



min-a-zel[®] Plus

**ADVANCED
MYCOTOXIN CONTROL**

Micotossine

La prevenzione è l'unica soluzione



seguici su LinkedIn,
Facebook e Instagram

SONDAC.IT

Nutrizione e Benessere Animale



PATENT-CO.COM

Aflatossina B1

micotossicosi segni clinici



Danno epatico
Mortalità più alta
Aborti
Scarsa efficienza alimentare
Minor ingestione di alimento
Effetti cancerogeni



Danno epatico
Perdita di peso corporeo
Calo dell'appetito
Alterazioni del SNC (anatre e tacchini)
Debolezza degli arti e ali flaccide (pulcini)
Disturbi della coagulazione del sangue
Alterazione del metabolismo di vitamine B e aminoacidi
Immunodepressione



Effetti cancerogeni
Danno epatico
Calo della produzione di latte
Scarsa efficienza alimentare

Zearalenone



Vulvovaginiti
Ingrossamento dell'utero
Sterilità
Atrofia testicolare nei verri
Aborti
Diarrea
Perdita di peso corporeo
Suinetti con splay-leg



Meno sensibili a Zearalenone



Calo della produzione di latte
Infertilità
Disordini riproduttivi
Minor ingestione di alimento

micotossicosi segni evidenti



Scarsa crescita
- broiler -



Alterazioni epatiche (pallore)
- suini -



Vulvovaginiti
- scrofe -



Suinetti con
splay-leg

Ocratossina A



Grave insufficienza renale
Poliuria (maggiore urinazione)
Polidipsia (maggiore assunzione di acqua)
Scarsa crescita
Peggior ICA
Diarrea



Danno renale
Polidipsia (maggiore assunzione di acqua)
Bassa qualità del guscio dell'uovo
Calo della produzione di uova
Minor ingestione di alimento
Immunosoppressione



Meno sensibili a Ocratossina A

Tricoteceni



Emorragie ed enteriti
Minor ingestione di alimento
Vomito
Rifiuto totale del mangime
Immunosoppressione



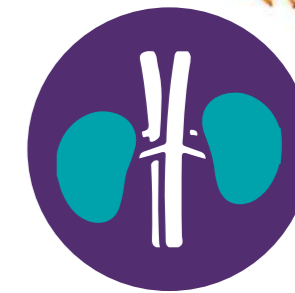
Lesioni orali e cutanee
Calo del peso dell'uovo
Maggior numero di uova decalcificate
Immunosoppressione
Peggiori performance



Immunosoppressione nei vitelli
Calo della produzione di latte
Minor contenuto proteico del latte
Minor ingestione di alimento

+ effetto sinergico delle micotossine

Gli effetti negativi combinati delle micotossine sulla produttività e sulla salute degli animali sembrano essere superiori alla somma dei loro effetti individuali



