

**SERVIZIO FITOSANITARIO E CHIMICO,
RICERCA, SPERIMENTAZIONE ED ASSISTENZA TECNICA**

**BOLLETTINO DI DIFESA INTEGRATA
MAIS**

n° 14 del 20 agosto 2024

INFORMAZIONI GENERALI

Le indicazioni date con il presente bollettino consentono agli operatori di attuare la **difesa integrata obbligatoria** ai sensi del art. 19 D.lgs. 150/2012 sull'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari. Vengono riportate informazioni sull'andamento meteorologico, indicazioni operative sulle principali colture relativamente a: fase fenologica, situazione epidemiologica delle principali avversità, indicazioni sul momento più opportuno in cui effettuare eventuali trattamenti ed eventuali raccomandazioni sui prodotti fitosanitari utilizzabili, nonché orientamenti operativi relativamente all'adozione dei principi generali di difesa integrata (All. III D.lgs. 150/2012).

Le indicazioni fornite nei bollettini fanno riferimento alle diverse aree produttive della regione e non esauriscono possibili situazioni di dettaglio, che vanno monitorate e valutate a livello aziendale.

Alle Aziende che aderiscono al regime di Difesa Integrata Volontaria si ricorda che i trattamenti vanno eseguiti tenendo in considerazione le note e le limitazioni d'uso delle Norme Tecniche per la Difesa fitosanitaria ed il controllo delle infestanti come indicato dal Disciplinare di Produzione Integrata 2024, pubblicato sul sito dell'ERSA al seguente link:

<http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/produzione-integrata-volontaria/disciplinari-produzione-Integrata-fvg/difesa-produzione-integrata-fvg-anno-2024/>

PREVISIONI METEOROLOGICHE

La presenza di una modesta depressione sull'Italia centro-meridionale favorisce, anche sulla regione, l'afflusso di correnti orientali a tratti umide e un po' instabili. Mercoledì mattina sulle Alpi passerà un debole fronte.

Per maggiori informazioni su dati meteorologici puntuali consultare il sito ERSA al link: <http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/sezione-meteo/mappa-stazioni-meteo/>

Le previsioni meteorologiche di OSMER ARPA FVG sono consultabili sul sito www.osmer.fvg.it

FENOLOGIA

Data la scalarità delle semine, lo stadio fenologico della coltura può variare significativamente sul territorio regionale a seconda anche della disponibilità irrigua. Attualmente, si va dallo stadio di maturazione cerosa (scala BBCH 79 – 85) allo stadio di fuoriuscita pennacchio - fioritura (scala BBCH 59 –69) nel caso di semine ritardate. In alcuni comprensori non irrigui della regione, la coltura ha concluso anticipatamente il proprio ciclo e sono in corso le prime raccolte.

PREVENZIONE DAL RISCHIO MICOTOSSINE

Il clima torrido e le scarse precipitazioni riscontrate negli ultimi due mesi, hanno sottoposto la coltura ad un notevole stress fisiologico, soprattutto in alcuni comprensori non irrigui della regione. Queste condizioni, devono portare ad una particolare attenzione verso la problematica delle micotossine visto che in questo periodo sono iniziate le prime raccolte. In aree non irrigate le condizioni abiotiche potrebbero implicare la presenza di tali tossine fungine nella granella. Analogamente, queste condizioni si potrebbero presentare nelle aree perimetrali degli appezzamenti irrigati tendenzialmente più soggette a stress idrico e conseguente contaminazione fungina. Di particolare rilevanza sanitaria vi può essere lo sviluppo di aflatossine dovute al fungo *Aspergillus flavus*, poiché, nel caso la granella risultasse contaminata ed entrasse a far parte della razione degli animali allevati, la contaminazione potrebbe andare a compromettere la sicurezza lungo l'intera filiera alimentare (si veda tabella allegata sui limiti di legge per l'utilizzo zootecnico del mais contaminato da micotossine).

Si ritiene pertanto opportuno ricordare le regole, per salvaguardare l'interesse di tutti i componenti della filiera mais:

- raccogliere sempre il mais con una umidità non inferiore al 22%, non aspettare che si secchi in campo, in una stagione come questa sarebbe opportuno non scendere sotto il 24% di umidità (il fungo inizia infatti a produrre la tossina quando l'umidità del mais scende sotto il 30%, quindi in annate a rischio, come questa, si deve raccogliere il prima possibile);
- classificare e separare il mais in entrata all'essiccatoio secondo i riscontri analitici e tenendo in considerazione anche la varietà, l'appezzamento o la zona di origine;
- processare la granella entro le 24 ore dal conferimento, limitando al minimo il tempo di ammasso e sosta in piazzale o in capannone;
- prestare particolare attenzione alla gestione dei mais raccolti in aree non irrigue o con cicli brevi in quanto sono i più vulnerabili all'attacco di muffe e alla successiva contaminazione.

Qualora gli agricoltori e allevatori che vogliono essiccare autonomamente il mais ritengano di non poter garantire la sicurezza della granella da somministrare agli animali, si suggerisce di tenere presente che i centri di raccolta ed essiccazione professionali presenti in regione sono in grado di garantire un prodotto di qualità e debitamente controllato.

