorni prima rispetto alla tempistica individuata per i concimi tradizionali e di considerare la fine dell'accostamento come limite per il loro impiego ottimale.

Difesa fito-patologica

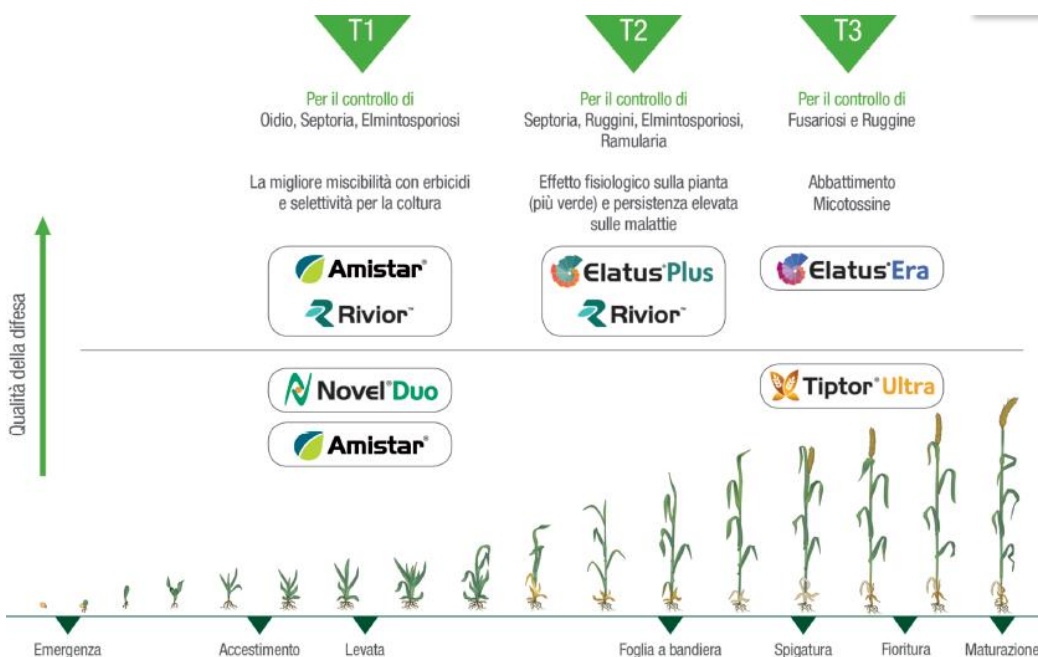
CONTROLLO DELLE MALERBE

Il controllo delle malerbe va effettuato preferibilmente in post-emergenza mediante l'utilizzo delle sostanze attive indicate successivamente. Il diserbo deve essere eseguito il prima possibile, compatibilmente con le condizioni ambientali, al fine di ottenere il miglior risultato in termini di controllo delle infestanti, preservando produttività e qualità della coltura. Nella tabella sotto è riportato in sintesi lo schema trattamenti possibili.



Fungicidi

Questa varietà mostra una buona tolleranza nei confronti di septoria ed una media tolleranza a ruggine bruna. Numerosi sono gli studi che evidenziano come la foglia a bandiera sia cruciale per il riempimento della granella; la protezione della capacità fotosintetica della foglia bandiera è un requisito fondamentale per garantire a ODISSEO la massima produttività e qualità della granella. Per questo motivo si consiglia un trattamento fungicida specifico ad inizio botticella al fine di proteggere la pianta dagli attacchi fungini. Una pianta sana e attiva dal punto di vista fotosintetico massimizza l'assorbimento dell'azoto distribuito in questa fase. Nella tabella sotto è riportato in sintesi lo schema trattamenti possibili.



CONTROLLO DEGLI INSETTI

In caso presenza di afidi e/o cimici aggiungere al fungicida KARATE.

| PRODOTTI | DOSI |
|--|---|
|  KarateZeon[®] | Afidi: 105 - 200 ml/ha Cimici: 140 - 200 ml/ha |
|  KarateZeon[®]1.5 | Afidi: 0,7 - 1,3 L/ha Cimici: 0,9 - 1,3 L/ha |

Si raccomanda, indipendentemente dall'intervento di difesa effettuato, il pieno rispetto dei tempi di carenza indicati per ciascun prodotto.

Per saperne di più visita il sito
<https://www.syngenta.it/cereali>



Quanto riportato nel presente documento ha valore puramente indicativo. Agrofarmaci autorizzati dal Ministero della Salute; per relativa composizione e numero di registrazione si rinvia al catalogo dei prodotti o al sito internet del produttore. Usare i prodotti fitosanitari con precauzione. Prima dell'uso leggere sempre l'etichetta e le informazioni sul prodotto. Si richiama l'attenzione sulle frasi e simboli di pericolo riportati in etichetta. La casa produttrice declina ogni responsabilità per le conseguenze derivanti da un uso improprio dei preparati.
 © e TM Marchi registrati di una società del Gruppo Syngenta. © copyright Syngenta I.P.