

## **BERGAFAT F-100**

### **Prvoklasni masni prašak za ishranu krava muzara**

U savremenom uzgoju životinja sve je važnije optimizovati pojedine komponente hrane da bi se potrošačima ponudili vrhunski zdravi proizvodi po povoljnim cenama. Da bi ovo uspelo, prvoklasna ishrana je nezamenljiva.

Prehrambene masti su posebno važne u ovoj vezi, zato što je energija jedan od najvažnijih faktora u prehrani životinja. Mast je najbitniji izvor energije, ona sadrži dvostruko više energije od ugljenih hidrata.

Lakoće kojom se masti mogu svariti i maksimalno iskoristiti energiju iz njih, najviše zavisi od njihovog stanja. Tvrde masti kao loj i palmina mast, teško se mešaju na sobnoj temperaturi. Ako ih treba ravnomerno distribuirati one prvo moraju da se otope. Ovo zahteva velike ugrevljane rezervoare, miksere i opremu za prskanje. Samim tim, masti u praškastom obliku su praktična i visokokvalitetna alternativa. Lako se doziraju, čuvaju, i obradjuju.

Sofisticirana tehnologija je ono što čini Bergafat F-100 jedinstvenim. Sirovi materijal za Bergafat F-100 je visoko kvalitetno palmino ulje. Naša tehnologija omogućava da frakcionišemo ta ulja fizičkim procesima. Ovo nam omogućava da ih razdvojimo na nezasićene i visoko topive zasićene masne frakcije, bez uobičajenog procesa hidrogenizacije. Ovo znači da Bergafat ne sadrži fiziološki nepoželjne transmasne kiseline, koje nastaju kada se mast stvrdne. Mi dolazimo do frakcija masti,( sa visokim procentom palmitinske kiseline , dužina lanaca C:16), koja se prska mlazom hladnog vazduha, da bi formirala čvrstu, slobodnu česticu masti. Ovo je metoda kojom se proizvodi Bergafat F-100. Krajnji proizvod sadrži 99% masti ( čisto palmino ulje u prahu) I 1% vode.

Da bi moderna proizvodnja mleka bila profitabilna, neophodno je obezbediti dodatnu energiju za krave muzare, naročito za visoko mlečne krave, kao i za krave u ranoj laktaciji, koje troše mnogo više energije za proizvodnju mleka, nego što mogu da unesu hranom. Životinjski organizam crpi energiju koja mu nedostaje iz telesnih zaliha masti. Ovo može dovesti do metaboličkih poremećaja i smanjene plodnosti. Da bi se ovo sprečilo, i u isto vreme osigurao veliki prinos mleka, kravama se mora davati dodatna energija kroz hranu. Jedini način da se životinjama obezbedi dodatna energija jeste mast u rumen-stabilnoj formi, ili kao poseban dodatak, ili zajedno sa koncentratom. Bergafat Spada u novu generaciju rumen-stabilnih masti, koja u potpunosti zadovoljava energetske potrebe mlečnih krava.

### **Samo rumen-stabilne masti su idealne za okruženje rumena**

Normalne hranljive masti se sastoje od zasićenih i nezasićenih masnih kiselina. Preko određenog nivoa nezasićene masne kiseline imaju poguban efekat na bakterije rumena. Ovo rezultira lošom optimizacijom celih porcija, ili čak smanjenim prinosom. Bakterije se brane od nezasićenih masnih kiselina tako što ih hidrogenizuju do formiranja zasićenih masnih kiselina. Ovu hidrogenizaciju one koriste kao neku vrstu detoksifikacijskog mehanizma, ali ovo deluje samo na otprilike 4% od ukupne masti u hrani. Ako porcija sadrži više od 4% masti, dodatna mast mora biti rumen-stabilna, da ne bi oštetila bakterije rumena.

### **Rumen zaštićen ili rumen-stabilan – važna razlika**

Da bi se izbegla šteta na bakterijama rumena od strane nezasićenih masnih kiselina, masti su se ranije saponifikovale sa kalcijumom u procesu koji je uključivao hemijsku reakciju. Ovo obezbedjuje veštačku zaštitu za mikroorganizme u rumenu. Ipak, ovakvi rumen zaštićeni kalcijumovi sapuni stabilni su samo pod određenim uslovima. Čim pH vrednost padne, kalcijumovi sapuni se dele na kalcijum i nezasićene masne kiseline. Saponifikacija masti takođe utiče na ukus i miris hranljivih masti. Ovo smanjuje prihvatanje hrane od strane životinje, i samim tim se smanjuju i proizvodni rezultati.

