



## Kejda je cenná! Zápach = ztráta

### Výzkum a vývoj



Exkrementy našich hospodářských zvířat jsou plnější na živiny, krmivo je jen do určité míry odbouráno. Těžko stravitelné vláknité komponenty obvykle končí úplně v kejdě a tím dochází k vytvoření plovoucí krusty a špatné vaznosti.

Nepříjemný zápach je nevyhnutelný. Každý vznik zápachu signalizuje ztrátu živin, které se vypařují. To vnímáme jako zápach. Mezitím probíhá tvorba těkavého amoniaku z přeměny močoviny.

Doba skladování kejdy se bude z hlediska právních předpisů prodlužovat. Získání tekutosti – čerpatelnosti je a bude jednou velkou výzvou.

### Kejda je cenná látka – zlepšení kvality se vyplatí!

Bakterie v **lagoon** využívají živiny z kejdy na množení a produkují enzymy, které rozkládají vlákninu. Díky těmto enzymům se pevné části v kejdě rozloží – tím se sníží náklady na čerpání a míchání a kejda se dá lépe aplikovat na poli. Méně míchání znamená nižší ztrátu živin.

**lagoon** je lyofilizovaný (sušený) prášek živých mikroorganismů, který se přidává v malém množství do kejdy. Na způsobu skladování (laguna, betonové silo ...) nezáleží. Nejlepší je rozpustit ve vodě již ve stáji, nebo aplikací do jímky. **lagoon** funguje při všech teplotách, a lze použít i v mrazu.

Bublání a vytvoření bublin po použití **lagoon** dokazuje zvýšenou biologickou aktivitu. Kejda je tekutější a povrch zůstává déle mokrá.

### **i** lagoon zvysuje užitok kejdy

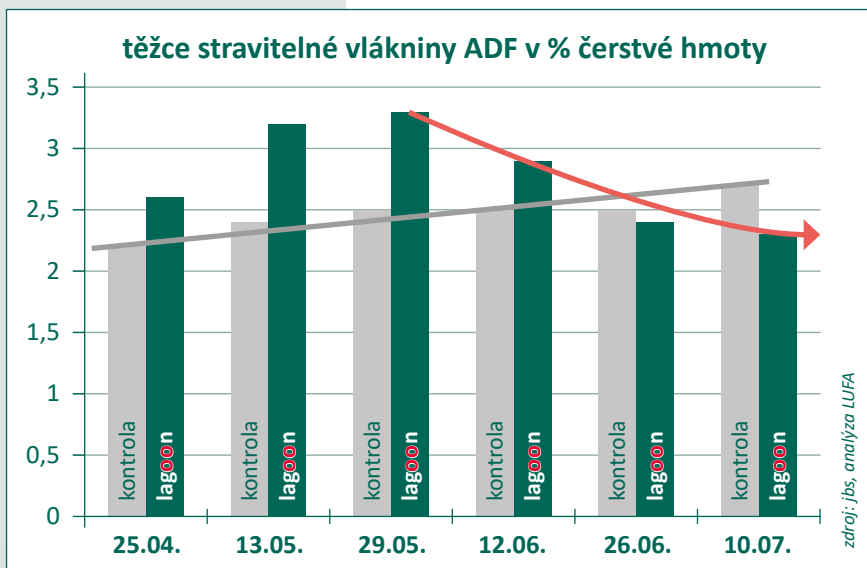
- produkuje enzymy rozkládající vlákno
- eliminuje tvorbu plovoucí vrstvy usazenin, snižuje tvorbu krusty a vrstvy
- zvyšuje tekutost
- snižuje náklady na čerpání a míchání
- lepší aplikace na povrchu
- snižuje emise zápachu
- ošetřená kejda se může bez problémů použít do biplynových stanic
- vyšší biologická aktivita
- úplně nezávadné pro zvířata a životní prostředí
- snadná manipulace



## Efekty na kejďě

Pro experimenty uvedené v prvních dvou grafech byl dle dohody použitý hnůj od býků. Hladina sušiny na začátku experimentu byla 9,3 %. Po 3 měsících poklesla na 6,7 %.

