



# Notiziario Speciale Ortive

# AGROMETEOROLOGICO

## di PRODUZIONE INTEGRATA

### per la provincia di Ascoli Piceno e Fermo

Supplemento  
al numero

**34**

4 Settembre  
2015

Centro Agrometeo Locale - Via Indipendenza 2-4, Ascoli Piceno Tel. 0736/336443 – Fax. 0736/344240  
e-mail: [calap@regione.marche.it](mailto:calap@regione.marche.it) Sito Internet: <http://meteo.marche.it/assam>

### SPINACIO

La **preparazione del terreno** per la semina dello spinacio va fatta con una lavorazione principale a media profondità seguita da erpicature o fresature ponendo la massima cura alla sistemazione idraulica in quanto lo spinacio teme i ristagni d'acqua, il terreno deve essere ben affinato e livellato per facilitarne la raccolta meccanica. La coltura richiede un terreno con tessitura media e buon drenaggio, con calcare attivo < del 10%, salinità (mS/cm) inferiore a 5 e una buona dotazione in sostanza organica.

La **semina** può essere anche primaverile ma nei nostri areali avviene nella maggior parte dei casi in autunno in secondo raccolto. La **densità d'impianto** ottimale può variare in funzione della varietà e dell'ambiente di coltivazione. **Distanza tra le file 15- 35 cm, sulla fila 2,5- 4 cm. Profondità di semina 1- 3 cm.**

Le **varietà consigliate** per la Regione Marche sono: Bandolero, Boeng Chica, Cobra, Columbia, Comaros, Dolphin, Elefant, Emilia, Falcon, Grappa Laska (1), kangaro, Maracas, Marimba, Misano, Monza, Mustang, Nightawk, Nile, Palco, Panter, Puma Salerno, Salomon, San Moreno, Tahiti, Zanzibar, PW297, PW318, Rafael, Rhino.

(1) varietà per semine autunnali

**Fertilizzazione: l'apporto di concime azotato deve essere frazionato in presemina e in copertura in almeno due interventi se supera i 100 kg/ha.**

Nelle aziende ricadenti nelle **aree ZVN** il quantitativo massimo di azoto distribuibile è di 120 Kg/ha per una resa ipotizzata di 15 t/ha.

| COLTURA                    | UNITA' ASPORTATE<br>(Kg per q di prodotto raccolto) |                               |                  |
|----------------------------|---|-------------------------------|------------------|
|                            | N   | P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | K <sub>2</sub> O |
| Spinacio da mercato fresco | 0.59  | 0.17                          | 0.69             |
| Spinacio da industria      | 0.61  | 0.18                          | 0.70             |

**La concimazione fosfatica e potassica è ammessa solo in situazione di bassa o scarsissima dotazione riscontrabile dall'analisi del terreno**, per il calcolo del fabbisogno è possibile far riferimento agli asporti riportati nella tabella sopra.

**Controllo delle infestanti:** si riportano nella tabella sottostante i principi attivi impiegabili per il diserbo.

| EPOCHE DI INTERVENTO             | INFESTANTI CONTROLLATE     | PRINCIPI ATTIVI %  | Kg-l/ha                               | NOTE   |
|----------------------------------|----------------------------|--|---------------------------------------|--|
| Pre-semina                       |                            | Glifosate 30.4<br>Metamitron 50  | 1.5-3<br>2-3                          |  |
| Pre-semina<br>o<br>pre-emergenza | Graminacee<br>dicotiledoni | Lenacil 80<br>S-Metolaclo 86.5 (1) (2)<br>Metamitron 50<br>(Cloridazon 25 + Metamitron 37) (3)<br>Triallate 45 (1) | 0.4-0.8<br>0.5<br>2-3<br>2.5-3<br>3.6 | 1) Solo in pre-emergenza<br>(2) Limitazione d'impiego come in etichetta da febbraio ad agosto<br>(3) nello stesso appezzamento massimo una volta ogni tre anni |
| Post-emergenza                   | Dicotiledoni               | Fenmedifan 15.9<br>Lenacil 80  | 1-2.5<br>0.5                          |  |
|                                  | Graminacee                 | Quizalofop-p-etile isomero D 4.93<br>Ciclossidim 10.9<br>Propaquizafop 9.7<br>Quizalofop-p-etile 5                 | 1-1.5<br>1.5-2<br>1<br>1-1.5          |  |

**Difesa:** per il controllo della **peronospora** è importante effettuare ampie rotazioni, impiegare semente sana o disinfettata e di varietà resistenti. In condizioni meteorologiche favorevoli allo sviluppo delle infezioni impiegare: **Rame** (♣) (efficace anche per il controllo dell'**antracnosi**) o **Dodina** o **Fosetil Al** o **Cimoxanil** o **Propamocarb** o (**Fluopicolide**+ **Propamocarb**) impiegabile solo a pieno campo.

