



ИНФОРМАЦИЯ:

Постеля от пшенична слама и фураж с алуминосиликати за подобряване на растежа и качеството на месото при пилета бройлери

Птицевъдството е един от най-интензивните сектори в животновъдството, характеризиращ се с широко застъпени механизация и автоматизация на производствените процеси, което осигурява високоефективно промишлено производство¹. Пилетата бройлери са основният източник на птиче месо. Основната технология за угодяване на бройлери е подовото отглеждане на пилета бройлери върху дълбока несменяема постеля. Малките пилета бройлери се нуждаят от топлина, определена влажност на въздуха - 60-70% и поддържане на въздухообмена, чрез осигуряване на приток на чист въздух и изхвърляне навън на вредните газове, образувани в помещението. Осветлението в помещенията за развъждане на бройлери е почти непрекъснато.

Храненето на пилетата бройлери трябва да е с фуражи, които са с високо съдържание на белтъчини и въглехидрати. Угоителният период е сравнително кратък - до 49-56 дни, поради което всяка грешка в храненето трудно се коригира и води до икономически последици върху крайния резултат от угодяването.

Изразходване на големи количества фураж, без да се достига висок прираст на пилетата бройлери, е резултат главно на лошо качество на фуража, непълноценност на смеските, разпиляване на фураж от хранилката, неспазване на технологичните параметри и изискванията при отглеждане, лоши микроклиматични условия в помещението и заболявания на пилетата.² В своето проучване „Постеля от пшенична слама и фураж с алуминосиликати за подобряване на растежа и качеството на месото при пилета бройлери“ учените от Катедрата по животновъдство и хранене от Факултета по животновъдство и биология, УТР – Университет за наука и технологии в Бидгошч, Полша твърдят, че естествените минерали имат много полезни свойства, които могат да намерят приложение в птицевъдството. Авторите на проучването разглеждат производството като цяло, както и хигиената, здравето, безопасността и качеството на месото от бройлери. Целта на това проучване е да се оцени ефекта от добавянето на алуминосиликати във фуража и постелята върху показателите на растежа и качеството на месото при пилетата. Алуминосиликатите, включително халоизит и зеолит, могат да бъдат добра алтернатива на синтетичните материали, добро решение за околната среда, в съответствие с настоящите тенденции, казват авторите.

Учените посочват, че един от най-популярните методи за запазване на доброто здравословно състояние на пилетата е използването на антибиотици, но непрекъснатата

¹ Годишен доклад за състоянието и развитието на земеделието (аграрен доклад `2022)

² Как се отглеждат пилета бройлери? Хранене на пилета бройлери <https://agri.bg/>

Amber Green White

гр. София, 1618, бул. "Цар Борис III" № 136

<https://corhv.government.bg>, corhv@mzh.government.bg

тел. 02/ 427 30 56

им употреба при домашните птици е свързана с проблеми с антимикробната резистентност и остатъците от ВМП в храните, съдържащи месо от такива птици.

Антибиотиците, въпреки факта, че са предназначени за унищожаване на патогените в птиците, карат потребителите да бъдат предпазливи към птичето месо, тъй като остатъците от антибиотици в птичите продукти могат да предизвикат алергични реакции при хората. Ето защо възниква въпросът пред изследователите: какво би могло да се направи, за да се отглеждат пилета бройлери или други видове домашни птици и да се постигнат добри растежни показатели и качество на месото без антибиотици?

Авторите на статията обръщат внимание на това, че растежът на пилетата зависи от много фактори, като най-голямо внимание се отделя на генотипа и храненето, включително използването на различни видове зоотехнически добавки. Трябва да се вземат предвид връзките между отделните фактори, защото в резултат на селекцията на птици бройлери, въпреки добрите характеристики, се появява по-висока чувствителност към условията на отглеждане и хранене.

Високите потребности на съвременните породи пилета бройлери определят промяна на методите на отглеждане. Поддържане на добро качество на постелята и хуманно отношение към животните заедно с качествен фураж могат да допринесат за добра ефективност на производствените параметри и високо качество на месото. Това е важно за потребителите, поради факта, че птичето месо е най-разпространено и съдържа най-евтин животински протеин, напомнят авторите.

Учените отбелязват, че световните тенденции в животновъдството определят намаляване на въздействието му върху околната среда. Тези препоръки са включени в стратегията „Зелената сделка“. В тази посока продължава търсенето на алтернативни решения, които могат да подпомогнат птицевъдството чрез използването на натурални продукти, стимулиращи имунитета на птиците. Такива продукти включват пробиотици, т.е. бактериални култури, или пребиотици, симбиотици, органични киселини и ензими, които чрез въздействие върху храносмилателната система, имат благоприятен ефект върху имунната система. Авторите посочват, че за да се поддържа доброто състояние на птиците, трябва да се употребяват натурални продукти, които освен положителен ефект върху имунната система на птиците, да могат да абсорбират токсични субстанции и да подобряват биосигурността на животновъдния обект и параметрите на продуктивността на пилетата бройлери. Учените споменават и други проучвания, които описват много натурални продукти (особено от растителен произход), които могат да заместят антибиотиците и да осигурят добри показатели на растеж и качество на месото при бройлери.

