

Ранното хранене на телета: Как работи най-добре

Andrea Remmersmann, R&D Мениджър, Biochem Zusatzstoffe GmbH, Германия



През последните години стана изключително важно да се оптимизира подрастването при телетата. Правилното и интензивно отглеждане се оказва правилният подход за развитието на здрави и високопродуктивни преживни животни. Но кои са ключовите фактори за успешно подрастване? Кой е най-добрият начин да се осигури оптимален растеж на животните в трудоемка и рентабилна система за отглеждане на телета? На кои аспекти на храненето трябва да се обърне специално внимание? И как тези аспекти влияят на развитието и здравето на телетата?

Ранна пасивна имунизация: Защо е важна?

Първите часове от живота на телето са от решаващо значение за неговото развитие и дългосрочно здраве. Телето се ражда без напълно развита имунна система и следователно зависи от висококачествената коластра. Освен че осигурява жизненоважни имуноглобулини, коластрата стимулира имунната система на младото животно и развитието на червата. Ранният прием на коластра е важен, т.к. както качеството на коластрата, така и способността за усвояването ѝ от животното намаляват през първите часове от живота. Само след няколко часа, чревната бариера на телето ще стане непрониклива за важните имуноглобулини. Създаването на банки с коластра и използването на подобрители за коластра се оказаха ефективни средства за гарантиране на постоянна наличност и качество на коластрата. Подобрителите на коластра съдържат ценни допълнителни имуноглобулини, витамини и микроелементи. Препоръчително е използването на пребиотици и пробиотици в подобрителите на коластра за насърчаване на развитието на чревната микробиота.

Рисковете от недоразвитата храносмилателна система

През първите седмици от живота храносмилателната система на телето не е напълно развита. В резултат на това младото животно е зависимо от лесно смилаемите хранителни вещества. Търбухът все още не е развит и ензимите в стомаха служат за разграждане на протеина в млякото. Като допълнение към храненето с цяло мляко през подрастването се използват и млекозаместители. В тях едновременно с млечните протеини се влагат и растителни протеини. През първите седмици от живота растителните протеини се смилат само частично от телетата и по този начин водят до по-висок риск от диария. Като цяло интензивното хранене със 7-8 литра на ден е добра основа за по-нататъшно развитие.

При телетата прехода към твърда храна става постепенно. През първите дни от живота на новородените телета трябва да се осигурят и твърди фуражи. В практиката често се използва суха целодажбена смеска, състояща се от специални концентрати и ситно нарязана слама или сено. Тази комбинация осигурява по-добро снабдяване с енергия и подобрява развитието на търбуха. Достъпа до достатъчно прясна вода е основно изискване за хранене на телетата още от първия ден. Важно е добавянето на микроелементи, витамини, пребиотици и пробиотици в млечната храна и в целодажбената смеска на телето.

Дисбиози и Диарии – Основните проблеми през подрастването на телетата

Рискът от диария е особено висок през първите четири седмици след раждането на телето. Това е така, защото стомашно-чревният тракт и имунната система на животното все още не са напълно развити. Ранната диария често е свързана с увеличаване количеството на един или повече ентеротоксигенни щамове *Escherichia coli* (EPEC) в храносмилателния апарат на телето. След първата седмица криптоспоридиите и рота-или коронавирусите са основните патогени, които могат да засегнат младото животно. За да се сведе до минимум диарията, е особено важно да се намали броят на патогените и да се укрепят имунната система. Използването на пребиотици или пробиотици при отглеждане на телета е обещаващ подход за противодействие на дисбиозата (микробния дисбаланс) в червата. Това измества нежеланите патогени и увеличава полезните микроорганизми, като така се укрепва микробния баланс в стомашно-чревния тракт.

Употребата на функционални фуражи

През последните години хидролизираните дрожди се утвърдиха като сериозно средство за преодоляване на гореспоменатите предизвикателства при отглеждането на телета. Най-често използваните щамове дрожди са *Saccharomyces* spp. Най-известният и най-широко изследван от тях е щамът *Saccharomyces cerevisiae*. В допълнение към него, *Kluyveromyces fragilis* също получава все по-голямо внимание за използването му като функционален фураж. Хидролизираните дрожди са източник на полезни компоненти от клетъчната стена и цитоплазмата на дрождевата клетка. Тези компоненти имат положителен ефект върху развитието и функционирането на червата и следователно върху растежа на телетата.

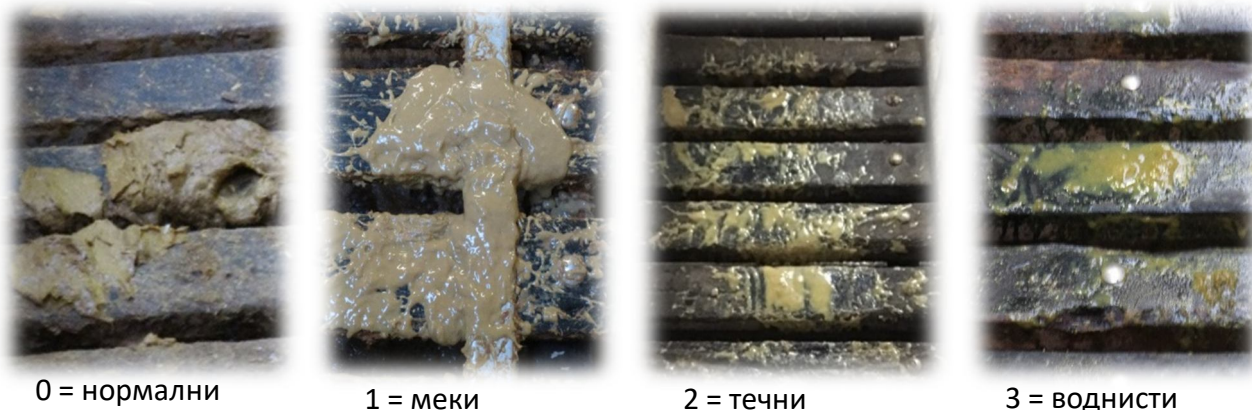
При процесът на хидролиза се освобождават различните функционални компоненти на дрождевата клетка, включително нуклеинови киселини, специфични аминокиселини и частите на клетъчната стена. Хидролизата също повишава смилаността на компонентите на дрождите, напр. дрождевия протеин.

