

Erfolg im Stall

02 / 2020

Tri nove djelatne
tvari Schaumanna:



bolje iskorištenje
proteina smjesa (str. 2/3)



stabilizira zdravlje
i poboljšava proizvodnost (str. 4/5)



stabilizira crijevnu
floru i inhibira mikrobe (str. 6/7)

Izdanje za svinjogojstvo



NatuPig

je novi proizvodni program
za svinje sa kombinacijom
novih djelatnih tvari

str. 8 i 9: proizvodi za prasad, krmače i tov



Bolje iskoristenje proteina krmiva

Ceravital XP je proizvod fermentacije sa odabranim vrstama gljiva koji poboljšava pristupačnost hranjivih tvari u krmivima u primjeni.

Autor: Georgine Haniel,
Schaumann Agri International

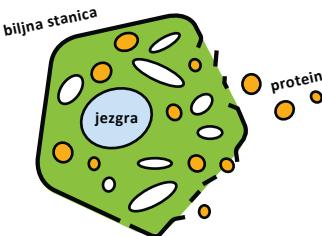
Učinak Ceravitala XP temelji se na njegovoj sposobnosti da učinkovito „otključa“ stanične stijenke i molekularne veze u krmivima i time omogući da proteini sadržani u njima, budu dostupni životinji (vidi prikaz 1). Vrste gljiva, posebno odabrane za proizvodnju Ceravital XP-a, ne samo da povećavaju količinu energije, već je i posebno „skriveni“ sadržaj proteina u različitim krmivima, dostupan za encimatsku probavu u tankom crijevu. Na taj način se sirovi protein (SP) sadržan u krmnim smjesama za svinje može bolje iskoristiti, a smanjiti udio proteinskih krmiva u smjesi.

Ceravital XP – izvrsno djelovanje u praktičnim uvjetima

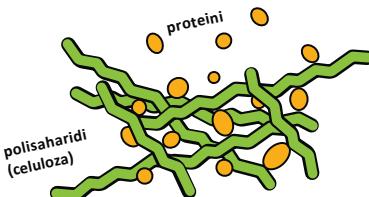
Izvrsno djelovanje u praktičnim uvjetima moglo se dokazati na dalnjem testiranju na Gut Hülsenbergu. Ukupno je u testu bilo 300 prasadi za tov (DanAvl x Duroc) u tri grupe

1 4-struko djelovanje CERAVITAL XP

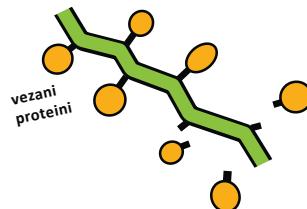
Otvaranjem biljne stijenke oslobađa se protein iz citoplazme



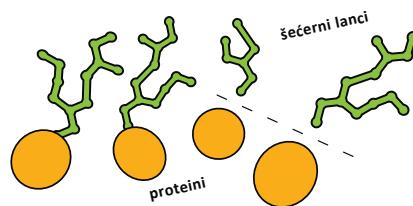
Vlaknaste strukture su „otključane“. proteini se oslobađaju iz struktura



Cijepanjem spojeva stvorenih tijekom umješavanja protein je ponovno dostupan



Cijepanje lanaca šećera sa proteinima čini te proteine dostupnijima



2 Sastavi smjesa

	početak tova			sredina tova			kraj tova		
	kontrola	pokus I	pokus II	kontrola	pokus I	pokus II	kontrola	pokus I	pokus II
ječam %	24,5	24,5	24,0	19,5	19,5	19,5	13,5	13,5	13,5
raž %	50	50	50	60	60	60	70	70	70
sojina sačma %	20,5	17,5	17,5	16,5	13,5	13,5	12,5	9,5	9,5
kukuruz %	-	3,0	3,0	-	3,0	3,0	-	3,0	3,0
ulje %	2,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
premix %	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
CERAVITAL XP %	-	-	+++	-	-	+++	-	-	+++
sirovi protein %	17,0	16,0	16,0	15,5	14,5	14,5	13,8	12,8	12,8



od po 100 životinja i hranjenje su različitim krmnim smjesama prema krivuljama hranidbe (vidi prikaz 2):

