

ECOSYL™

DA Ecocorn

*Konzervační
přípravek
na kukuřici
a GPS obiloviny*

**Dvojitý
účinek**

MTD/1

volac 

Konzervační látka + inokulant pro kukuřičnou siláž a GPS obilovin v jednom výrobku

Dvojitý účinek DA (double action) Ecocorn nabízí výhodu dvou aditiv v jednom – výhoda zlepšené fermentace a zvýšené produkční účinnosti krmiv byla vyzkoušena u kmene MTD/1 *Lactobacillus plantarum* a potlačení aerobních ztrát účinkem sorbátu draselného. Bezpečný a nekorozivní vliv na potraviny, prověřený konzervační účinek u krmiv s jednoduchou aplikovatelností.



Kukuřice a GPS obiloviny jsou krmiva s vysokou koncentrací energie, kterou musíme v krmivu uchovat a zabránit jejímu rozkladu. Během fermentace se rozloží část energie, hlavně u píce s nízkou sušinou, kdy je nízká účinnost fermentace. Nejvyšší potenciál ztrát energie je třeba vidět v aerobních ztrátách, speciálně během fáze zkrmování se riziko zvyšuje se zvyšující se sušinou siláže. Při sklizni kukuřice s optimální sušinou 30–32 % jsou aerobní ztráty (zahřívání a plíseň) na čele a stěně silážního žlabu. Tyto ztráty mohou tvořit více jak 15 % z celkové energie a to může vytvořit více jak 50 % z celkových ztrát.

Chemický účinek

Konzervační přípravek redukuje růst kvasinek a plísní, které způsobují aerobní ztráty, mající za následek snížení ztrát a zlepšení kvality, siláže jsou chutnější.

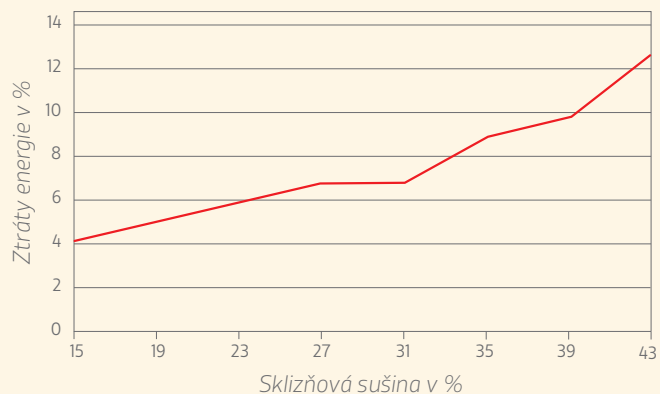
Pokus v roce 2002 MGA, DA Ecocorn bylo zjištěno snížení denních ztrát způsobené zahříváním.

Graf napravo ukazuje, že vliv chemického přípravku může působit jako prevence zahřívání kukuřičné siláže.

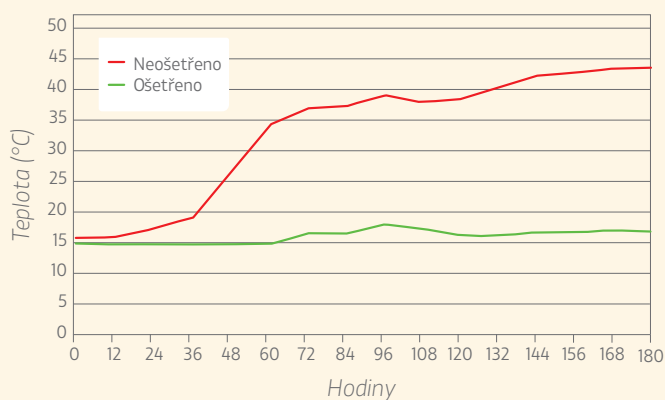
Typické ztráty energie při fermentaci kukuřičné siláže



Typické ztráty energie způsobené aerací na čele ve žlabu a ramenech kukuřičné siláže



Nezávislý pokus s kmenem MTD/1 + konzervační látkou na kukuřičnou siláž (INRA, 1998)



Pokus ukazuje, že ošetřená siláž je déle stabilnější bez zahřátí.

	Stabilita ve dnech	
	Neošetřená	DA ECOCORN
Pšenice	2,4	8,0
Ječmen	2,1	5,3
Kukuřice	1,3	8,4

Biologický účinek

MTD/1 je unikátní kmen *Lactobacillus plantarum* s vysokou účinností, který byl testován v celém světě na různých typech pícnin a v různých podmínkách. Prokázal zlepšení fermentačního procesu a zvýšení produkční účinnosti krmiva u zvířat.

