

ЕФЕКТА НА ФУРАЖНИЯ ЕМУЛГАТОР ПРИ РАЗЛИЧНИ ЖИВОТИНСКИ ВИДОВЕ



Няколко проучвания показаха ползата от фуражните емулгатори при бройлери. За да се разбере по-добре ефекта при други животински видове, ОРФА създаде обширен изследователски проект. Бяха проведени общо 8 опита по целия свят, в координация с няколко изследователски института, с цел изследване на ефектите и приложенията при кокошки носачки, пуйки, прасета за угодяване. AllAboutFeed, юни 2020г.

Глобалната употреба на фуражните емулгатори нараства бързо поради факта, че тези добавки се възприемат добре от индустрията като ефективно подобряващи усвоимостта на енергията и мазнините. Приложението им (добавени по метода "on top" или в диети с намалена енергия) е подробно проучено при бройлери. Следователно производството на фуражи за бройлери се счита за най-големия пазар за фуражните емулгатори днес. Въпреки че храносмилането и метаболизмът на мазнините се различават между животинските видове, принципът остава същият. Ключът към усвояването на мастните киселини при моногастрични, преживни животни и аквакултури е образуването на комплекси

Животински вид	Начин на прилагане	Наблюдавани ефекти
Кокошки носачки	Метод „on top“	Подобрено яйценосене, ранна фаза на снасяне
Кокошки носачки	Метод „on top“	Подобрено яйценосене, по-стари носачки (+50 седмици)
Кокошки носачки	Метод „on top“	Подобрено оцветяване на яйчния жълтък
Пуйки	Намалена енергия	Намалени разходи за фураж (ROI = 3:1), подобрява съдържанието на сухо вещество в изпражненията, положителен ефект при дерматит и съдържание на мазнини в черния дроб
Пуйки	Метод „on top“	Подобрено представяне
Прасета за угодяване	Намалена енергия	Подобрено представяне, повишена печалба
Прасета за угодяване	Метод „on top“	Подобрено представяне
Риба (Нилска тилапия)	Метод „on top“	Подобрено представяне, намален оксидативен стрес (черен дроб)

Таблица 1: Наблюдавани ефекти при различни животински видове след допълване на дажбите със специфичен фуражен емулгатор (продукт Енерджи Плюс, фирма Орфа, Нидерландия)

Brecht Bruneel

Central technical director

Orffa (The Netherlands)

bruneel@orffa.com

Engineering your feed solutions

www.orffa.com - Follow us on   





Увеличаването на използването на енергия чрез прилагането на фуражен емулгатор е интересен инструмент за подобряване на производителността при кокошки носачки.

(мицели) в червата, които се стабилизират и от жлъчните соли (които са естествени емулгатори). Тъй като смилането на мазнини и други хранителни вещества никога не е пълно и остатъци могат да бъдат намерени в изпражненията, добавянето на фуражен емулгатор е от интерес за подобряване на оползотворяването на мазнините и други хранителни вещества от животното и подобряване на тяхната производителност (виж таблица 1).

Ефекти при кокошки носачки и пуйки

Увеличаването на използването на енергия чрез прилагането на фуражен емулгатор е интересен инструмент за подобряване на производителността при кокошки носачки. Освен това тази практика предоставя възможност за подобряване на хранителните качества на яйцата. При пуйките е интересно да се постигне ефект на пестене на разходите за фураж чрез прилагане на фуражен емулгатор в диети с намалена енергия или подобрена производителност чрез прилагане на продукта в допълнение, т.нар. метод „on top“.

Две скорошни проучвания, проведени във ферми за кокошки носачки във Филипините, показаха подобро яйценосене при прилагане на специфичен фуражен емулгатор (продукт Енерджи Плюс, компания Орффа, Нидерландия).

- Първият опит се фокусира върху ранната фаза на снасяне (седмици 16-25)
- Вторият опит се фокусира върху по-възрастните кокошки носачки (седмици 50-72, седмици 79-98).

Разходите за фураж за снесено яйце са били с 3,4% (опит 1) и 2,77% (опит 2) по-ниски в третираната група. Това може да бъде свързано с наблюдаваното голямо увеличение на яйценосенето (Фигура 1).

Трети опит при кокошки носачки

Трети опит при кокошки носачки показва ефекта на специфичния фуражен емулгатор върху цвета на яйчния жълтък. Чрез анализи на CIE (Международната комисия по илюминация) на параметрите

на яйчния жълтък (яркост, жълтеникавост, наситеност на цвета и тъгъл на оттенък) беше показано, че добавката е в състояние да увеличи дълбочината на цвета на жълтъка. Това наблюдение може да бъде свързано с по-добра адсорбция на мастноразтворимото съединение кантаксантин. Други мастноразтворими съединения (например витамин А и Е) не са анализирани в това проучване, но литературата показва, че тяхното отлагане може да бъде повлияно положително от добавянето на фуражен емулгатор.