- kontrolna skupina: tipični sastav krmnih smjesa
- ispitna skupina I: smanjenje sojine sačme (44%) za 3%
- ispitna skupina II: smanjenje sojine sačme za 3% uz dodatak Ceravital XP

Nakon 42 i 77 dana, sve su životinje vagane pojedinačno i utvrđeni su rezultati tova. Niži udio SP u ispitivanoj smjesi je imao posebno izraženi učinak u prvom dijelu tova. Ovdje su životinje ostvarile XP) nije samo kompenziralo rezultate, 1,6% niži dnevni prirast u odnosu na kontrolnu skupinu na dan vaganja. To i 2,5% veći dnevni prirast uz 2,3% poboljšanje za čuđenje, jer je udio mišićnog tkiva još naglašeniji od dnevnog prirasta u toj starosnoj dobi. Na kraju razdoblja tova se

nakupljanje masti povećava u usporedbi s nakupljanjem mišića. Unatoč tome, Ceravital XP nije samo uspio nadoknaditi niži SP- udio u ispitivanoj smjesi I, već Životinje pokazale i malo veće dnevne priraste u odnosu na svinje u kontrolnoj skupini (vidi prikaz 3). Pri terminu vaganja tj. nakon 77 dana, učinak smanjenja SP u testnoj skupini I na dnevni prirast nije više bio izražen (-0,5%). Zbog toga se

Ceravital XP pokazao kao stvarno poboljšanje tovnih rezultata: u usporedbi s kontrolnom skupinom, dodatak Ceravital XP-a testnoj smjesi (pokus II tj. Ceravital

Ceravital XP - utjecaj na mesnatost

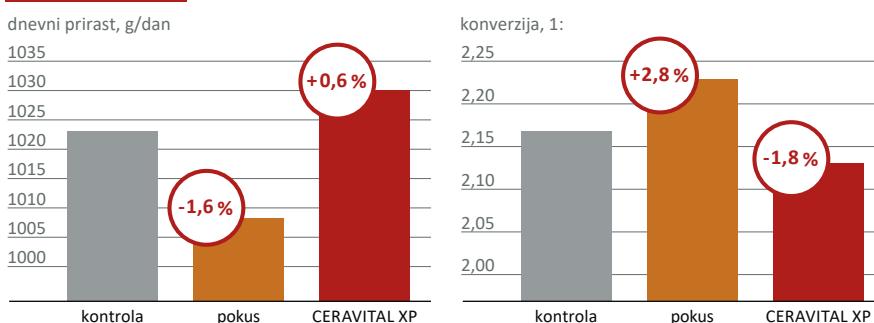
Pored učinaka na parametre proizvodnosti, kao što su dnevni prirasti i konverzija, pokazao se povoljnijim i utjecaj na kvalitetu trupa. Životinje pokazuju uz dodatak Ceravitala, a uz smanjenju količinu proteina u smjesi (pokus II tj. Ceravital XP) veći udio mesnatosti (vidi prikaz 4).

Uz Ceravital XP je potrebno manje proteina u smjesi

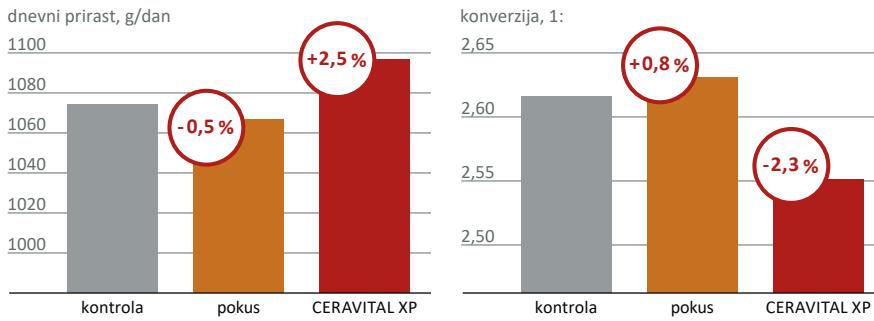
Protein je ključna komponenta hranidbe domaćih životinja i neophodan je za proizvodnju mesa, pri čemu su izvori proteina, poput sojine sačme, jedne od najskupljih komponenti, a sve se kritičnije gledaju u sadašnjoj društvenoj raspravi za održivost i genetski inženjeringu. Pokazalo se da dodatak Ceravital XP osigurava visoki dnevni prirast, stabilnu mesnatost i visoku učinkovitost krmiva, čak i uz smanjenu razinu sirovih proteina u smjesi ili sa smanjivanjem kvalitete krmiva.