Danno renale
- suini -



Sangue nelle urine
- suini -



Lesioni orali
- anatre -

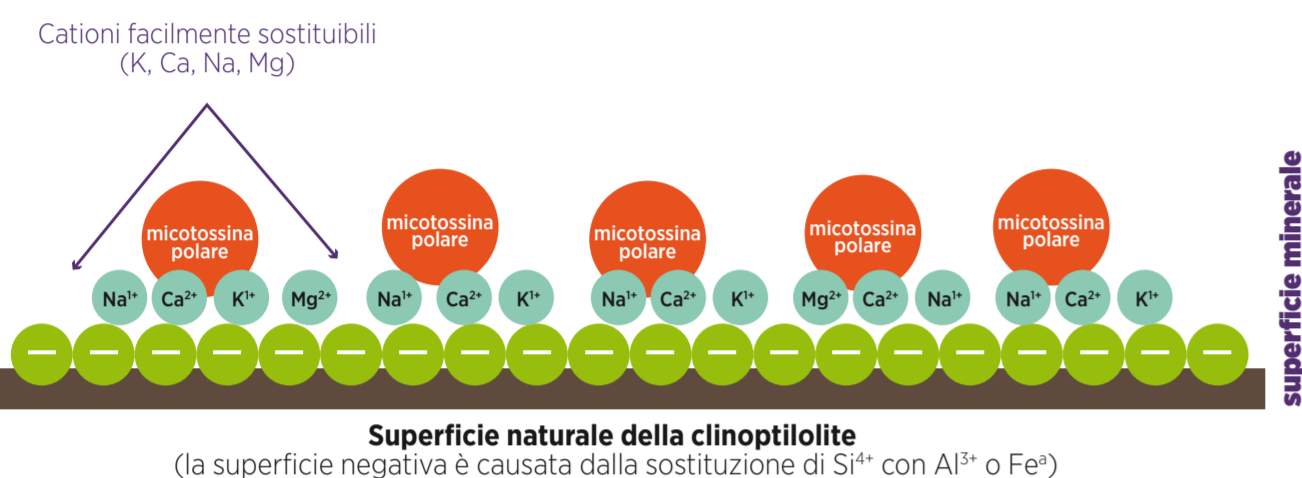


Lesioni orali
- broiler -

—Legante di micotossine tecnologia brevettata

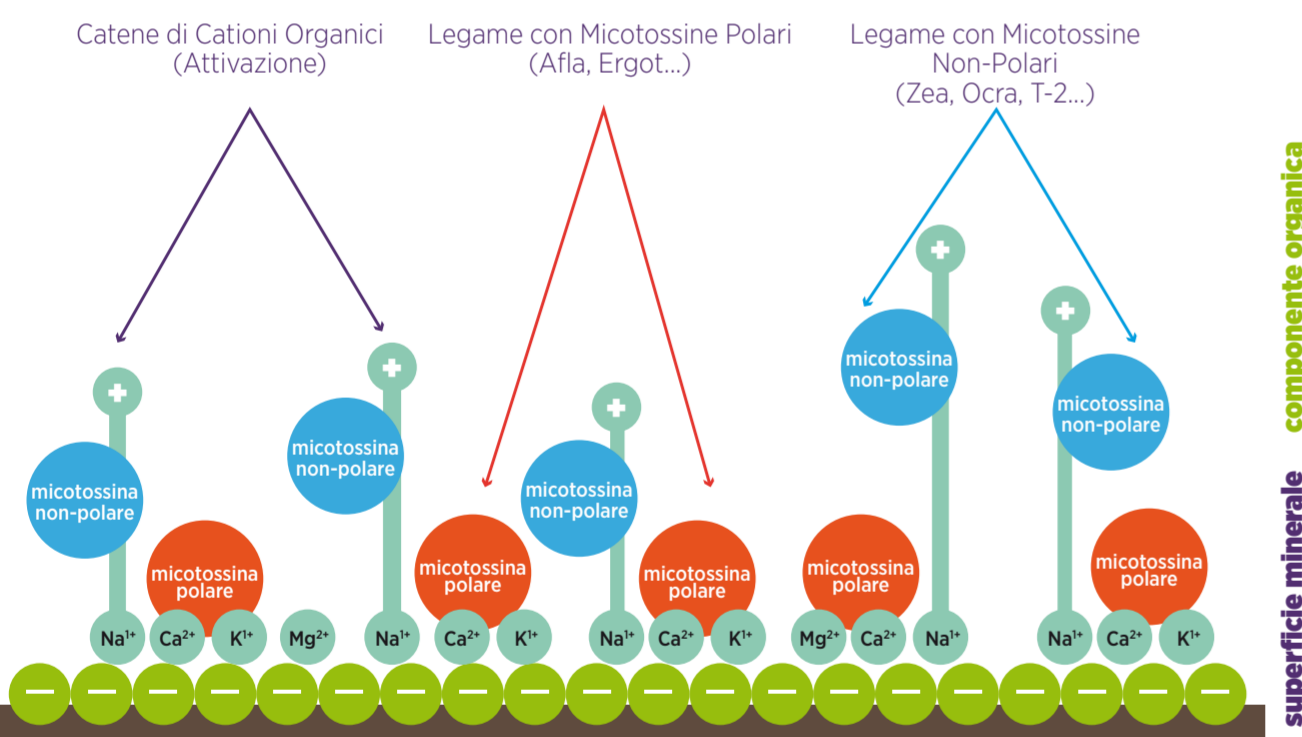
Minazel Plus è un NUOVO COMPOSTO creato da tecnologia brevettata, costituito da:

- Un componente minerale
- Un componente organico



Minazel Plus è il risultato di una reazione di scambio ionico tra cationi inorganici sulla superficie minerale e cationi organici.

L'aggiunta di cationi organici serve a cambiare la superficie minerale. Il risultato di questa aggiunta non è una semplice miscela di minerali e fase organica, ma un composto totalmente nuovo, un complesso organo-minerale.



I nuovi centri attivi, che si sono formati sulla superficie minerale, garantiscono un legame efficace (più del 90%) non solo con MICOTOSSINE POLARI (Aflatossine, Ergot Alkaloids, etc.) ma anche con MICOTOSSINE NON-POLARI (Zearalenone, Ocratossina A, tossina T-2, etc.).

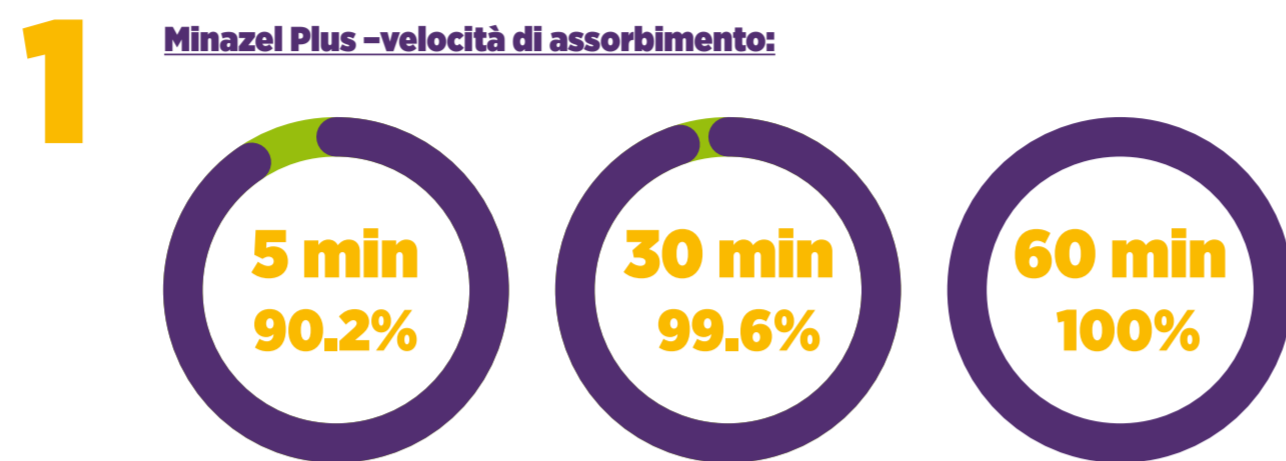
—Dosaggio (kg/ton)



