



Comune di Capannori



Progetto di cooperazione e innovazione in agricoltura

"G.I.R.A. - Gestione Integrata Rischio Aflatossine"

del PIF "G.I.R.A. per la Piana Lucchese"

INCONTRO TECNICO:

VENERDI 1 DICEMBRE 2017 presso la **SALA RIUNIONI** del Comune di Capannori
(piazza Aldo Moro, di fronte al municipio)

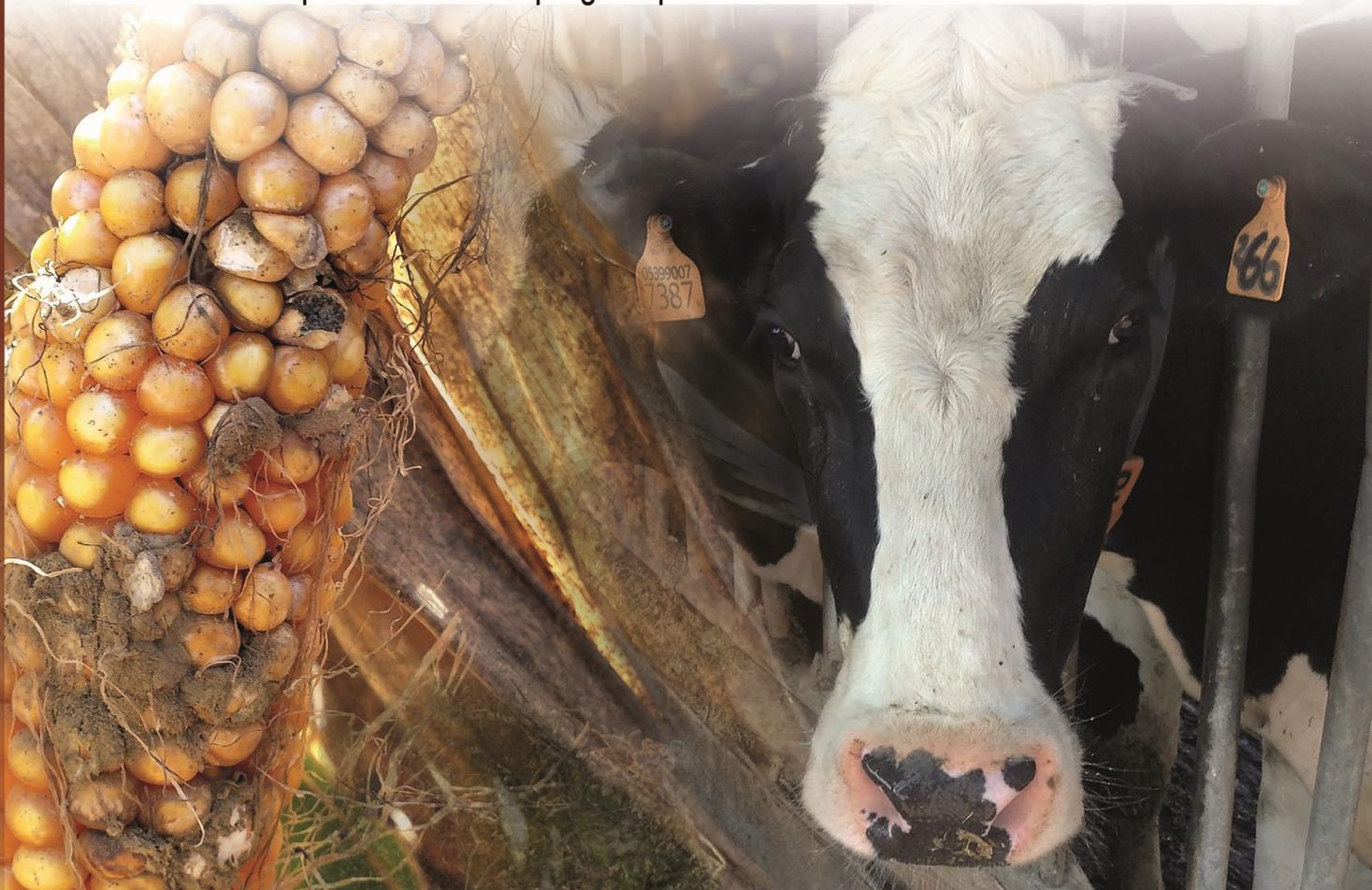
OSPITE SPECIALE

Prof.ssa Paola Battilani, Docente in Difesa delle derrate alimentari presso
l'Università Cattolica del S. Cuore di Piacenza. Autore del brevetto relativo al prodotto **AF-X1**