### Efekt číslo 1: tekutost



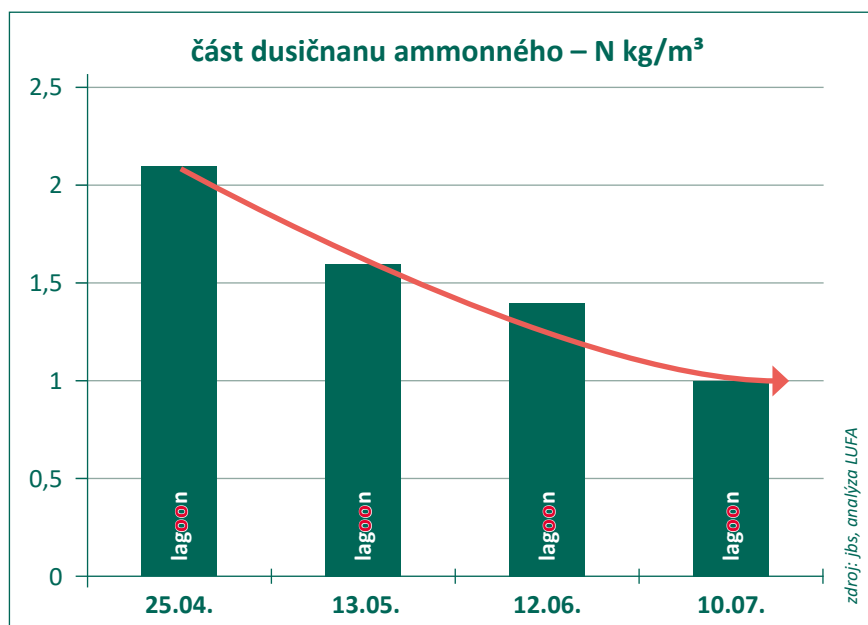
Bakterie v **lagoon**, se vyživují z živin kejdy, produkují vlákninu a rozkládají enzymy, tím se rozkládají pevné části v kejďě. Míchání na jaře Vás tak stojí čas a energii. Toto vynaložené úsilí, lze snížit přidáním **lagoon**. Plovoucí krusty a klesající vrstva se sníží a samotná vaznost se zlepší. Nádoba se snadněji vyprazdňuje.

### Jak vznikají zápachy?

Zápach se vytváří uvolněním těžkých mastných kyselin jako jsou kyselina octová a máselná a těžkého amoniaku.

V praxi bylo vyzorováno snížení zápachu – to je spojováno snížením obsahu dusičnanu amonného.

### Efekt číslo 2: snížení zápachu



Zápach pro Vás, vaše sousedy a pro zvířata výrazně klesá. Amoniak ovlivňuje vůni kejdy. Bakterie v **lagoon** používají amoniak jako potravu a množí se. Zejména při míchání a rozmetání se zápach velmi snížil.



### Efekt číslo 3: **rovnoměrná konzistence**


Aplikace na poli pomocí hadicového / radličkového aplikátoru.

Přitom existuje riziko poškození rostlin.

Díky **lagoon** bude kejda tekutější a lépe se vsakuje do země.

Efekt hnojení je rovnoměrný. Kejda je méně agresivní a rostliny dokáží lépe absorbovat živiny.

#### Zkouška konzistence

	kontrola	produkt A	lagoon
den 9			
	vyschlá, tvrdá		měkká vrchní vrstva
den 28			
	scvrklá, hustá, pevná konzistence, viditelné vysušení, žádné tvoření bublin, <b>velké množství much</b>		viditelná aktivita (bubliny při míchání), měkká, tekutá konzistence, žádné mouchy



#### V kostce

**lagoon** splňuje v mnoha oblastech všechny požadavky, kde je požadována speciální manipulace s kejdou a jejími přísadami:

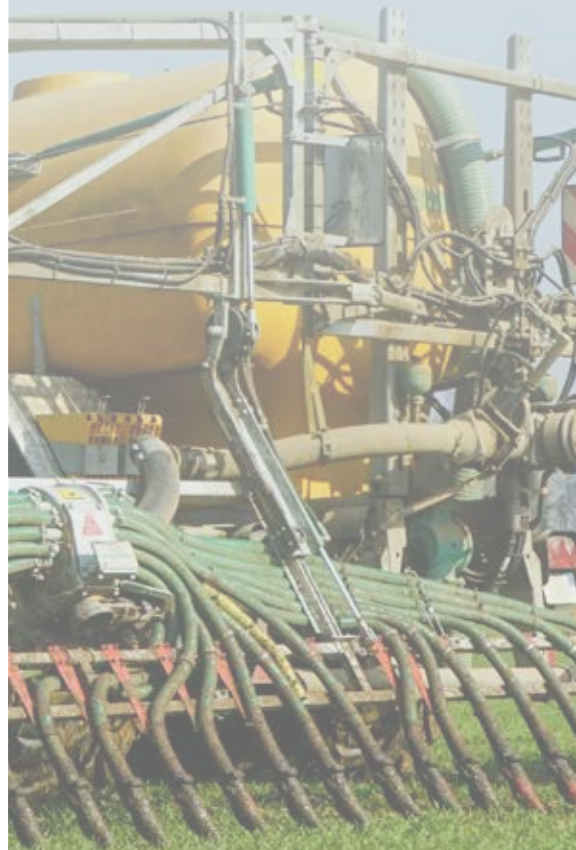
- **snížení zápachu** zajistí lepší akceptaci (image) a malé ztráty (méně emisí)
- **redukce much** znamená klidnější zvířata, méně stresu a lepší užitkovost
- **snadnější míchání a čerpání** přináší úspory ve spotřebě elektřiny a strojů
- **dobrá tekutost** ulehčuje rovnoměrnou aplikaci na poli
- **jednoduchá aplikace** je možná ve všech skladovacích prostorech
- **neškodné pro lidi, zvířata a životní prostředí**



**Zcela neškodný pro zvířata a životní prostředí**

**lagoon** neobsahuje žádné chemické nebo znečišťující látky vody.

Lze použít na jakémkoliv druhu kejdy.



## lagoon v praxi

### U mléčného skotu



U „seného mléka“, kde používají přes zimu jen seno a koncentrované krmivo, odpovídala 50 cm plovoucí vrstva usazeniny před použitím **lagoon** na kejdě, samozřejmě zde nalezneme nestrávené vláknité materiály, které jsou zvířaty znovu

vyučované. Tato kejda na různých místech skladování vás stojí hodinu času míchání navíc. **lagoon** je pravidelně dávkován každé dva týdny. Díky aplikaci byla v dubnu plovoucí vrstva usazeniny snížena o 15 cm. Během necelých 10 minut se kejda změnila na homogenní hmotu. Výsledný zápach byl mnohem příjemnější a mírnější než před použitím **lagoon**. U aplikace pomocí fekální cisterny bylo zřetelné, že kejda je rovnoměrně rozložena po poli – byla tekutější a homogenní.

### V chovu selat



Jeden farmář měl často problémy znovu a znovu s ušními nekrózami u jeho selat, většinou v období 6 - 8 týdnů. Spolu s veterinářem si všiml, že od doby, kdy používá **lagoon** potřebuje méně léků. **lagoon** rozpuštěný ve vodě aplikoval

každé 3 týdny mezi rošty, respektive 2 krát za 8 týdnů. Od té doby téměř neexistují ušní nekrózy. Veterinář věří, že je to díky sníženému obsahu amoniaku ve stáji.

### V jímce



Na začátku ledna, začal zemědělec **lagoon** dávkovat každých 14 dní do předjímky – kanálu. Uprostřed února byla jímka tak plná, že musel odčerpat aby mohl promíchat. Kejda byla po krátkém čase míchání tekutější, měla lepší homogenitu,

méně sedimentu a dala se okamžitě aplikovat na poli. V rohách také nic nezůstalo, nemusela být použita žádná voda pro rozředění. Kejda byla rovnoměrně aplikována na poli.



## lagoon

### Velikost balení:

Alobalový sáček s 500 g

### Skladování:

Składujte v chladu a suchu, ideálně v lednici. Po otevření a odebrání sáček dobře uzavřete (nejlépe klipem, gumičkou nebo lepící páskou).

### Použití

**Dávkování:** 5 g na m<sup>3</sup> kejdy

**lagoon** v 10 až 20 násobku vody rozmíchat.

### Ve stáji:

Mezi rošty, respektive nalít do jímkového kanálu během míchání. Aplikujte každých 14 dní.

### Kejdová nádrž:

**lagoon** roztok vlijte do plnicí/čerpací hadice a v pumpujte do nádrže.



### Prodej:

Tel.: +49 4262 - 20 74 -930

Fax: +49 4262 - 300 98 19

cz.sk@jbs.gmbh

www.jbs.gmbh

joachim behrens scheessel gmbh  
Celler Straße 60  
D-27374 Visselhövede