Опит в Полша с пуйки

Неотдавнашно университетско изпитание в Полша с пуйки показва интересен ефект на спестяване на разходи, когато фуражния емулгатор се доставя в диети с намалена енергия. Тези диети бяха преформулирани чрез изваждане на определен процент мазнини. Добавянето на фуражен емулгатор (Енерджи Плюс) помогна за поддържане на стандартна производителност. Наблюдава се също положителен ефект при дерматит и мастно съдържание в черния дроб (-70%). Този ефект може да бъде интересен за избягване на синдрома на мастния черен дроб (чернодробна липидоза) при домашни птици. Съдържанието на сухо вещество в изпражненията също се подобрява (-0,70%).

Опит в Канада

Освен това изпитване, практически опит в Канада показва потенциала на добавката, когато се прилага в допълнение по метода “on top”. Тук пазарното тегло на пуйките е увеличено с 240 грама или 1,51%, а фуражният превръщане е намалено с 2,29%. Другите моногастрични животни, прасетата, имат подобно храносмилане като домашните птици и следователно може да се очаква подобен положителен ефект от фуражния емулгатор.

Brecht Bruneel

Central technical director

Orffa (The Netherlands)

✉ bruneel@orffa.com

Engineering your feed solutions

www.orffa.com - Follow us on   





Извършени бяха 2 опита при прасета за угояване

1. Първият опит беше проведен в Лима (Перу) в сътрудничество с местен университет. Резултатите показват повишена производителност при добавяне на фуражния емулгатор в диета с намалена енергия (-50 kcal/kg) (царевица-соя, соево олио). Телесното тегло (ТГ) в третираната група значително надвишава (+1,52%) ТГ на контролата и фуражното превръщане е подобро. Въпреки че беше приложено доста консервативно намаляване на енергията, икономическата оценка показва 4,53% увеличение на печалбата от животното.
2. Вторият опит беше проведен при практически условия във Филипините. Тук резултатите показаха полза от добавянето на фуражния емулгатор "on top". Крайното тегло (на ден 140) е значително ($p < 0,01$) увеличено с 6,65 kg, а фуражното превръщане е намалено до 2,22 в сравнение с контролата (2,44), което води до голяма полза за собственика на фермата.

Аква култури, фокус върху тилапията

Фокусирайки се върху подобряването на смилаемостта на мазнините и хранителните вещества при различни видове риби, в университета Махасаракхам (Тайланд) беше проведен опит при Нилска тилапия. Резултатите показаха, че добавянето на фуражния емулгатор подобрява наддаването на телесно тегло ($p < 0,05$) и коефициента на фуражна конверсия ($p < 0,05$).

Съдържанието на чернодробен малондиалдехид (MDA), мярка за оксидативен стрес, е значително намалено ($P < 0,05$) в опитната група. Тестваният фуражен емулгатор подобрява метаболизируемата енергия (АМЕп) и смилаемостта на мазнините в рибните дажби. Имаше корелация с нивото на маслото в дажбата. Тези резултати предполагат, че фуражните емулгатори може да подобри храносмилането и капацитета за усвояване на липидите, което може да е причината за наблюдаваното подобрене на растежа.

Положителни ефекти на фуражните емулгатори

Положителният ефект на фуражните емулгатори е добре установен при бройлери, както в практиката, така и в научната литература. Обширният изследователски проект, създаден от компания Орффа, показва също така положителните ефекти на фуражния емулгатор Енерджи Плюс при други животински видове. Погледнато от икономическата страна на нещата, следната възвръщаемост на инвестицията (ROI) може да се набдава при кокошки носачки (3:1), пуйки (3:1) и прасета за угояване (7:1). Орффа е посветена на разработването на вашите фуражни добавки сега и в бъдеще и е силно ангажирана с понататъшното разширяване на знанията за фуражния емулгатор Енерджи Плюс, в различни дажби и различни животински видове.



“

Тестваният фуражен емулгатор подобрява метаболизируемата енергия (АМЕп) и смилаемостта на мазнините в рибните дажби.

Brecht Bruneel

Central technical director

Orffa (The Netherlands)

✉ bruneel@orffa.com

Engineering your feed solutions

www.orffa.com - Follow us on   