Активните компоненти на клетъчната стена на дрожди на хидролизирания *Kluyveromyces fragilis* са главно манано-олигозахариди и β -глюкани. Манано-олигозахаридите подпомагат защитата на животното срещу патогенните микроорганизми като ги свързват в чревния тракт. β -глюканите имат имуностимулиращ ефект в червата. Тези функции са от голямо значение поради слабата имунна защита на младите телета. В същото време тези компоненти на клетъчната стена имат и пребиотичен ефект. Те подпомагат колонизацията на червата с полезна микрофлора и по този начин имат положително въздействие върху чревната морфология и функция.

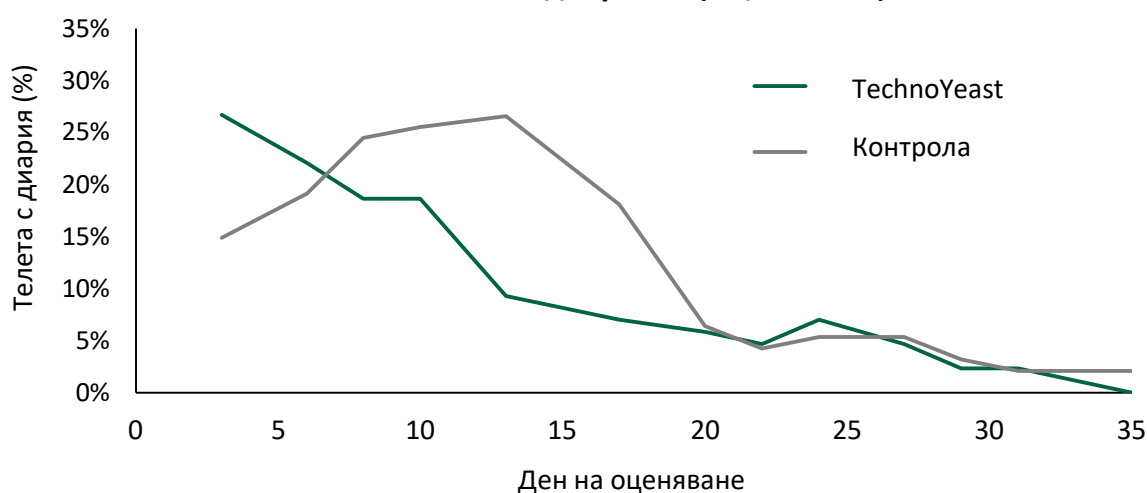
Нуклеиновите киселини от цитоплазмата на дрождите служат като източник на нуклеотиди. Те са особено полезни за развитието на тъкани с висока скорост на клетъчна репликация. Те също така подпомагат чревната функция и имунната защита на телетата. Хидролизираните дрожди *Kluyveromyces fragilis* съдържат значителни количества лесно смилани протеини с благоприятен аминокиселинен профил. Поради ограничения храносмилателен капацитет на младите телета, това е решаващо изискване, което допринася за оптимален растеж.

Положителните ефекти на хидролизираните дрожди върху развитието и функционалността на червата могат значително да намалят диарията при телета. Това е доказано с изчерпателна документация (Фигура 1).

Оценяване на изпражненията чрез точкова система



Честота на диарииите (Оценка 2/3)



Фигура 1: Честота на диарииите при телета на средна възраст 15 – 21 дни със или без добавяне на хидролизирани дрожди *TechnoYeast*, на основата на щам *Kluyveromyces fragilis*. В този опит *TechnoYeast* намали честотата и тежестта на диарииите. *Biochem Research, 2019.*

Хидролизираните дрожди могат да се добавят в млекозаместители или в целодажбените смески за телета. Те могат да окажат положително въздействие върху развитието на микробиотата на търбуха, когато се влагат в целодажбените смески. Това подпомага телето в развитието му като преживно животно.

Заклучение

По пътя си към здрави и продуктивни преживни животни телетата трябва да преодолеят редица критични фази. В началото на живота си животните страдат от слаба имунна система и недоразвито храносмилане. Това води до храносмилателни разстройства, диария и по-нисък прираст.

С оглед на развитието на чревната физиология, смилаемостта на хранителните вещества и имунитета, хидролизираните дрожди, като *TechnoYeast*, са добър начин за подпомагане на телетата през първите седмици от живота им. По-високият прием на храна и по-добрият растеж, както и намаляване на риска от храносмилателни разстройства са документирани в голям брой изследвания.