3 Ceravital XP povećava dnevni prirast i smanjuje konverziju*

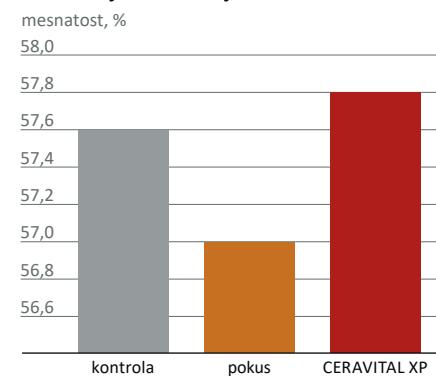
nakon 42 dana



nakon 77 dana



4 Ceravital XP osigurava mesnatost- uz smanjeni udio sojine sačme





Potiskuje patogene, stimulira imunitet

Cerabac stabilizira zdravlje i na taj način promiče proizvodnost, što su pokazali znanstveni eksperimenti u Gut Hülsenbergu i na Otvorenom sveučilištu u Berlinu sa 428 prasadi.

Autor: Dr. Saara Sander,
Proizvodni management - svinje

Uspješan probiotik (dodatak hrani sa živim mikroorganizmima) za odbitu prasadi karakterizira činjenica da on dugoročno podupire cijelokupne procese u crijevnom traktu. To znači da upotreba probiotika ne daje značajan učinak od jednog do drugog dana, već se stimulira mikroflora, a time i zdravlje životinja, u jednom srednjoročnom razdoblju. Sukladno tome, posebno je zanimljiv sinergistički učinak različitih svojstava Cerbaca (vidi sliku na str. 5).

Bacillus subtilis - nije jednostavno "samo" bakterija

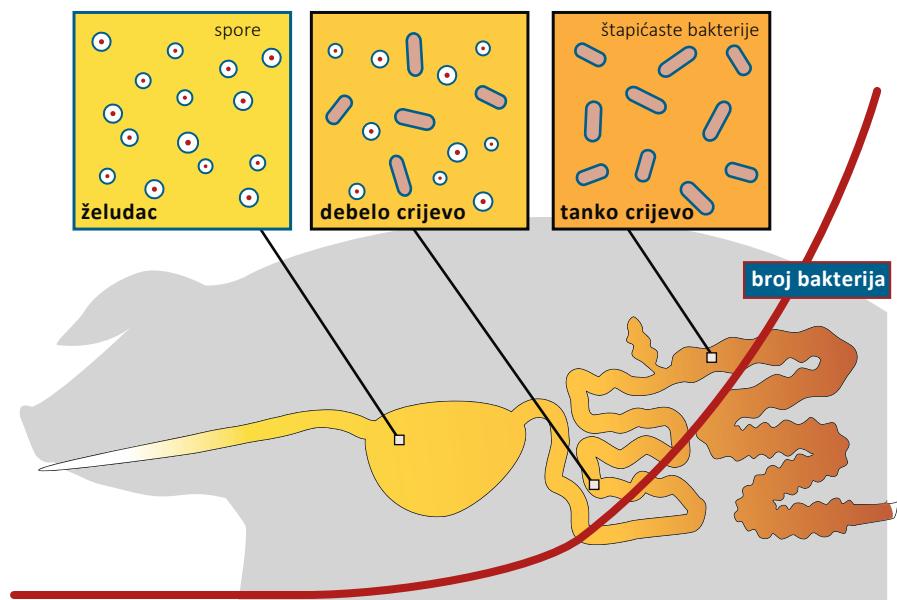
Posebnost kod Cerbaca je da je njegov (*Bacillus subtilis*) trajni oblik (spore) sastavni dio smjesa. Zbog toga je ovaj probiotik u velikoj mjeri otporan na utjecaje okoline kao što su toplina, tlak ili dugo skladištenje, kao i želučana kiselina. Jednom kada uđe u crijevni trakt, Cerabac oživi. Takozvano klijanje spora započinje u tankom crijevu, a zatim ubrzava u debelom crijevu: dok brojčanost bakterija *Bacillus subtilis* raste: u različitim odjeljcima tankog

