

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2015
Norme tecniche di coltura > Colture erbacee > PISELLO PROTEICO

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
<i>Scelta dell'ambiente di coltivazione e vocazionalità</i>	in terreni calcarei soffre di clorosi. Soffre molto i ristagni d'acqua, per cui i terreni troppo argillosi, compatti e freddi sono sconsigliabili. Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 3 ".	
<i>Mantenimento dell'agroecosistema naturale</i>	Vincolo di non impiego di principi attivi e fertilizzanti negli spazi naturale e semi naturali presenti in azienda (siepi, aree boscate, cappezzagne, scoline, ecc.). Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 4 ".	
<i>Scelta varietale e materiale di moltiplicazione</i>	Divieto di impiego di materiale vegetale geneticamente modificato. La scelta varietale deve fare riferimento alla Lista varietà raccomandata: vedi Allegato Lista varietale raccomandata – Regione Emilia-Romagna . Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 5 ".	
<i>Sistemazione e preparazione del suolo all'impianto e alla semina</i>	Nessun vincolo; vedi Norme generali - Capitolo 6 ".	
<i>Avvicendamento colturale</i>	Non è ammesso il ristoppio. Non sono ammessi interventi di sterilizzazione chimica del suolo. Inoltre per i regolamenti che prevedono impegni pluriennali (Reg. CE 1698/05) il Pisello Proteico deve rientrare in una successione minima quadriennale nella quale siano inserite almeno tre colture diverse. È sconsigliabile seminarlo dopo la rottura di un prato al fine di evitare rischi di eccesso di azoto e di sviluppo di parassiti terricoli. Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 7 ".	
<i>Semina, trapianto, impianto</i>	Consigliabile semina autunno-vernina per fruire delle maggiori risorse idriche Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 8 ".	
<i>Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti</i>	Vincolo per le lavorazioni e le sistemazioni negli appezzamenti con pendenza superiore al 10% e per la copertura dei suoli negli appezzamenti a basso tenore di argilla (<18%); vedi Norme generali - Capitolo 9 ".	
<i>Altri metodi di produzione e aspetti particolari</i>	Non è ammesso l'impiego di fitoregolatori; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 10 ".	

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2015
 Norme tecniche di coltura > Colture erbacee > PISELLO PROTEICO

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
<i>Scelta dell'ambiente di coltivazione e vocazionalità</i>	in terreni calcarei soffre di clorosi. Soffre molto i ristagni d'acqua, per cui i terreni troppo argillosi, compatti e freddi sono sconsigliabili. Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 3 ".	
<i>Fertilizzazione</i>	<p><i>L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico fisiche del terreno ricavabili da opportune analisi di laboratorio o desumibili per le zone di pianura dalla consultazione del "Catalogo dei suoli collegandosi al sito www.suolo.it". L'azienda è tenuta a redigere un piano di fertilizzazione analitico</i> (vedi Programma per la formulazione del piano di fertilizzazione), <i>oppure ad adottare il modello semplificato secondo le schede a dose standard</i> (vedi <i>Allegato Scheda Dose Standard N-P-K Pisello proteico</i>). <i>In caso d'utilizzo delle schede Dose standard l'azienda è tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento.</i></p> <p><i>Per le semine autunnali è ammessa la distribuzione di 30 kg/ha di N in presemina o nelle prime fasi vegetative come effetto starter.</i></p> <p><i>Applicazioni in copertura sono ammesse solo se l'inoculazione non si è verificata e le foglie presentano evidenti sintomi di ingiallimento. In questo caso l'apporto di azoto non deve superare i 50 kg/ha di N.</i></p> <p><i>Non sono ammesse distribuzioni in copertura con concimi minerali che contengono P₂O₅ e K₂O.</i></p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali – Capitolo 11".</p>	
<i>Irrigazione</i>	Coltura autunno-vernina, pertanto realizzata in asciutta. <i>Non è ammessa l'irrigazione.</i> Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 12 ".	
<i>Difesa/Controllo delle infestanti</i>	<p><u>Controllo infestanti:</u> <i>non è ammesso l'impiego di principi attivi e di dosi diverse da quelle indicate nella tabella – Controllo integrato delle infestanti.</i></p> <p><u>Difesa:</u> <i>è ammesso l'uso dei soli principi attivi, alle limitazioni d'uso previste, indicati nella tabella Difesa integrata.</i></p> <p><i>I volumi massimi in piena vegetazione di prodotti fitosanitari non devono superare complessivamente i 400 l/ha.</i></p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 15 Difesa e Controllo infestanti".</p>	
<i>Raccolta</i>	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 14 ".	