In presenza di **afidi** è possibile impiegare: **Lambdacialotrina** (non ammesso in coltura protetta), **Azadiractina** (♣) o **Deltametrina**, efficace anche per il controllo delle **notte fogliari**, **contro le quali è possibile impiegare anche: Etofenprox** o **Indoxacarb** o **Metoxifenozide** (non ammesso in coltura protetta e impiegabile contro *Spodoptera* e *Heliothis*) o **Spinosad** (♣) o **Bacillus thuringensis** (♣).

## FINOCCHIO

Il finocchio sviluppa in maniera ottimale in terreni a tessitura media, buon drenaggio, calcare attivo < 10% e salinità < 3 mS/cm<5.

**Scelta varietale:** rappresenta un aspetto fondamentale per la buona riuscita della coltura dovendo soddisfare le esigenze di coltivazione e di mercato, per la Regione Marche vengono consigliate le seguenti varietà: Ex06067133, Carmo, Chiarino, Diamante, Helvia, Mars, Marzio, Orbit, Orion, Rondo, Serpico, Solaris, Victorio, Tiberio.

**Sistema d'impianto:** può essere realizzato per semina diretta, si utilizzano generalmente da 3 a 5 kg/ha di seme, o per trapianto impiegando piantine di 30-40 giorni prodotte in vivaio e messe a dimora secondo le indicazioni seguenti: **distanza tra le file 40- 70 cm, sulla fila 20- 25 cm, densità (n. piante/ha) 90.000-100.000.** La temperatura minima per la germinazione in campo è di 4°C.

**Fertilizzazione:** è una specie abbastanza esigente in azoto, fosforo, potassio e calcio. Un giusto apporto di azoto è determinante per la produzione, con relativo aumento delle rese. Le concimazioni azotate in copertura vanno compiute in modo frazionato, dopo il diradamento e dopo l'affrancamento della coltura trapiantata e alla rincalzatura per quanto riguarda gli asporti si può far riferimento alla tabella riportata a fianco.

Per le aziende che ricadono nelle **aree ZVN** (zone a vulnerabilità nitrati) il quantitativo massimo di azoto che può essere distribuito per una resa ipotizzata di 30 T/ha è di 180 Kg/ha/anno.

**Difesa:** contro le principali avversità funginee gli interventi agronomici risultano di primaria importanza, pertanto vanno fatti adeguati avvicendamenti colturali, distruzione delle piante infette, impiego di seme sano o conciato. Qualora risulti necessario intervenire contro la **peronospora** e la **cercosporiosi**, impiegare prodotti a base di *Rame*(♣) o *Trichoderma spp.* (♣). In difesa dalla **alternariosi** e il **marciume batterico** impiegare prodotti a base di *Rame*(♣), per il controllo della **ramularia** è possibile utilizzare *Difenoconazolo\**, contro la **sclerotinia** (*Ciprodinil + Fludioxonil*) o *Coniothirium minitans* (♣) o *Trichoderma asperellum* (♣) o *Trichoderma gamssi*. In difesa da **elateridi** impiegare *Teflutrin* (geodisinfestazione lungo la fila). In presenza di **afidi** utilizzare *Lambdacialotrina* e per il controllo delle **nottue terricole** usare *Lambdacialotrina* o *Spinosad* (♣) mentre in presenza di **lumache** e **limacce** è possibile l'impiego di *Metaldeide-esca* o *Fosfato ferrico* (♣).

**Controllo delle malerbe:** le strategie applicabili sono molteplici, vanno dal diserbo pre-impianto al post emergenza, in tabella sono riportate le possibili scelte con i relativi prodotti impiegabili.

| Unità asportate (kg per q di prodotto raccolto) |                               |                  |
|---|-------------------------------|------------------|
| N   | P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | K <sub>2</sub> O |
| 0.58  | 0.11                          | 0.81             |

| EPOCA D'INTERVENTO            | INFESTANTI CONTROLLATE    | PRINCIPIO ATTIVO %   | KG-L/HA                | NOTE   |
|-------------------------------|---------------------------|--|------------------------|--|
| Pre-semina                    | Graminacee e dicotiledoni | Glifosate 30.4   | 1.5-3                  |  |
| Pre-emergenza o pre-trapianto | Graminacee e dicotiledoni | Oxadiazon 34.86<br>Pendimetalin 38.72 (1)<br>Clomazone 30.74 (2) | 1-1.5<br>2-2.5<br>0.30 | (1) Trattare su terreno finemente lavorato e con irrigazione<br>(2) Da impiegare subito dopo la semina |
| Post-emergenza                | Graminacee e dicotiledoni | Pendimetalin 38.72 (1)<br>Linuron 37.6                           | 2-2.5<br>0.5-1         | (1) Trattare su terreno lavorato e con irrigazione   |
|                               | Graminacee                | Ciclossidim 10.9   | 1.5-2.5                |  |

(♣) ammesso anche in agricoltura biologica.