crijeva u roku od 12 sati otprikljike se udvostruče, a već ih se može prebrojati 12 puta više u prednjem dijelu debelog crijeva i 15 puta više u zadnjem dijelu debelog crijeva (vidi prikaz 1).

Cerabac – učinak u štali

Tri različite studije sa ukupno 428 prasadi na Gut Hülsenbergu i na Otvorenom sveučilištu u Berlinu dokazuju da bi korištenje Cerbaca

1 Klijavost i gustoća bakterija CERABAC-a u probavnom procesu





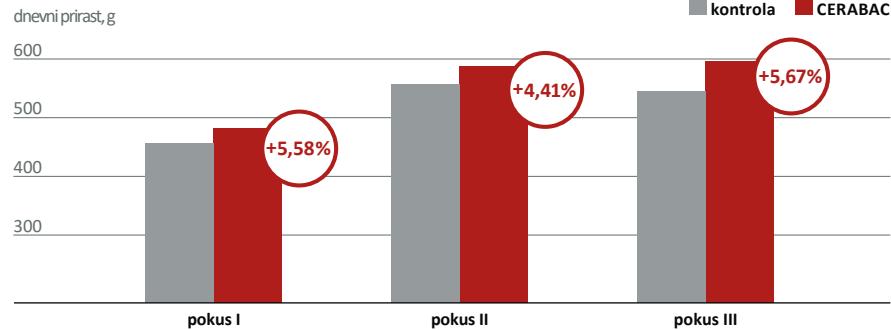
učinkovito podupire prasad u razdoblju nakon odbića. To su pokazali veći dnevni porasti tijekom odgoja prasadi (vidi prikaz 2) i zdravlja prasad u prvih deset dana nakon odbića.

Cerabac i Bonvital - zajedno prema cilju

Kod prašenja je crijevo prasadi još uvijek potpuno bez mikroorganizama. Mikrobnna kolonizacija crijeva započinje kontaktom sa mikrobima iz okoline i preko krmače. Kako je potrebno neko vrijeme da se uspostavi stabilna crijevna flora prasadi, rani i kontinuirani kontakt s Bonvitalom može povoljno utjecati na sastav crijevne flore. Dok Bonvital već podržava prase kroz krmaču kao dojilju, u dalnjem razvoju prasadi Cerabac promiče bakterijske skupine važne za zdravlje crijeva i na taj način podržava konačno uspostavljanje stabilne crijevne flore u tjednima nakon odbića.

2 CERABAC dosljedno ostvaruje veće prosječne dnevne priraste

Postavljanje pokusa: dva pokusa na Gut Hülsenbergs i jedan na Otvorenom sveučilištu u Berlinu sa ukupno 428 prasadi, standardna smjesa // standardna smjesa +1* 109 KFJ CERABAC



NOVO

Sa ikonskom snagom mora

Postoji preko 400.000 različitih vrsta algi. Neki od njih su prava biljna čuda. Kombinacija različitih djelatnih sastojaka podupire crijeva na nekoliko razina. Osnovu nove djelatne tvari iz Schaumanna imena Ceragel čine smeđe alge, poznate i pod imenom knot-weed- sa čvorovima, zbog svog upečatljivog izgleda.

Autor: Dr. Saara Sander,
Proizvodni management - svinje

U izvornom obliku, međutim, knotweed ne otkrivaju tako jednostavno svoje vrijedne sastojke. Stoga se smeđe alge prvo „otvaraju“ u jednom posebnom postupku, a zatim suše za upotrebu u proizvodima (vidi prikaz 1). Tek tada u otvorenom obliku - kao Ceragel - njezini razni sastojci mogu razviti svoj široki spektar djelovanja na životinje (vidi prikaz 2).

