



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

213 248

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 31 12 80
(21) PV 9598-80

(51) Int. Cl.³

A 23 K 1/16

(40) Zveřejněno 31 08 81
(45) Vydáno 01 02 84

(75)

Autor vynálezu

PODHORSKÝ MILOSLAV doc.dr.CSc.

HAJNÝ FERDINAND

KEŽLÍNEK ZDENĚK ing., PRAHA

LOHNICKÝ JAN ing.CSc., TŘEBESTOVICE

PETKOV SABI doc.ing.CSc.,

SOVA ZDENĚK prof.MVDr.DrSc., PRAHA

ŠVEC RUDOLF MVDr.CSc., IVANKA PRI DUNAJ

ZPĚVÁČEK VÁCLAV ing., HOSTIVICE

(54)

Příspěvek do krmiva pro různé typy hospodářských zvířat

1

Příspěvek do krmiva, snižující až eliminující rezidua mykotoxinů v mléce a masě hospodářských zvířat, obsahuje jako účinné agens deriváty kyseliny akrylové, s výhodou citronelysenciátu.

Rezidua mykotoxinů, jež jsou metabolickým produktem řady plísní a jež se alimentární cestou dostávají do organismu hospodářských zvířat a pokračujícím potravním řetězcem až k člověku, představují nejen pro lidi, ale i pro zvířata a zvláště jejich mláďata velmi nebezpečnou skupinu látek. Toxicita mykotoxinů je značná a projevuje se především jako faktor vyvolávající zhoubné novotvary.

S rozvojem zemědělské velkovýroby vzrůstá stupeň zaplísňení statkových krmiv a také dovážené komponenty krmných směsí pro hospodářská zvířata obsahují proti dřívějším, malovýrobním formám zemědělské výroby mnohem vyšší počet plísňových zárodků a to o několik řádů.

Tím neobyčejně vzrostlo riziko kontaminace krmiv hospodářských zvířat mykotoxiny a touto cestou i surovin pro humánní výživu. Zvláště se to týká mléka a masa hosp. zvířat.

V současné době dochází vlivem mykotoxinů, vyskytujících se ve zvýšené míře v krmivech, k častým úhynům mláďat hosp. zvířat a ke značným ztrátám v chovech těchto živočichů.

Kromě vyloučení zaplísňených krmiv, jež jsou buď přímými či potenciálními nositeli mykotoxinů, z používání, není proti působení mykotoxinů v organismech živočichů známá žádná jiná forma obrany. Přitom posoudit, kdy je podle stupně zaplísňení krmivo schopné či neschopné

213 248

zkrmování, je v praxi velmi obtížné a z ekonomických důvodů či nedostatku jiného, kvalitního krmiva, často i nemožné.

Přísada do krmiva podle vynálezu snižuje riziko zhoubného působení mykotoxinů v organismech živočichů na minimum. Účinné látky, tj. deriváty kyseliny akrylové, s výhodou citronelylseneciázu, vážou mykotoxiny na sebe a vytvářejí s nimi komplexní útvary, které mají stížený přestup ze zažívacího traktu do krevního řečiště hospodářského zvířete, a pokud proniknou biologickými bariérami do nitra organismu, jsou ledvinami a játry snadněji a rychleji vylučovány v té míře, že se v organismu nestačí projevit jejich toxicita.

Přísada do krmiva podle vynálezu představuje zásadní přínos pro lidskou společnost především vším po stránce zkvalitnění a ozdravení humánní výživy. Vynález má však i svůj výrazný význam v ekonomice živočišné výroby, v produkci a reprodukci hospodářských zvířat tím, že přispívá k zlepšení jejich zdravotního stavu a celkové biologické kondice, snižuje počet onemocnění a úhyňů zvláště u mláďat.

Přísada do krmiva podle vynálezu je ozřejmena, nikoli však omezena následujícími příklady.

Příklad 1.

Krmivo pro selata v hmotnostní kategorii do 20 kg se obohacuje citronelylseneciátem v množství 1 g na 1 kg krmné směsi.

Příklad 2.

Krmivo pro březí prasnice se obohacuje citronelylseneciátem v množství 1 g na kus a den, tj. cca 0,3 g na 1 kg spotřebovaného krmiva.

Příklad 3.

Krmivo pro výkrm prasat v hmotnostní kategorii nad 20 kg se obohatí citronelylseneciátem v množství 0,5 g na kus a den po celou dobu výkrmu.

Příklad 4.

Do krmných směsí pro telata se přidává citronelylseneciát v množství 0,3 g na kus a den.

Příklad 5.

Krmivo pro hovězí dobytek na žír (býci, vyřazené jalovice a brakové krávy) se obohacuje citronelylseneciátem v množství 1 g na kus a den.

Příklad 6.

Krmivo pro dojnice se obohacuje přísadou citronelylseneciátu v množství 0,2 g na kus a den.

Příklad 7.

Do krmných směsí pro brojlerovou drůbež se přidává citronelylseneciát v množství 3 g na 1 kg krmiva.

Snížení obsahu mykotoxinů v mléce a mase hospodářských zvířat pomocí přísady do krmiv podle vynálezu činí 80 až 90 % při vysokém obsahu mykotoxinů v krmivu - tj. nad 30 mikrogramů v 1 kg, při nižších hladinách mykotoxinů v krmivech je eliminace těchto toxických látek z mléka a masa hospodářských zvířat téměř stoprocentní.

Účinnost citronelylseneciátu ve smyslu přihlášky vynálezu byla ověřena a analyticky prokázána v Ústavu experimentální veterinární medicíny v Košicích, pracoviště Ivanka pri Dunaji a ve Výzkumném ústavu krmivářského průmyslu a služeb v Pečkách.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Přísada do krmiva pro různé typy hospodářských zvířat, vyznačená tím, že účinnou složkou jsou deriváty kyseliny akrylové, s výhodou citronelyseneciátu.