Pisello Proteico – Allegato Lista varietale raccomandata – Regione Emilia-Romagna

<i>VARIETÀ</i>	<i>DITTA</i>	<i>CARATTERISTICHE</i>
Amical	Padana Sementi Elette	Varietà afila a maturazione medio-tardiva con granella di colore giallo e dal buon peso medio dei semi. Piante di bassa taglia alla raccolta. Discreta la resa sia in semina primaverile che autunnale.
Arthur	CGS Sementi	Varietà afila a ciclo medio con seme giallo di medio-alto peso caratterizzato da un alto contenuto proteico. Buona la produzione di granella.
Attika	Limagrain, Padana Sementi Elette	Varietà afila dal ciclo medio-precoce e dalla granella gialla di elevato peso medio. La pianta ha un portamento assurgente con una notevole altezza alla fioritura. Caratterizzata da elevata e costante produttività.
Audit	Limagrain	Varietà afila dal ciclo medio-precoce e dalla granella gialla. Elevata resistenza all'allettamento, taglia superiore ad Attika e produzione elevata.
Enduro	Florisem	Varietà a ciclo medio-tardivo con seme a basso peso medio. Piante di elevata taglia alla raccolta, ma resistenti all'allettamento. Buona la produttività.
Gregor	Florisem	Varietà dal ciclo medio e dalla granella gialla di buon calibro. Caratterizzata da elevata produttività e ottimo contenuto proteico che la pone ai vertici per produzione areica di proteine.
Isard	Apovsementi	Varietà afila a maturazione medio-tardiva con granella di colore giallo di piccolo calibro. Medio-alta la taglia in fioritura. Discreta la resa.
Pepone	Società Italiana Sementi	Varietà a ciclo di maturazione medio-precoce. Pianta afila a portamento eretto con ottima resistenza all'allettamento e altezza elevata alla maturazione, ideale per le operazioni di raccolta. Ha evidenziato una stabile e discreta potenzialità produttiva.
Standal	Semfor	Varietà a ciclo medio con seme di buon peso medio. Piante di media taglia alla raccolta, piuttosto sensibili all'allettamento. Ottima la produttività.
Starter	Florisem	Varietà afila a ciclo medio-tardivo con granella gialla dal peso 1000 semi medio-basso. Alta la taglia in fioritura. Buona la produttività.

Epoca e densità d'investimento e dose di semina

Epoca di semina	Densità d'impianto	
	(n. piante/m²)	(quantità semente/ettaro)
Semine autunnali (novembre)	60-70	140-300*

* in considerazione dell'elevata variabilità del peso medio semi si riporta la seguente formula: $\text{kg semente per ettaro} = \text{numero semi al m}^2 / \% \text{ germinabilità} \times \text{peso medio semi (g)}/100$

PISELLO PROTEICO – CONCIMAZIONE AZOTO

<p>Note decrementi</p> <p>Non sono previsti decrementi</p>	<p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 3,0-5,0 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD: 30 kg/ha di N;</p>	<p>Note incrementi</p> <p>50 kg/ha di N in assenza di tubercoli radicali del rizobio</p>
-------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