Pokazalo se da Ceragel veže toksine

Mikrotoksini predstavljaju jedan veliki izazov u svinjogradstvu. I kada su dva najčešća mikrotoksina, deoksinivalenol (DON) i zearalenon (ZEA) sadržani u malim količinama u krmivima, oni mogu kroz jedno duže vrijeme uzrokovati kronične intoksikacije. Takvo kronično mikotoksinsko trovanje se obično ne

pojavljuje sa simptomima tipičnim za određeni toksin, ali smanjuje proizvodne sposobnosti životinja. Studije na Christian - Albrechts University - Kielu (CAU) pokazale su da je Ceragel sposoban učinkovito vezati i DON i ZEA u uvjetima koji prevladavaju u tankom crijevu (vidi prikaz 3).

1 Od smeđih algi do gotovog proizvoda: stvaranje CERAGEL-a



Profil tvrtke: TILCO-ALGINURE GmbH

Alginure u posebnom procesu prerade prerađuje smeđe alge - proizvodi iz prirode i dodaje ih, ovisno o cilju, drugim sastojcima koji određuju vrijednosne norme, uglavnom prirodnog podrijetla.



- osnova za sve proizvode: knotweed, smeđa alga, Ascophyllum nodosum
- patentirani postupci
- na temelju ovih patenata i više od 30 godina iskustva, Tilco-Alginure proizvodi razne proizvode i patente.

Mjesto: Reinfeld, Schleswig-Holstein
Godina osnivanja: 1991
Preuzimanje: u jesen 2017. godine
 Biotic Science Holding AG

2 Djelatni sastojci i djelovanje CERAGEL-a

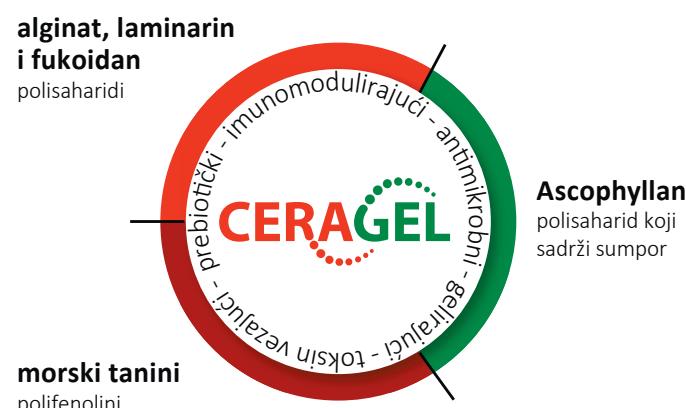
Ceragel pojačava proizvodnost

Utjecaj Ceragela na proizvodnost potvrđen je u Gut Hülsenbergu na ukupno 200 odbijene prasadi. U kontinuitetu je 100 prasadi koja je hranjena sa Ceragelom imala veći dnevni prirast (vidi prikaz 4). Naročito je razlučivo bilo djelovanje Ceragela na stabilnost probave prasadi u prva dva tjedna nakon odbića: ovo razdoblje često karakterizira proljevi