MTD/1 zvyšuje rychlost a účinnost fermentačního procesu, snižuje ztráty a zvyšuje chutnost, jak ukazuje pokus s kukuřičnou siláží.

Průměr pěti pokusů	Neošetřená	MTD/1
pH	4,0	3,8
Kyselina mléčná/TMK	2,9	4,9
NH ₃ N (g/kg celk. N)	7,4	5,6

V 15 nezávislých pokusech na dojnících, kmen MTD/1 prokázal vyšší produkční účinnost, než ostatní inokulanty.

Pokusy s kukuřicí a GPS obilovin prokázaly zvýšení mléčné užitkovosti o 1,8 až 2,2 litrů/dojnici/den.

	Příjem sušiny (kg/dojnici/den)		Mléčná produkce (kg/dojnici/den)	
	Neošetřená	MTD/1	Neošetřená	MTD/1
Kukuřice	11,4	12,6	36,5	38,3 (+1,8)
Pšenice*	21,1	21,8	35,3	37,5 (+2,2)

* Příjem sušiny TMR

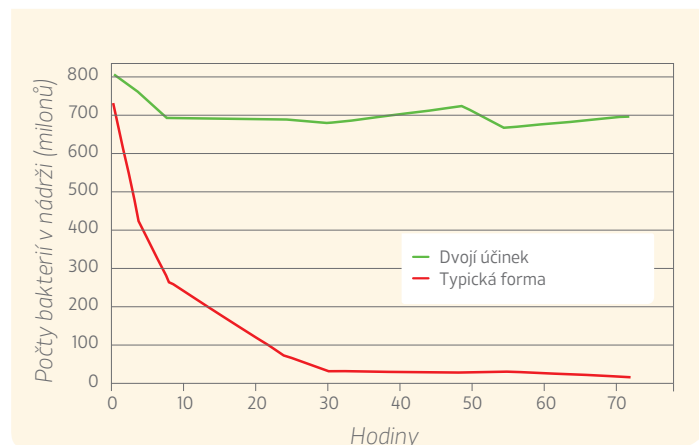
Dvojitý účinek

Kukuřice a GPS obilovin jsou velmi nestabilní krmiva vůči aerobním ztrátám, hlavně při fázi krmení. Výsledkem jsou vysoké ztráty sušiny a průkazné snížení potenciálu příjmu a výhody při výrobě.

Sorbát draselný je velmi účinný inhibitor kvasinek a plísní, které způsobují aerobní ztráty. Avšak jsou také inhibitory bakterií, normálně mohou potlačit inokulanty bakterií mléčného kvašení.

Vývojem jedinečné formy umožňuje kombinovat bakterie MTD/1 a sorbát draselný jako jeden výrobek DA Ecocorn.

Jak graf dole ukazuje, tato zvláštní forma bakterií není nezranění, zatímco téměř poloviční inokulant bakterií v běžné formě jsou bakterie zabitě sorbátem během čtyř hodin aplikace v horní části roztoku v nádrži.



Pokusy ukázaly, že smícháním bakterií MTD/1 se sorbátem nezpůsobilo snížení počtu bakterií, což se neprojevovalo snížením obsahu kyseliny mléčné ani změnou dosaženého pH siláže.

GPS pšenice (42 % sušiny)	Neošetřená	MTD/1	MTD/1+ sorbát
pH	4,5	4,0	3,9
Kyselina mléčná (g/kg sušiny)	7,6	16,5	16,3

ECOSYL™

DA Ecocorn

Příprava a manipulace

- Možné použít ve formě prášku nebo kapaliny
- Jedním balením ošetříte 50 t píce
- Aplikace formou kapaliny v dávce 2 l/t
- Životaschopnost v nádrži: 48 hodin
- Aplikace ve formě prášku: 400 g/t
- Skladovatelnost (uzavřené balení: 30 měsíců na chladném a suchém místě. Otevřené balení zpracujte do 2 dnů)
- Neobsahuje GMO mikroorganismy a je možné použít v ekologickém zemědělství (s výrobkem může manipulovat jen proškolená osoba)



MTD/1 je přirozený bakteriální kmen poprvé izolovaný v UK britskými vědci. Je vyroben a balen v UK.

Ecocorn konzervační přípravek je vyvážen do celého světa. V roce 2011 firma Ecocorn products s.r.o obdržela cenu Queen's Award pro inovaci.



Ecocorn is a Registered Trade Mark of Volac International Limited.

Více informací:

Nutrivet s.r.o., Vídeňská 1023, Pohořelice, 691 23, tel./fax.: +420 519 424 247, mobil: +420 606 764 260, e-mail: nutrivet@nutrivet.cz, www.nutrivet.cz