PISELLO PROTEICO – CONCIMAZIONE FOSFORO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 3,0-5,0 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P_2O_5 che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 3,0 t/ha.</p>	<p>50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 5,0 t/ha;</p>

PISELLO PROTEICO – CONCIMAZIONE POTASSIO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 3,0-5,0 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 3,0 t/ha.</p>	<p>50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>150 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 5,0 t/ha.</p>

DIFESA PISELLO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Patogeni tellurici (<i>Rhizoctonia</i> spp., <i>Fusarium</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> - impiego di seme sano o conciato - ampi avvicendamenti colturali - limitati apporti di azoto - impiego di seme conciato		
Peronospora e Antracnosi (<i>Peronospora pisi</i> , <i>Ascochyta</i> spp)	<u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni colturali - ricorso a seme sano proveniente da colture non colpite dalla malattia oppure conciato - impiego di varietà resistenti <u>Interventi chimici:</u> - Solo in caso di attacchi precoci. Si consigliano 2-3 interventi distanziati di 7 - 8 giorni.	Prodotti rameici Cimoxanil (1) Azoxystrobin (2)	(1) Al massimo 1 intervento all'anno (2) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
Mal bianco (<i>Erysiphe polygoni</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - impiego di varietà resistenti <u>Interventi chimici:</u> - giustificato solo in caso di attacco elevato	Zolfo Azoxystrobin (1) Penconazolo Ciproconazolo	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
BATTERIOSI (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>pisii</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - impiego di seme controllato. - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni) - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici		
VIROSI (PSBMV)	Per le virosi trasmissibili da afidi in modo non persistente valgono le stesse considerazioni generali di prevenzione Per il virus del mosaico trasmissibile per seme (PSBMV) è di fondamentale importanza l'uso di seme sano (virus-esente)		
FITOFAGI Afide verde e Afide nero (<i>Acythosiphon pisum</i> , <i>Aphis fabae</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Intervenire in presenza di infestazioni diffuse e colonie in accrescimento.	Pirimicarb (1) Betacyflutrin (1) Cipermetrina (1) Deltametrina (1) Fluvalinate (1) Lambdacialotrina (1) Spyrotetramat (2)	(1) Al massimo 2 intervento all'anno con Piretroidi indipendentemente dall'avversità. (2) Solo in coltura protetta, 1 intervento all'anno
Mamestra (<i>Mamestra brassicae</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Intervenire in presenza di infestazioni diffuse, indicativamente: 1 larva/mq.	Betacyflutrin (1) Cipermetrina (1) Deltametrina (1) Lambdacialotrina (1) Spinosad (2) Emamectina (3)	(1) Al massimo 2 intervento all'anno con Piretroidi indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 3 interventi all'anno (3) Al massimo 2 interventi all'anno

CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI PISELLO

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	% di s.a.	g/l	g/kg	l o kg / ha	Note
Pre semina	Graminacee e dicotiledoni	Glifosate	30,4	360		1,5 - 3	
Pre emergenza	Graminacee e dicotiledoni	Pendimentalin (1)	31,7	330		2 - 3	(1) Non ammesso in coltura protetta Far attenzione alla scelta delle colture successive es. spinacio
		Clomazone	30,74	360		0,2 - 0,3	
		Pendimentalin (1)+ Aclonifen	31,7 + 49,6	360 + 600		1,5 - 2 + 1,5 - 2	
Post emergenza	Dicotiledoni	Bentazone (1)	87		870	0,75	(1) Non trattare quando la temperatura è al di sotto di 8-10 °C o supera i 25 °C
		Piridate	45		450	1,3 - 2	
	Graminacee	Quizalofop-p-etile	5	50		1 - 1,5	
		Quizalofop-etile isomero D	4,93	50		1 - 1,5	
		Propaquizafop	9,7	100		1,2	
	Dicotiledoni e Graminacee	Imazamox	3,7	40		0,5 - 0,75	