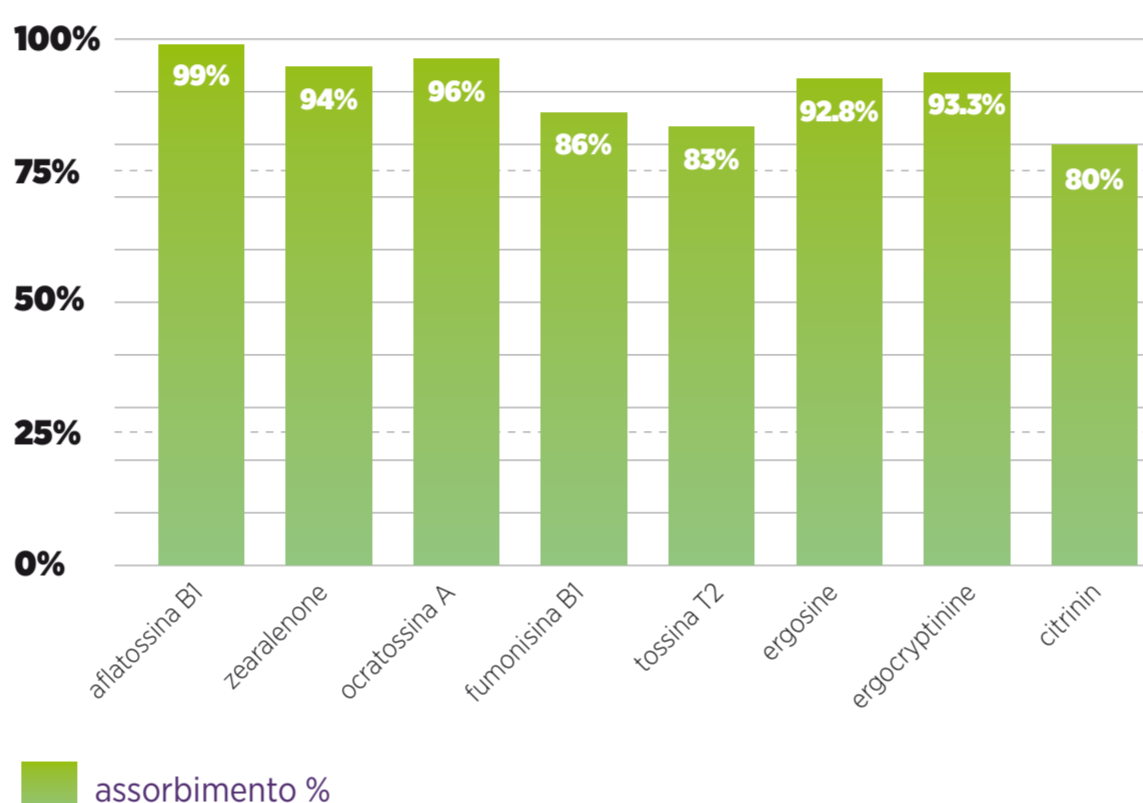
—Caratteristiche del prodotto

La velocità di assorbimento è una caratteristica molto importante dei leganti di micotossine.

Alcune micotossine sono rapidamente assorbite dopo l'assunzione orale. Dopo 30 minuti, possono essere trovate nel sangue, e dopo 60 minuti nel fegato



2 **Minazel Plus - è molto efficace (risultati prove IN VITRO):**



3 **Minazel Plus - molto selettivo, non assorbe nutrienti (vitamine, oligoelementi e amino acidi)**