ORE 16.30 - 19.00:

Presentazione dei primi risultati del progetto per il contenimento delle aflatossine su mais

GESTIONE INTEGRATA RISCHIO AFLATOSSINE





Comune di Capannori



Progetto Integrato di Filiera “G.I.R.A. per la Piana Lucchese”
Progetto di cooperazione “Gestione Integrata Rischio Aflatossine”
Capannori – 01/12/2017

- Incontro tecnico -

Programma:

- **16.30** Registrazione dei partecipanti
- **17.00** Saluti da parte del Capofila del progetto e presentazione dello stato di avanzamento del PIF “G.I.R.A. per la Piana Lucchese” (*Stefano Lazzeri, Molitoria Val di Serchio s.r.l.*)
- **17.20 AF-X1 Biocontrollo delle aflatossine** (*Prof.ssa Paola Battilani, Docente di Difesa delle derrate alimentari, Università Cattolica del S. Cuore di Piacenza. Autore del brevetto relativo al prodotto biologico AF-X1*)
- **17.50** Prove agronomiche, gestione del dato telerilevato per la quantificazione del rischio aflatossine e prove di decontaminazione con ozono (*Dott. Federico Dragoni, Scuola Superiore Sant’Anna di Pisa*)
- **18.10** Riduzione del rischio aflatossine in campo mediante l’impiego del prodotto biologico AF-X1 (*Prof.ssa Susanna Pecchia, Docente di Patologia vegetale, Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Agroambientali, Università di Pisa*)
- **18.30** Mais.net, piattaforma web per la coltivazione sostenibile (*Dott. Matteo Ruggeri, Responsabile ricerca e sviluppo per il settore cereali. Valutazione della sostenibilità delle aziende agricole, Horta s.r.l.*)
- **18.50** Spazio domande e conclusioni

Alla fine dell’incontro verrà offerto un piccolo aperitivo ai partecipanti.



DU PONT®

 PIONEER®

AF-X1

2017

GRANULARE 12,5 Kg e



L'ASPERGILLO CHE COMBATTE L'AFLATOSSINA

LA SOLUZIONE CHE MANCAVA

AF-X1 è l'innovativa soluzione biologica per ridurre il contenuto di aflatossine nel mais ed evitare le problematiche sanitarie e commerciali legate alla presenza di questa tossina.

Il suo principio attivo, l'esclusivo *Aspergillus flavus MUCL54911*, è un fungo isolato e selezionato nei terreni italiani. Questo ceppo, a differenza della maggior parte di quelli presenti nell'ambiente, non produce tossine pur essendo estremamente competitivo e vitale, cioè in grado di svilupparsi più in fretta degli altri Aspergilli presenti nell'ambiente.

Una volta distribuiti e insediati sulla coltura, gli Aspergilli di AF-X1 agiscono come antagonisti dei ceppi che producono aflatossina, impedendo loro di colonizzare e contaminare le spighe. In questo modo, il trattamento permette di ridurre il rischio che l'infezione della pianta si traduca nello sviluppo di alti livelli di aflatossina.

La valutazione sanitaria del mais trattato con AF-X1 non può di conseguenza essere effettuata con lampade a fluorescenza, in quanto questa metodologia rileva esclusivamente la presenza di funghi sulle cariossidi, senza distinzione tra quelli tossigeni e quelli atossigeni apportati con AF-X1.

L'efficacia di AF-X1 è stata dimostrata in tre anni di prove di campo e di laboratorio, che hanno evidenziato la sua capacità di ridurre sensibilmente la presenza di aflatossina sulla granella, rispetto a quella raccolta in appezzamenti non trattati.