(\*) Per i DMI sono ammesse solo formulazioni non Xn o in alternativa formulazioni Xn purchè prive di frasi di rischio R40, R60, R61, R62, R63, R68.

*Tutti i principi attivi indicati nel Notiziario sono previsti nelle Linee Guida per la Produzione Integrata delle Colture, Difesa Fitosanitaria e Controllo delle Infestanti" della Regione Marche - 2014 ciascuno con le rispettive limitazioni d'uso (per la consultazione completa del documento [http://www.meteo.marche.it/news/LineeGuidaPI\\_DifesaFito\\_2014.pdf](http://www.meteo.marche.it/news/LineeGuidaPI_DifesaFito_2014.pdf)) e pertanto il loro utilizzo risulta conforme con i principi della **difesa integrata volontaria**. Le aziende che applicano soltanto la **difesa integrata obbligatoria**, non sono tenute al rispetto delle limitazioni d'uso dei prodotti fitosanitari previste nelle Linee Guida di cui sopra, per cui possono utilizzare tutti gli agrofarmaci regolarmente in commercio, nei limiti di quanto previsto in etichetta, applicando comunque i principi generali di difesa integrata, di cui all'allegato III del D.Lgs 150/2012, e decidendo quali misure di controllo applicare sulla base della conoscenza dei risultati dei monitoraggi e delle informazioni previste al paragrafo A.7.2.3. del PAN (DM 12 febbraio 2014). Con il simbolo (♣) vengono indicati i prodotti ammessi in agricoltura biologica.*

Nel sito [www.meteo.marche.it](http://www.meteo.marche.it) è attivo un **Servizio di Supporto per l'Applicazione delle Tecniche di Produzione Integrata e Biologica** dove è possibile la consultazione dei Disciplinari di Produzione e di Difesa Integrata suddivisi per schede colturali. Sono inoltre presenti link che consentono di collegarsi alle principali Banche dati per i prodotti ammessi in Agricoltura Biologica.

Il risultato completo dell'intera **attività di monitoraggio** (meteorologico, fenologico e fitopatologico) effettuato dal Servizio Agrometeorologico è consultabile all'indirizzo: [http://meteo.regione.marche.it/calmonitoraggio/pu\\_home.aspx](http://meteo.regione.marche.it/calmonitoraggio/pu_home.aspx)

Tutti i principi attivi indicati nel notiziario sono ammessi dalle **Linee Guida per la Produzione Integrata delle Colture, Difesa Fitosanitaria e Controllo delle Infestanti - Regione Marche** consultabile in versione integrale al seguente indirizzo: [http://www.meteo.marche.it/news/DDS\\_689\\_2013.pdf](http://www.meteo.marche.it/news/DDS_689_2013.pdf).

Le parti di testo evidenziate con sottolineatura sono da intendersi obbligatorie secondo quanto previsto dal **Disciplinare di Tecniche Agronomiche di Produzione Integrata della Regione Marche 2013**, consultabile in versione integrale al seguente indirizzo: [http://www.meteo.marche.it/news/529\\_31072013\\_DDS%20DPI%20RM%202013.pdf](http://www.meteo.marche.it/news/529_31072013_DDS%20DPI%20RM%202013.pdf)

FONDO EUROPEO AGRICOLO PER LO SVILUPPO RURALE: L'EUROPA INVESTE NELLE ZONE RURALI



Unione Europea / Regione Marche  
PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE 2007-2013



Notiziario curato dal Centro Agrometeo Locale. Per informazioni Per.Agr.Dante Ripa 0736 336443 0734 655990

Ai sensi del D. Lgs. n. 196/2003 e successive modifiche vi informiamo che i vostri dati personali comuni sono acquisiti e trattati nell'ambito e per le finalità della fornitura, dietro vostra richiesta, del presente servizio informativo, nonché per tutti gli adempimenti conseguenti. Il titolare del trattamento è: ASSAM - via Dell'Industria, 1 Osimo Stazione, a cui potete rivolgervi per esercitare i vostri diritti di legge. L'eventuale revoca del consenso al trattamento comporterà, fra l'altro, la cessazione dell'erogazione del servizio.

Prossimo notiziario: **Mercoledì 09 Settembre 2015**