#### **Rumen-zaštićen**

- Nastaju hemijskim procesom
- Rizik postoji ako pH vrednost padne
- Nisu permanentno stabilni
- 

#### **Rumen-stabilan**

- Fizički frakcionisan
- Nezavistan od pH
- Permanentno stabilan

Za razliku od sapuna Bergafat nema nikakvu sintetičku zaštitu. Masne kiseline u Bergafatu su zaštićene do te tačke , da više ne mogu oštetiti bakterije u rumenu. One ne moraju da se hidrogenizuju i na taj način skidaju teret sa rumena. Masti dolaze u tanko crevo neizmenjene, tu se enzimski razbijaju i koriste kao direktna energija.

### Prednosti Bergafata za preživare

- Potpuno biljni izvor energije
- Bez nosača
- Nesaponifikovan
- Rumen- stabilan
- Lako svarljiv
- Ne reaguje sa ostalim sastojcima hrane
- Visoka koncentracija palmitinske kiseline

### Prednosti ishrane Bergafatom

- Više mleka
- Više masti
- Veća plodnost
- Skraćuje se "servis period"
- Sprečava nastanak ketoze

### Doziranje Bergafata

Da bi dodali više masti u ishranu krava, Bergafat mora da bude dodat kao ekstra energija. Doziranje Bergafata zavisi od performansi krave.

- Prelazni period ( 2-3 nedelje pre teljenja) - do 150 grama po kravi dnevno.
- Rana laktacija – 300-500 grama po kravi dnevno
- Vrh laktacije - 300-600 grama po kravi dnevno
- Kasna laktacija-100-400 grama po kravi dnevno

U slučaju visoko mlečnih krava doziranje može ići i do 1000 grama dnevno po kravi. Bergafat F-100 može da se meša sa uobičajenom hranom, ili može da se da kao poseban dodatak.

Uvodjenjem Bergafata u ishranu krava osigurava se povećan dnevni prinos mleka po grlu, povećava se količina i koncentracija masti u mleku, povećava se količina proteina, sprečava se nastanak ketoze, povećava se plodnost i na taj način proizvodnja postaje profitabilnija.



JUAT  
01-43/02  
AKREDITOVANA  
LABORATORIJA ZA ISPITIVANJE  
JUS ISO/IEC 17025

EKO-LAB

ДОО за управљање квалитетом, Београд - Падинска Скела  
Индустријско насеље бб, Тел.: 8871 401; Факс: 8871 534

EKO-LAB

Strana 1 od 1

## IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU br. H-5-0485/07

Naručilac ispitiyanja i adresa: PKB KORPORACIJA, B.Radomir, ogled

Broj i datum zahteva: 275 od 26.06.2007.

Datum prijema uzorka: 26.06.2007.

Naziv uzorka: Hrana za životinje – granulirano palmino ulje, BERGAFAT F-100, Malezija

Šifra uzorka: E070803502

Uzorkovao: Bora Radomir

Tražena analiza: Fizičko-hemijska analiza u skladu sa Prvnikom o kvalitetu i drugim zahtevima za hranu za životinje (Sl.list SRJ, br. 20/00 i 38/01)

Primenjene metode ispitiyanja: Standardne akreditovane metode (Sl. list SFRJ, br.15/87).

Datum završetka ispitiyanja: 29.06.2007.

## REZULTATI FIZIČKO-HEMIJSKIH ISPITIVANJA

Šifra uzorka	Naziv uzorka	Parametar	Jedinica	vrednost
E070803502	Granulirano palmino ulje, BERGAFAT F-100, Malezija	Sadržaj vlage	%	0.05
		Sadržaj masti	%	99.92
		Energetska vrednost	MJ/kg	38.96

DODATNI PODACI: Nema

SRUČNO MIŠLJENJE: Nema

Vodeći ispitiavač

(MP)

Rezultate ispitiyanja overio

Datum izrade izveštaja  
02.07.2007.

Odobrio

Direktor "EKO-LAB"-a

Rezultati ispitiyanja se odnose samo na ispitani uzorak.  
Zabranjeno reproducovanje, izuzev u celosti, bez saglasnosti direktora "EKO-LAB"-a  
EL 00205 018-016