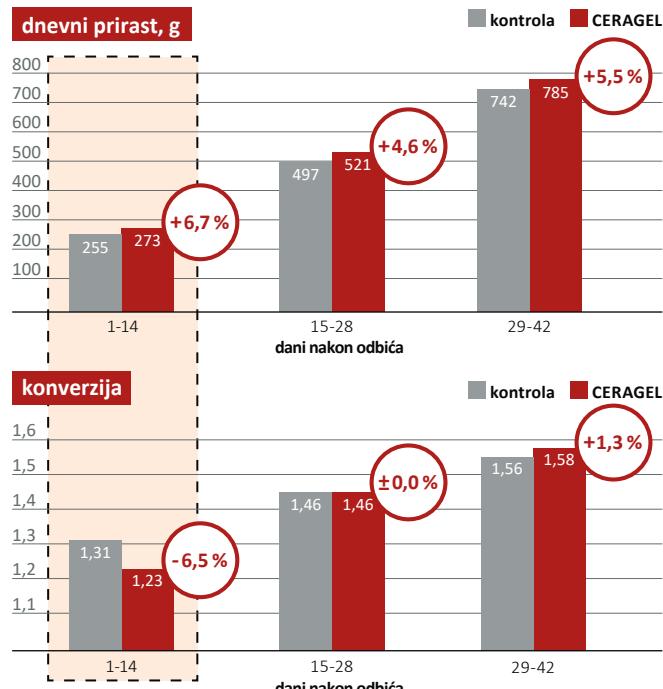
nedovoljan unosa krmiva. U skupini koja je primila Ceragel, prasad je prosječno povećala za gotovo 20 g dnevni prirast. Konverzija krmiva (kilogram smjese / kg prista) je također bila znatno povoljnija (vidi crvene stupce). Ova dva parametra pokazuju da se ova prasad znatno bolje prilagodila u tа rizična prva dva tjedna nakon odbića. U suradnji s CAU-om testiran je učinak Ceragela na tov svinja (vidi prikaz 4a). U tu svrhu je uvedeno u pokus 144 ujednačene prasadi s težinom od oko 30 kg i ravnomjerno podijeljeno u dvije skupine. Hranidba dviju prasadi razlikovala se samo u dodatku Ceragela. Tijekom dvanaest tjedana tova niti jedna životinja nije pokazala simptome neke bolesti. Dodavanje Ceragela u stočnu hranu povećalo je već visoki prosječni nivo proizvodnosti sa 1.055 g dnevnog prirasta za dodatnih 2.65% tj. na 1.083 g.

Zaključak

Zbog naročitih osobitosti i dobrih rezultata, produkti iz algi Ceragel, vrlo učinkovito nadopunjaju hranidbu svinja. Svinje kroz poboljšanje zdravlja imaju mogućnost boljeg iskorištenja svog genetskog potencijala.



4 CERAGEL efikasna podrška odbitoj prasadi



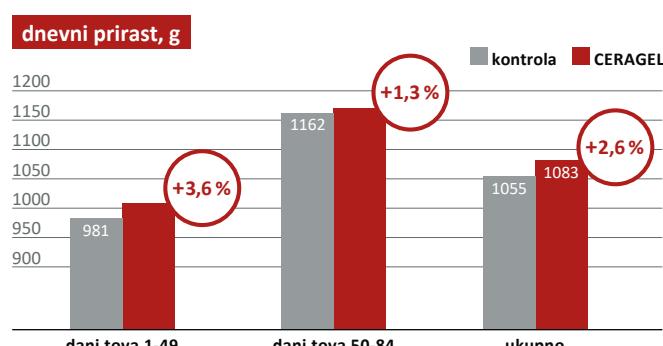
Izvor: Gut Hülsenberg, 2018

3 CERAGEL ima visoku sposobnost vezanja mikrotoksina



Izvor: Christian-Albrechts-Universität Kiel, 2018

4a Visoka proizvodnost u tovu: CERAGEL dodatno povećava dnevni prirast



Izvor: Christian-Albrechts-Universität Kiel, 2018

Odgoj prasadi

Nova NatuPig linija za prasad

Novi proizvodi za svinje iz linije NatuPig podupiru management tijekom odbića prasadi poboljšanjem njihovog zdravlja i proizvodnih rezultata. Prilagođeni izazovnim zahtjevima odmah po odbiću i tijekom daljnog odgoja prasadi - postavljaju nit vodilju sve do završnih težina u tovu.

