



Fytogenní přípravek HERBACID COW a jeho ověření v zemědělské praxi

inzerce

Výzkumný ústav živočišné výroby v Praze – Uhřetěvesi řeší problematiku zejména v oblastech genetiky a šlechtění hospodářských zvířat, výživy a techniky krmení, techniky a technologie chovu, fyziologie produkce, výživy a růstu, etologie hospodářských zvířat, kvality a jakosti produktů.

V této instituci probíhalo pod vedením Ing. Vladimíra Němečka, vedoucího oddělení úseku ŽV, ověření účinků fytogenního přípravku Herbacid Cow, který se v tekuté formě podával dojnícím holštýnského a českého červenostrakatého skotu před porodem a v první fázi laktace. V průběhu ověřování se souběžně prováděly metabolické testy za účelem zjištění hladiny jaterních hormonů a stavu jaterního parenchymu.

Prvořadým cílem ověření účinků HERBACIDU COW byl jeho vliv na funkci jater a jejich odolnost při zátěži u vysokoprodukčních dojnic.

V ověření bylo zařazeno 80 dojnic, z toho 15 před porodem a 65 v 1. fázi laktace.

Průměrná dojvost činila 10014 kg mléka při tučnosti 3,57 % a bílkovině 3,18 % u populace holštýnských krav a 7851 kg mléka při tučnosti 3,71 % a bílkovině 3,4 u populace českých červenostrakatých krav. Denní dávka Herbacidu Cow činila 80 ml/kus/den.

Způsob podávání: polévání krmení na žlab.

Délka podávání: Krávy před porodem: asi 30 dní před porodem.

Dojnice v první fázi laktace: asi do 100 dnů po otelení.

Průměrná doba podávání 120 dnů.

HERBACID COW je přírodní krmný produkt založený na bázi extraktů ze speciálně vybraných bylin s přidavkem organických kyselin. Všechny složky

v Herbacidu Cow jsou obsaženy v ideálním poměru a uzpůsobeny potřebám organismu dojnic.

Zastoupené organické kyseliny:
kyselina mléčná – antibakteriální účinek,

kyselina mravenčí – antialergický účinek,

kyselina propionová – aktivace trávicích enzymů,

kyselina octová – udržování acidobazické rovnováhy,

kyselina kaprilová – čistící účinek na střeva.

Některé zastoupené byliny:
třapatka nachová – stimuluje imunitní systém,

mateřídouška – usnadňuje vykašlávání,

eukalypt – podporuje příjem krmiva, ostropestřec mariánský – stěžejní bylina v Herbicidu Cow.

Ostropestřec mariánský – podporuje detoxikaci a regeneraci jater. Má protizánětlivé a antioxidační účinky. Sylimarin, hlavní aktivní složka v ostropestřci, je jednou z neúčinnějších látek na podporu funkce jater. Sylimarin zvyšuje produkci glutationu v játrech o 30 % a to zvyšuje výrazně detoxikační kapacitu jater. Sylimarin také stimuluje syntézu bílkovin v játrech, což podporuje růst zdravých jaterních buněk. Dále je při konzumaci ostropestřce stimulována produkce žluči, což je prospěšné pro játra i žlučník.

■ Funkce jater

- Játra se účastní metabolismu všech živin.
- V játrech probíhá syntéza látek nezbytných pro správnou funkci organismu.
- V játrech se degradují látky, které jsou organismu cizí, a proto škodlivé.

- Játra slouží jako „skladiště“ vitaminů, glykogenu, železa a mnoha dalších látek v těle.

- Játra produkují žluč, která umožňuje trávení a vstřebávání tuků střevní sliznicí.

Ověření probíhalo následujícím způsobem:

Září 2007: Přípravná fáze – výběr dojnic, stanovení aplikační dávky

Říjen, listopad, prosinec, leden: fáze ověřování

Březen – květen: vypuštění Herbicidu Cow a ověřování dopadu na organismus dojnic

Červen: opětovné zařazení Herbicidu Cow

Jaterní testy zahrnují především stanovení hladin tří enzymů, tzv. transferáz (enzymy přenášející něco někam).

AST (aspartátaminotransferáza) – enzym s největší koncentrací nejen v játrech, ale také v kosterním a srdečním svalu. Vyskytuje se především v cytoplazmě buněk, ale i v mitochondriích. Z dosud nezjištěného důvodu je v buňce první „na ráně“ a tak bývá v případě akutního jaterního poškození jeho hladina vyšší.

ALT (Alaninaminotransferáza) je na rozdíl od AST obsažen v největší míře v játrech. Proto jeho zvýšení ukazuje vždy na poškození či zhoršenou činnost jater.


GGT (gammaglutamyltransferáza) je stanovován méně často než AST a ALT, protože jeho hladina víceméně kopíruje hladiny předchozích dvou – s jednou důležitou výjimkou. Je to totiž enzym účastnící se odstraňování mnoha jedů, zahrnujících v tomto případě i léky.