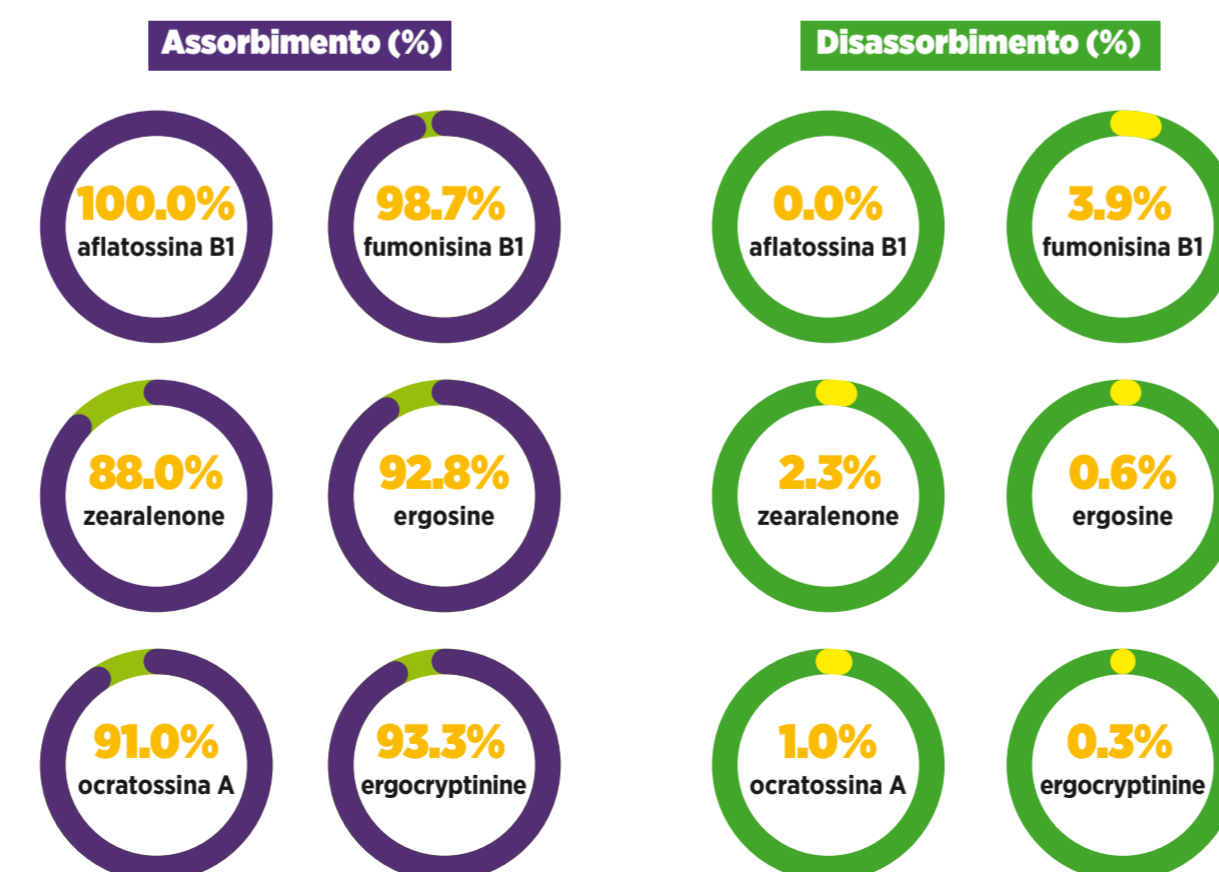
STUDI DI ASSORBIMENTO/DISASSORBIMENTO IN VITRO

Materiali e Metodi - Assorbimento

- La soluzione è stata regolata a pH 3.0
- Concentrazione Minazel Plus 0.2%

Materiali e Metodi - Disassorbimento

- Il pH della soluzione è stato regolato a 6,5



—Prove su suini

PARAMETRI EMATOLOGICI E BIOCIMICI DI SUINETTI SVEZZATI ALIMENTATI CON UN MANGIME CONTAMINATO DA ZEARELENONE CON INTEGRAZIONE DI MINAZEL PLUS

M. Speranda, et al; Acta Veterinaria (Belgrade), Vol. 56, No. 2-3,121-136,2006.

GRUPPO	Peso corporeo iniziale		Peso corporeo finale	
	VALORE MEDIO	DS	VALORE MEDIO	DS
C1	13.11	1.63	16.49	1.46
C2	13.68	1.55	16.93	1.76
E1	12.56	2.18	16.64	1.52
E2	12.71	2.05	15.70	2.60

(C1) senza Zearalenone e senza Minazel Plus
(C2) senza Zearalenone e con 2kg/ton di Minazel Plus
(E1) con 3mg/kg di Zearalenone e con 2kg/ton di Minazel Plus
(E2) con 3mg/kg di Zearalenone e senza Minazel Plus