1 Proizvodi za uspješni odgoj prasadi

	NatuPig F 70-6,5 FASER ACID	NatuPig F 110
područje primjene	Za prasad u prva 4 tjedna nakon odbića.	Za svu prasad od 5. tjedna nakon odbića.
lizin	7 %	11 %
metionin	+	+
treonin	+	+
triptofan	+	+
vitamin E	2.300 mg/kg	3.750 mg/kg
fosfor	2,5 %	3,5 %
fitaza	+++	+++
rata umješavanja	6,5 %	4,0 %
posebnosti sadržaja	AMINOTRACE MIZI CERAVITAL XP CERABAC BONVITAL Kiselinski paket CERAGEL vlaknina	AMINOTRACE MIZI CERAVITAL XP CERABAC BONVITAL Kiselinski paket CERAGEL

NatuPig za prasad – Zdravo crijevo, proizvodno prase!

Zajedničko djelovanje različitih djelatnih tvari za zdravu prasad



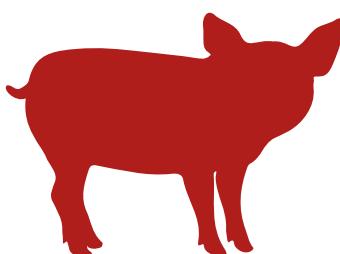
Posebna obilježja ovog proizvoda od algi inhibiraju neželjene mikrobe, vežu toksine, potiču imunitet crijeva i stabiliziraju crijevnu floru.



Stvaranjem svojih bakterijskih encima stabiliziraju probiotici crijevnu floru. Tako se potiče pozitivna mikroflora u crijevnom traktu i tako potiskuju patogeni mikrobi.



Probiotik povećava kolonizaciju gastrointestinalnog trakta poželjnim laktobacilima tijekom promjene hrane i time promjene crijevne flore.



Organски vezani mikroelementi imaju izvrsnu dostupnost i osiguravaju opskrbu bez nepoželjnih interakcija sa mineralima ili fitinom (iz žitarica i soje).



Fermentirani proizvod CERAVITAL XP podržava probavu proteina i time smanjuje priljev neprobavljenih proteina u debelo crijevo.



Mikronizirani cink inhibira E. coli i na taj način smanjuje proljev u odbiću prasadi.

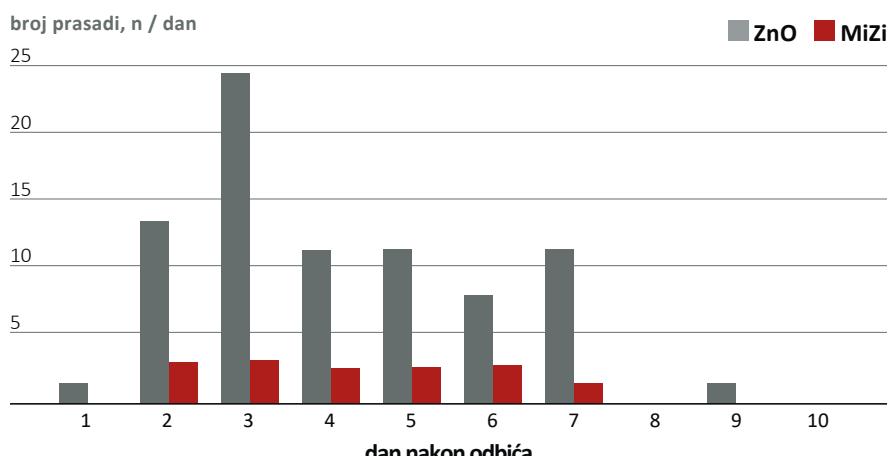
Djelatna tvar iz Schaumanna (i za ekološku hranidbu svinja)



Mikronizirani cinkov oksid smanjuje proljev

Posebnom mehaničkom obradom cink- oksida (ZnO) povećana je površina za faktor 10 u usporedbi sa izvornim početkom. Osim toga se mikronizacijom molekule ZnO i aktiviraju. To znači da MiZi može učinkovito inhibirati E. coli čak i u dozama dopuštenim zakonom o hranidbi i tako smanjiti proljev kod odbijene prasadi (vidi prikaz 1)

- 1 Značajno niža učestalost proljeva s MiZi u prvih 10 dana nakon odbića.
(Usporedba MiZi prema konvencionalnim cinkovim oksidom u testu sa n = 200 prasadi; 120 mg Zn / kg smjese)





NatuPig za krmače i tovne svinje

Moderna hranidba krmača sa NatuPigom

Povećanje biološke učinkovitosti zahtijeva preispitivanje standarda hranidbe koji se trenutno koriste u hranidbi krmača. Sa linijom NatuPig za krmače, Schaumann je razvio novi program hranidbe koji je orijentiran hranidbi krmača visoke proizvodnosti, dugovječnim krmačama i njihovoј zdravoj prasadi.