Bilirubin – je jediný neenzym. Je rozpadovým produktem jedné části krevního barviva hemoglobinu. Když hemoglobin doslouží, je rozbrán v játrech a bilirubin jej jako odpad vyloučí.

HERBACID COW

DECART

Přípravek na bázi rostlinných výtažků a organických kyselin



hlavní výhody

- * Extrakty ze speciálně vybraných bylin
- * Ideální kombinace organických kyselin
- * Vysoká účinnost
- * Snadná aplikace
- * Dlouhodobý účinek
- * Jistý efekt
- * Vyšší produkce mléka

dodává Decart s.r.o.

Lužná 591, Praha 6-Vokovice
e-mail: info@dcr.cz
tel.: +420 220 121 190

ing. Jiří Špalek
tel.: 737 289 047
Romana Kodešová,
Bc tel.: 737 289 049



Jako odpad ovšem bilirubin do krve nepatří a k jeho zvýšení dochází tehdy, pokud v játrech něco „nefunguje tak, jak má“ – proto je součástí jaterních testů.

■ Výsledky

Před používáním Herbacidu (září): u krav se projevuje značná funkční zátěž jater zvýšenými aktivitami nejen AST a ALT, ale i GGT. Vzhledem k tomuto nálezu spolu s mírným poklesem uvolňování tuků při jejich přeměně na triglyceridy v játrech může postupně docházet ke steatóze jater.

Vysoké jsou hladiny močoviny v krvi i v moči. Recyklace zbytkové močoviny v organismu zatěžuje detoxikační a syntetickou funkci jater.

Po 1 měsíci používání (říjen až listopad):

- Skupina před otelením: hladina močoviny v krvi je stabilizována na průměrných hodnotách potřebných pro vysokoprodukční dojnice. Rovněž hodnoty glukózy a triglyceridů plně vyhovují. Jaterní parenchym je funkční, zvýšení aktivit AST trvá, avšak aktivita je již nižší

než u metabolických testů předchozích. U GGT jsou již hladiny v krvi ve fyziologickém rozmezí.

- Skupina v první fázi laktace: hladiny glukózy i triglyceridů jsou plně vyhovující. Stabilizuje se funkce jater, aktivita jaterních enzymů v krvi klesá, u GGT na fyziologickou normu a také u AST je prokázán mírný pokles, i když hodnoty nedosahují ještě fyziologické hranice.

Prosinec – leden:

- Skupina před otelením: jaterní parenchym je funkční, dochází k příznivé stabilizaci aktivity enzymu AST.
- Skupina v první fázi laktace: průměrná hodnota AST je nižší než u metabolických testů předchozích, zvýšené hodnoty GGT bývají prokazovány při a po regeneraci parenchymu.

Březen (bez Herbacidu):

Velmi intenzivní funkční zátěž jater, projevující se až trojnásobně vyššími aktivitami vyplavovaného enzymu AST z buněk do obvodové krve. Jaterní parenchym je zatížen detoxikační a syntetickou činností.

Duben (bez Herbacidu):

Podle výrazně zvýšeného vyplavování enzymů AST a GGT – u některých krav i ALT – lze předpokládat akutní funkční přetížení jater. Za tohoto stavu se zvyšuje syntéza glukózy a její hladiny v krvi.

Květen (bez Herbacidu):

!!! těžké poškození funkce jater (několikanásobné zvýšení aktivit enzymů AST a GGT), příp. i ledvin. Jaterní parenchym není schopen detoxikační činnosti (odbourávání zbytkové močoviny), snižuje se i jeho syntetická schopnost.

Červen

Opětovná aplikace Herbacidu

Červenec

Průměrné hodnoty enzymů AST a GGT vykazují pokles v porovnání s metabolickými testy předchozími. Jaterní parenchym je schopen dostatečně syntetizovat glukózu i triglyceridy.

Srpen

Jaterní parenchym plně funkční

■ Závěr

Ověření HERBACIDU COW prokázalo, že má příznivý vliv na fyziologic-

kou ochranu jater, která jsou pro mléčnou užitkovost a dlouhověkost dojnice nejdůležitější.

Lepší zdravotní stav dojnic vlivem přípravku HERBACID COW je do určité míry limitován i „hygienou“ zkrmování konzervovaných krmiv, tzn. zejména vojtěškových a kukuřičných siláží.

Dalším efektem HERBACIDU COW je podpora žravosti a ochrana ledvin při vyšší zátěži organismu.

Vysoká účinnost tohoto přípravku je o to cennější, že není návykový, nevzniká na něj rezistence, zvířata jej velmi dobře přijímají, je snadno aplikovatelný a nevyžaduje předpis veterinárního lékaře. Především však dlouhodobě řeší problémy v chovech dojnic v oblasti užitkovosti, zdravotního stavu a kvality produkce mléka.

Ing. Vladimír Němeček – VÚŽV

Praha-Uhřetěves,

Ing. Jiří Špalek – DECART, s. r. o.,

Romana Kodešová, Bc.,

DECART, s. r. o.