

# CAMELINA



## LE CARATTERISTICHE

### CAMELINA

*Camelina sativa*, fam. Brassicaceae

**PIANTA** crucifera a semina autunnale o primaverile caratterizzata da un ciclo generalmente breve e da ridotta esigenza di inputs che la rendono particolarmente indicata alla coltivazione in aree marginali non utilizzate per le colture ad uso alimentare. Molto tollerante alla siccità è per contro piuttosto sensibile ai ristagni idrici. Esistono varietà autunnali (molto resistenti al freddo) e primaverili (seminabili anche in autunno in Italia). Ha esigenze termiche ( $T^{\circ}$  ottimale,  $T^{\circ}$  max e  $T^{\circ}$  min) più basse rispetto alle altre crucifere.



### I SEMI

Il seme di Camelina ha elevato contenuto di olio (35-43%) e 25-30% di proteine. È un seme molto piccolo (peso 1000 semi mediamente di poco superiore al 1 grammo) e richiede un'attenta taratura delle attrezzature di semina e di raccolta. Il pannello di estrazione può essere utilizzato come fonte proteica per l'alimentazione animale.

**IL CICLO**, precoce, comporta una raccolta generalmente ai primi di giugno per semine autunnali. Inferiore a 100 gg per semine primaverili. Esistono varietà «winter» molto resistenti da seminare negli ambienti italiani a fine estate e «primaverili» che possono essere seminate in autunno (stessa epoca del frumento) o a fine inverno.

### CONTENUTO IN OLIO

La camelina ha un contenuto in olio di circa 40%, con un profilo amino-acidico particolarmente interessante per l'elevata presenza di acidi grassi poli-insaturi (linolenico o, linoleico).

L'epoca di semina influenza la quantità e la composizione amino-acidica: minori % di lipidi (in particolar modo acido linolenico con semine primaverili) rispetto alle semine autunnali o di fine inverno.

### UNA COLTURA ENERGETICA SOSTENIBILE

Per queste caratteristiche e per il favorevolissimo rapporto produzione/inputs (impronta carbonica molto favorevole) è tra le colture più adatte alla produzione di biofuel di seconda generazione.

Il ciclo molto breve e la grande tolleranza allo stress idrico la rendono una delle colture più adatte a valorizzare gli ambienti meno favorevoli.



# CAMELINA



## PILLOLE DI TECNICA COLTURALE

### CONSIGLI DI SEMINA:

**Densità target p/m<sup>2</sup>:**

400-450 p/m<sup>2</sup>

**Dose di semina:**

4-7 kg/ha

**Interfila:**

12-20 cm

**Epoca di semina:**

Tipo winter: settembre-ottobre

Primaverile: ottobre novembre o febbraio-marzo

La camelina è caratterizzata da un seme molto piccolo (mille semi pesano poco più di 1 grammo) e deve essere seminata superficialmente, non oltre 1 cm, oppure senza interrimento, su terreno ben affinato e con successiva rullatura. È consigliabile una densità target elevata, oltre 400/450 piante/m<sup>2</sup> e inter-fila stretto, per potere coprire rapidamente il terreno. La germinazione avviene anche con temperature fredde (poco più di 0°) e con bassa umidità del terreno. L'epoca di semina per le varietà winter è analoga a quella del colza.

Le varietà «primaverili» vanno seminate in autunno nella stessa epoca del frumento o a fine inverno come la bietola. La semina a primavera inoltrata penalizza rese e contenuto in olio: la specie mal sopporta T° superiori ai 30°.

### FERTILIZZAZIONE:

Una concimazione orientativa in unità fertilizzanti per una produzione stimata di 20q:

N: 60-80 kg/ha;

P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>: 0-20 kg/ha;

K<sub>2</sub>O: 0-30 kg/ha

**Concimazione azotata:** Come le altre crucifere, la camelina risponde positivamente alla concimazione azotata.

Il limitato potenziale della coltura rende però raramente vantaggioso dal punto di vista economico, superare le 60-80 unità di azoto/ha.

**Concimazione fosfo-potassica:** la buona efficienza della colture e le limitate esigenze non rendono necessaria la concimazione potassica se non in terreni molto sabbiosi e poveri dell'elemento. Un modesto apporto di fosforo (20 kg di P/ha) può essere conveniente per le semine autunnali.

### IRRIGAZIONE:

La camelina ha esigenze idriche limitate, 350-400 mm per l'intero ciclo colturale, ed una buona capacità di valorizzare le risorse idriche.

Considerando il periodo di permanenza in campo e la brevità del ciclo, non è necessario prevedere irrigazione.

La coltura non ama piuttosto gli eccessi idrici ed è molto sensibile i ristagni.

### RACCOLTA:

A differenza delle altre crucifere più diffuse (colza, senapi) la camelina è poco soggetta alla deiscenza.

La trebbiatura può essere però resa difficoltosa dall'allettamento, infrequente in condizioni di buona fertilità, e dalla dimensione ridottissima del seme, che richiede accorgimenti nella regolazione trebbie.

**N.B.** profonda radice fittonante migliora la struttura del terreno.