Di seguito sono riportati i limiti di legge per l'utilizzo zootecnico del mais contaminato da micotossine:

LINEE GUIDA PER IL CONTROLLO DELLE MICOTOSSINE NELLA GRANELLA DI MAIS E DI FRUMENTO

Allegati

Allegato 4 Tenori massimi o raccomandati di micotossine per il mais e il frumento destinato all'alimentazione animale in UE

Destinazione prodotto (alimentazione animale)	Micotossine, tenore massimo o raccomandato (µg kg ⁻¹)														
	AF B ₁ ^a			OTA ^{a,b}		DON ^b				ZEA ^b			FB ₁ - FB ₂ ^{b,c}		T ₂ - HT ₂ ^{b,c}
	Materie Prime	Mangimi complementari	Mangimi completi	Cereali completi	Mangimi composti e completi	Cereali	Sottoprodotti del mais	Mangimi completi, e	Cereali	Sottoprodotti del mais	Mangimi completi, e	Mais e derivati	Mangimi completi, e	Cereali completi	Mangimi composti
BOVINI	Vitelli	5						2 000			500		20 000		
	Vacche da latte	20	5	10	250		8 000	12 000	2 000	3 000	500	60 000	50 000	500	250
SUINI	Adulti	20						5 000			-		50 000		
	Suineti		5					2 000			100		50 000		
	Scorte	20	20	10	250	50	8 000	12 000	900	2 000	3 000	250	250	500	250
CAPRINI	Adulti	20						5 000			250		50 000		
	Capretti		5					2 000			500	60 000	20 000		250
	Capre da latte		5					5 000	2 000	3 000	500	50 000	50 000	500	250
OVINI	Adulti	20						5 000			500	60 000	50 000	500	250
	Ovini da latte		5					2 000			20 000	20 000	50 000	500	250
	Agnellini		5					5 000	2 000	3 000	500	60 000	50 000	500	250
AVICOLI	Giovani	20	5					5 000			-	60 000	20 000		250
	Adulti		20					2 000			3 000	60 000	5 000		250
ANIMALI DA COMPAGNIA	Giovani	20	10					5 000			-	60 000	5 000		250
	Adulti		10					2 000			-	60 000	10 000		250
PESCI	Giovani	20	10					5 000			-	60 000	10 000		250
	Adulti		10					2 000			-	60 000	5 000		250
EQUINI	Giovani	20	10					5 000			-	60 000	5 000		250
	Adulti		10					2 000			-	60 000	5 000		250

I valori di AF B₁ (in grassetto) sono limiti di legge. I valori per tutte le altre micotossine sono valori raccomandati.

^a DIRETTIVA 2002/32/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 7 maggio 2002 relativa alle sostanze indesiderabili nell'alimentazione degli animali.

^b RACCOMANDAZIONE DELLA COMMISSIONE del 17 agosto 2006 (2006/576/CE) sulla presenza di DON, ZEA, OTA, T-2 e HT-2 e FBs in prodotti destinati all'alimentazione degli animali.

^c somma delle singole micotossine.

* non trattata nelle Linee Guida.

Fonte: LINEE GUIDA PER IL CONTROLLO DELLE MICOTOSSINE NELLA GRANELLA DI MAIS E DI FRUMENTO –seconda edizione 2021- MASAF (ex MIPAAF).

SI RACCOMANDA DI LEGGERE ATTENTAMENTE, PRIMA DELL'UTILIZZO, LE ETICHETTE DEI FORMULATI COMMERCIALI E DI RISPETTARNE TUTTE LE INDICAZIONI, COMPRESSE LE PRESCRIZIONI SUPPLEMENTARI (DISTANZE DAI CORSI D'ACQUA, RISPETTO DEGL'INSETTI PRONUBI, TRATTARE IN ASSENZA DI VENTO, ECC.).

INFORMAZIONE IMPORTANTE:

L'ERSA ha attivato un servizio gratuito che permette a tutti gli utenti che lo desiderino di ricevere, tramite l'applicazione Telegram scaricata su PC, tablet o smartphone, la notifica di avvenuta pubblicazione sul sito istituzionale www.ersa.fvg.it dei bollettini di difesa integrata e di produzione biologica per le colture di proprio interesse.

Per iscriversi al canale dedicato ai bollettini di difesa integrata delle colture erbacee cliccare al seguente link: https://t.me/ERSA_culture_erbacee_IPM

Le istruzioni per l'iscrizione al servizio sono disponibili sul sito di ERSa al link:

<http://www.ersa.fvg.it/cms/aziende/in-formazione/canali-telegram/>

Per ulteriori informazioni:

ERSA Servizio fitosanitario e chimico, ricerca, sperimentazione e assistenza tecnica (sezione cerealicoltura):

Tel.: 0432-529245 – e-mail: maurizio.martinuzzi@ersa.fvg.it

Tel.: 0432-529221 - e-mail: thomas.lazzarin@ersa.fvg.it