RILEVAZIONI ISTOPATOLOGICHE	GRUPPI			
	C1	C2	E1	E2
Epatite interstiziale	0/0	0/0	1/5	4/5
Deplezione linfocitaria di milza e linfonodi	0/0	0/0	2/5	5/5
Numerosi oociti secondari	0/0	0/0	0/5	5/5
Iperplasia ghiandolare dell'utero	0/0	0/0	1/5	5/5
Follicoli primari sulle ovaie	2/5	2/5	3/5	5/5

CONCLUSIONE:

Suineti alimentati con mangime contaminato da zearalenone (E2) hanno mostrato:

- Alterazioni patologiche degli organi sessuali (ovaie e utero)
- Infiammazione interstiziale del fegato
- Infiammazione muscolare
- Livello significativamente più basso di ferro nel siero

Suineti alimentati con mangime contaminato da zearalenone (E2) con integrazione di Minazel Plus hanno mostrato:

- Alterazioni trascurabili degli organi sessuali
- Nessuna patologia epatica o alterazione muscolare
- Nessun effetto sul livello di ferro nel siero

Minazel Plus ha prevenuto efficacemente gli effetti negativi dello Zearalenone!

RISULTATI DELLA SOMMINISTRAZIONE DI MINAZEL PLUS IN SCROFE

Djordje Avakumovic, PhD, Prof. Vitimir Vidovic, PhD, Farm in Pancevo, Serbia

DESCRIZIONE	TOTALE	
	T	C
Numero di parti	48	50
Nidiate con vulvovaginiti	3	48
Nidiate con diarrea	4	35
Numero di suinetti morti	59	133
Mortalità %	11.8	25.4

T- gruppo trattato

Il mangime delle scrofe è stato contaminato con 1.7 mg/kg di Zearalenone con integrazione di 2kg/ton di Minazel Plus

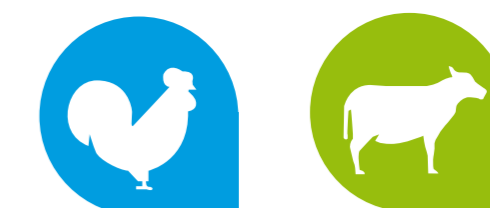
C- gruppo controllo

Il mangime delle scrofe è stato contaminato con 1.7 mg/kg di Zearalenone senza integrazione di Minazel Plus

CONCLUSIONE:

Dalle prove si può concludere che la somministrazione di Minazel Plus ad una concentrazione dello 0,2% nel mangime delle scrofe ha ridotto notevolmente:

- Il numero di nidiate con vulvovaginiti
- La comparsa di diarrea nei suinetti sottoscrofa
- Il tasso di mortalità



—Prove su avicoli e ruminanti

STUDIO SUGLI EFFETTI PREVENTIVI DI MINAZEL PLUS SU AVICOLI ESPOSTI AD AFLATOSSINA B1

Radmila Resanovic, PhD, Università di Belgrado, Facoltà di Medicina Veterinaria Belgrado 2000

FASE DELLA PROVA	GRUPPI	
	C - peso corporeo (g)	T- peso corporeo (g)
Inizio	832.0	789.0
Fine	1836.5	1968.3

GRUPPO	Residui di aflatoxina B1 nel fegato		Residui di aflatoxina B1 nella carne		
	C	T	Group	C	T
Σ, %	100	0	Σ, %	70	0

C- gruppo controllo

I broiler sono stati alimentati con 0,1 mg/kg di Aflatossina B1 per os, senza integrazione di Minazel Plus

T- gruppo trattato

I broiler sono stati alimentati con 0,1 mg/kg di Aflatossina B1 per os, con integrazione di 3 kg/ton di Minazel Plus

CONCLUSIONE:

Nei broiler esposti ad Aflatossina B1 senza integrazione di Minazel Plus (GRUPPO CONTROLLO)