NATUPIG - više sigurnosti u proizvodnji prasadi počinje sa krmačom

	NatuPig ZT 50	NatuPig ZL 70	NatuPig ZL 28-10
područje primjene	Suprasne krmače - za ravnomjeran razvoj fetusa	Krmače u laktaciji - za visoku proizvodnju mlijeka	Krmače u laktaciji i suprasne, vlaknina lizin
lizin	5 %	7%	2,8 %
metionin	+	+	+
treonin	+	+	+
vitamin E	4.000 mg/kg	4.000 mg/kg	2.000 mg/kg
fosfor	2,5 %	3,5 %	2,3 %
fitaza	++	++	++
rata umješavanja	3,0 %	4,0 %	7,5 % i 10,0 %
posebnosti sadržaja	AMINOTRACE CERAVITAL XP CERAGEL	AMINOTRACE CERAVITAL XP CERAGEL BONVITAL	AMINOTRACE CERAVITAL XP CERAGEL BONVITAL vlaknina



Tov svinja okrenut budućnosti

Sa novom NatuPig linijom proizvoda, dosadašnji se proizvodni potencijal Schaumannovih premiksa za tov svinja stalno nadograđuje kroz: osiguranje proizvodnje zdravih životinja, efikasnije korištenje krmiva, uštedu površina i optimum bilance izgnojavanja.

1 Nove mogućnosti u tovu svinja sa linijom NatuPig

	NatuPig VM-100	NatuPig M-100	NatuPig M-120
područje primjene	za tov od 28 kg	za tov od 30 kg	za tov od 30 kg
krmiva	smjese žitarica / soja	smjese žitarica / soja	smjese žitarice / soja
lizin	10 %	10 %	12 %
metionin	+	+	+
treonin	+	+	+
triptofan	+	-	+
vitamin E	4.000 mg/kg	3.000 mg/kg	3.000 mg/kg
fosfor	2,0 %	2,0 %	2,0 %
fitaza	+++	+++	+++
rata umješavanja	3,0 %	3,0 %	3,0 %
posebnosti sadržaja	AMINOTRACE CERAVITAL XP BONVITAL CERAGEL	AMINOTRACE CERAVITAL XP	AMINOTRACE CERAVITAL XP

Praktične i znanstveno potvrđene savjete potražite od:

Istok I i II (županije: Vukovarsko - srijemska, Osječko- baranjska)
dipl. ing. oec. Domagoj Nad; 099 476 31 16

Istok III (županije: Virovitičko-podravska, Požeško-slavonska,
Brodsko-posavska dio Osječko- baranjske):
dipl. ing. polj. Nenad Vakanjac; 099 733 95 11

Zapad I (županije: Koprivničko-križevačka, Bjelovarsko- bilogorska):
ing. agr. Marijan Nemec, 099 269 03 29

Zapad II (županije: Zagrebačka, Međimurska, Varaždinska, Krapinsko-zagorska):
mag. ing. agr. Sebastijan Vincek, 099 817 96 22

Zapad III (županije: Sisačko-moslavačka, Karlovačka, Gorski kotar i Lika, Istra i Dalmacija)
mag. ing. agr. Oliver Martinić; 099 607 91 08

Lokacija

na cesti Koprivnica-Varaždin

Direktor

ing. polj. Zoran Vlahek; 099 733 95 10

Direktor prodaje:

dipl. ing. polj. Ljiljana Pomper; 098 350 463



Kontaktirajte nas;

Schaumann Agri d.o.o.
48000 Koprivnica
Koprivnička 5-7, Kunovec Breg
tel: 048 665 148
fax: 048 665 149
e-mail: info@schaumann.hr
web: www.schaumann.hr

Izdanje: 2020. godina