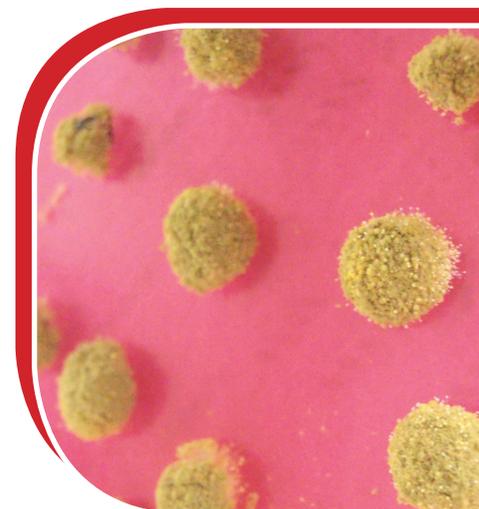


UN PRODOTTO CHE PARLA ITALIANO

AF-X1 nasce da una proficua alleanza tra il mondo della ricerca, della rappresentanza agricola e dell'industria sementiera Italiana. Il suo sviluppo è stato interamente curato da un team di ricercatori dell'Università Cattolica del Sacro Cuore di Piacenza.

Il ceppo brevettato di *Aspergillus* presente in AF-X1 è stato selezionato ed isolato nei suoli italiani. Questo significa che si tratta di un fungo autoctono, adattato ai nostri ambienti e quindi in grado di garantire la massima vitalità ed efficacia.

Il prodotto è commercializzato da Pioneer Hi-Bred Italia che ne ha anche curato le prove in campo. L'iter autorizzativo è stato supportato da Coldiretti e Consorzi Agrari d'Italia.



COME SI CONSERVA

Il prodotto, confezionato in sacchi di alluminio, deve essere conservato in ambienti freschi, asciutti e al riparo dalla luce, per evitare che la vitalità delle spore venga compromessa.



La manipolazione del prodotto richiede l'uso di Dispositivi di Protezione Individuale. Per maggiori informazioni consultare la scheda di sicurezza disponibile all'indirizzo web <http://www.agronomico.com/AFX1.aspx> o utilizzare il codice QR a lato.



COME SI USA

Per l'anno 2017 AF-X1 è autorizzato esclusivamente per il mais destinato ad uso zootecnico.

Il prodotto consiste in semi di sorgo devitalizzati e incapaci di germinare, che agiscono come vettore organico per le spore del fungo atossigeno. In questa forma, AF-X1 si può distribuire a spaglio alla dose di 25 kg/ha, utilizzando spandiconcime centrifughi o pneumatici, nel periodo successivo alla sarchiatura e fino a 15 giorni prima della fioritura del mais. È importante tarare accuratamente la macchina per garantire una distribuzione omogenea.

Il prodotto non deve essere interrato, perché l'esposizione all'aria è necessaria per la corretta diffusione e proliferazione del fungo atossigeno.

Una pioggia moderata o un'irrigazione per aspersione poco dopo il trattamento consentono una rapida riattivazione e diffusione delle spore. Interventi di irrigazione a scorrimento poco dopo la distribuzione di AF-X1, possono determinare lo spostamento dei granuli, rendendo meno omogenea la diffusione dell'*Aspergillus* sull'appezzamento.





AF-X1 2017



AGENTE DI BIOCONTROLLO IN FORMA GRANULARE A BASE DI *ASPERGILLUS FLAVUS* CEPPU MUCL54911
PER LA RIDUZIONE IN CAMPO DELLE AFLATOSSINE NEL MAIS

COMPOSIZIONE

100 g di AF-X1 2017 contengono:

Aspergillus flavus ceppo MUCL 54911* g 0.0008

*1.0 x10⁵ UFC/g

Coformulanti e inerti q.b. a g 100

Contiene *Aspergillus flavus*: può provocare una reazione allergica

CONSIGLI DI PRUDENZA: P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.