- erano presenti alterazioni anatomopatologiche e istopatologiche in:
 - fegato, reni, milza, stomaco, muscoli
- erano presenti residui di aflatoxina B1 in:
 - fegato, reni, milza, stomaco, muscoli
- sono stati osservati effetti negativi sul peso corporeo e sull'accrescimento giornaliero

Nel gruppo trattato con l'integrazione di Minazel Plus non sono state osservate alterazioni e non sono stati rilevati residui nei broiler esposti ad Aflatossina B1! Minazel Plus ha migliorato il peso corporeo e l'accrescimento giornaliero medio

EFFETTO DI MINAZEL PLUS IN VACCHE DI LATTE

Srdan Nestic*, Goran Grubid**, Milan Adamovic***

* Patent co. Belgrado, ** Facoltà di Agraria, Università di Belgrado,

***ITNMS, Belgrado

PARAMETRO	TOTALE				
	A	B	C	D	E
Quantità giornaliera di Zearalenone per vacca, mg	0.00	0.00	10.20	9.60	9.23
Quantità di Minazel Plus inserito nel mangime concentrato, %	0.0	0.2	0.0	0.2	0.5
Produzione di latte giornaliera, kg	22.48	23.44	21.85	22.12	23.54
4% FCM, kg/gg	21.18	21.09	19.17	19.86	20.72
Grasso del latte, %	3.32	3.33	3.18	3.32	3.2
Grasso del latte, kg	0.746	0.781	0.695	0.734	0.753
Proteine, %	3.09	3.08	3.01	3.11	2.97
Proteine, kg	0.695	0.722	0.658	0.688	0.699
Concentrazione di zearalenone nel latte, mg/kg	0.00	0.00	0.053	0.019	0.004
Concentrazione di zearalenone nelle urine, mg/kg	0.00	0.00	0.112	0.14	0.000
Concentrazione di zearalenone nelle feci, mg/kg	0.00	0.00	0.107	0.032	0.085

Gruppo A - Mangime senza contaminazione da zearalenone, senza Minazel Plus

Gruppo B - Mangime senza contaminazione da zearalenone, con 0.2% Minazel Plus,

Gruppo C - Foraggio senza zearalenone, mangime concentrato con contaminazione da zearalenone, senza Minazel Plus

Gruppo D - Foraggio senza zearalenone, mangime concentrato con contaminazione da zearalenone, con 0.2% di Minazel Plus

Gruppo E - Foraggio senza zearalenone, mangime concentrato con contaminazione da Zearalenone, con 0.5% di Minazel Plus

CONCLUSIONE:

La prova ha confermato gli effetti positivi di MINAZEL PLUS sulla produzione di latte giornaliera e sul tenere proteico, e che l'integrazione diminuisce notevolmente il livello di zearalenone nel latte!



CHI SIAMO

PATENT CO. è una società multinazionale fondata nel 1990 nel cuore dell'Europa, in Serbia. Oggi operiamo in 5 continenti.

PATENT CO. si sforza di essere un'azienda innovativa e orientata a livello internazionale, che è sempre un passo avanti nell'introduzione di nuove tecnologie nell'alimentazione animale.

RICERCA E SVILUPPO

Ogni anno, **PATENT CO.** investe risorse significative in programmi di ricerca e sviluppo in laboratori, centri di ricerca e fattorie. Questi programmi facilitano lo sviluppo di nuovi prodotti, al fine di trovare soluzioni ottimali per la produzione di mangimi per animali.

QUALITÀ E SICUREZZA

PATENT CO. investe in attrezzature all'avanguardia per la produzione di additivi e premiscele per mangimi per animali, permettendoci di ottenere prodotti finali di qualità costantemente elevata. Questo processo garantisce la completa tracciabilità, dalla ricezione delle materie prime alla consegna del prodotto al cliente.



Vlade Četkovića 1a
24211 Mišičevo, Serbia
www.patent-co.com
export@patent-co.com