PREVENZIONE: P262 Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti.

P270 Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/il viso.

SMALTIMENTO: P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale vigente.

INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI SUI PERICOLI:

EUH401 Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente, seguire le istruzioni per l'uso.

INFORMAZIONI PER IL MEDICO

In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta).

Consultare un Centro Antiveneni

Titolare dell'autorizzazione:

Pioneer Hi-Bred Italia S.r.l.

Via Pari Opportunità 2

26030 Gadesco Pieve Delmona (CR) - Italia

Tel. +39 0372 841611

Officina di produzione:

CHEMIA S.p.A.

S.S. 255 km 46 - 44047 - S. Agostino (FE) - Italia

Tel. 0532 848477

Autorizzazione Ministero della Salute ndel.....

Contenuto netto: kg 10 - 12,5 - 20 - 25

Lotto n°:

PRESCRIZIONI SUPPLEMENTARI

Non contaminare l'acqua con il prodotto e il suo contenitore. Immagazzinare nei contenitori originali e fuori dalla portata dei bambini, preferibilmente in un'area chiusa a chiave. Evitare la luce diretta. Tenere i contenitori ben chiusi in un luogo secco, fresco e ben ventilato.

Usare indumenti di protezione per agenti biologici, classificati come dispositivi di protezione individuale e con relativa marcatura CE per la protezione da agenti biologici e guanti in gomma nitrilica (spessore minimo 0,40 mm), marcati CE.

CARATTERISTICHE

AF-X1 2017 è un agente di biocontrollo a base del ceppo atossigeno MUCL54911 di *A. flavus*, in grado di ridurre il contenuto di aflatoossine nel mais. *Aspergillus flavus* MUCL54911 è naturalmente presente nell'ambiente. Quando il prodotto viene applicato alla coltura, compete con i ceppi di *A. flavus* che producono le aflatoossine e ne limitano la presenza.

DOSI E MODALITÀ DI IMPIEGO

Mais (per uso mangimistico)

Dose: 25 kg/ha di prodotto distribuiti a pieno campo, impiegando spandiconcime centrifughi o pneumatici opportunamente tarati. Il prodotto non deve essere interrato.

Numero di trattamenti: 1

Epoca di impiego: intervenire allo stadio BBCH 30-39 del mais (tra inizio allungamento dello stelo e 9 o più nodi visibili).

COMPATIBILITÀ

Evitare miscele con altri prodotti che potrebbero danneggiare il microrganismo.

Intervallo di sicurezza: non necessario

ATTENZIONE: da impiegarsi esclusivamente in agricoltura, per gli usi e alle condizioni riportate in questa etichetta. Chi impiega il prodotto è responsabile degli eventuali danni derivanti da un uso improprio del preparato. Il rispetto di tutte le indicazioni contenute nella presente etichetta è condizione essenziale per assicurare l'efficacia del trattamento e per evitare danni alle piante, alle persone ed agli animali. Non applicare con mezzi aerei. Per evitare rischi per l'uomo e per l'ambiente seguire le istruzioni per l'uso. Operare in assenza di vento. Smaltire le confezioni secondo le norme vigenti. Il contenitore completamente svuotato non deve essere disperso nell'ambiente. Il contenitore non può essere riutilizzato.

La granella trattata prima di essere introdotta nella razione deve soddisfare le condizioni di cui alla raccomandazione CE/576/2006, e quindi il livello di contaminazione da zearalenone, deossivalenolo, ocratossina e fumonisine deve essere tale da rispettare quanto riportato nella Raccomandazione stessa: "Nel caso di cereali e prodotti a base di cereali somministrati direttamente agli animali occorre prestare particolare attenzione a che il loro utilizzo nella razione giornaliera non comporti un'esposizione degli animali a tali micotossine superiore a quelle che comporterebbe una razione giornaliera composta esclusivamente da mangimi completi."

Etichetta autorizzata con D.D. del 29 MAR. 2017

Validità dal 29 MAR. 2017 al 26 LUG. 2017

Fitogest

Etichetta tratta da www.fitogest.com®