Много важно влияние върху ефективността на растежа и качеството на месото има постелята. Видът на използваната постеля зависи от наличността на материалите в страната, в която се отглеждат птиците. Постелята може да е от нарязана пшенична слама, дървени стърготини, оризови люспи, изсушени листа или люспи от кафе. Един от най-често използваните материали за постеля е пшеничната слама. Според наличната информация, всеки вид постеля има предимства и недостатъци.

В статията се посочва, че основната цел на изследване на качеството на постелята е нейната влажност, степента на чистота или съдържанието на азот и амоняк, като проучванията са свързани с използването на много добавки, като алуминиев сулфат,

Amber Green White

гр. София, 1618, бул. "Цар Борис III" № 136
<https://corhv.government.bg>, corhv@mzh.government.bg

тел. 02/ 427 30 56



натриев бисулфат, микробиологични препарати или търговски агент за свързване на амоняка, както и зеолит. Докладван е положителен ефект, включително минимизиране на пододерматита при бройлерите. Според цитираната литература, качеството на постелята и добавките, подобряващи нейното състояние, трябва да се използват през целия производствен цикъл.

Авторите отбелязват, че има интерес към използването на алуминосиликати. Това са естествени минерали с адсорбционни свойства и предизвикват разнообразни фармакологични ефекти. Сред най-популярните примери за тези минерали са зеолитите (или халоизит), използвани като фуражни добавки, които стимулират растежа на птиците и чревната морфология, адсорбират амоняк и намаляват честотата на диарията при птици. Широката употреба и свойствата на естествените минерали (алуминосиликати) могат да бъдат ефективно и евтино решение в птицевъдството и най-вече да бъдат алтернатива на синтетичните вещества, използвани като зоотехнически добавки във фуражите и постелята, обобщават авторите.

Целта на това проучване е да се оценят и сравнят показателите за растеж и качество на месото, определено чрез физикохимични параметри, при пилета бройлери, отглеждани с добавяне на различни количества алуминосиликати в постелята от пшенична слама и към фуража, в постоянно съотношение. Изследователските въпроси, които се разглеждат в настоящата статия са насочени към определяне на подходящото количество за употреба на алуминосиликати в постелята от пшенична слама, като същевременно се засилва ефекта им като фуражна добавка.

Целта на настоящата статия е да представи резултатите от изследвания, свързани с производството на пилета бройлери, при които е използвана натурална добавка във фуража и постелята, под формата на алуминосиликати (зеолит и халоизит). Контролните изследвания обхващат показателите за наддаване на тегло и консумация на фураж и в крайна сметка проучването има за цел да определи качеството на месото от пилета бройлери, отглеждани с гореспоменатото добавяне на минерали.

Проучването е проведено на 500 броя пилета бройлери, разделени в пет равни групи с по 10 повторения всяка. Във фуража пилетата са получавали добавка от халоизит и зеолит (съотношение 25:75) при ниво 0,5-2% (групи 2, 3, 4, 5), а в постелята са използвани различни нива на добавките. След 42 дневен период на отглеждане, 50 броя пилета са избрани за клане и е направен качествен анализ, който взема предвид състава, както и физикохимичните параметри на месото (рН, цвят, способност за задържане на вода и химичен състав).

Птиците са получавали гранулирани пълноценни фуражи, предлагани в търговската мрежа. В групите 2-5 всеки вид фураж е съдържал халоизит и зеолит в съотношение 25:75: 0,5 % в стартера, 1 % във фураж за подрастващи 1, 1,5 % във фураж за подрастващи 2 и 2 % във финишър. Птиците са получавали храна и прясна питейна вода *ad libitum* (на воля). Към постелята са добавени халоизит и зеолит.

Учените обобщават резултатите от проучването като посочват, че в птицевъдството е важно да се постигне високо телесно тегло на птиците при нисък коефициент на преобразуване на фуража, на килограм наддаване на телесно тегло.

Авторите са стигнали до извода, че благоприятните ефекти на алуминосиликатите върху много параметри, свързани с производството на пилета

Amber Green White

гр. София, 1618, бул. "Цар Борис III" № 136
<https://corhv.government.bg>, corhv@mzh.government.bg
тел. 02/ 427 30 56



бройлери (ефективност на растежа, хигиена на постелята, намаляване на нивата на амониак, здраве на червата) са благоприятни от финансова гледна точка, тъй като използването на естествени минерали намалява разходите, свързани с интервенциите на ветеринарната практика.

Заключения

В заключение може да се каже, че добавянето на алуминосиликати във фуража и постелята на пилета бройлери има положителен ефект върху параметрите на растеж, характеристиките на кланичните трупове и качеството на месото, както показват стойностите, измерени за много от анализирани признаци. Добавянето на халоизит и зеолит (25:75) на нива от 0,5-2% във фуража за пилета бройлери може да подобри усвояемостта на фуража, както показват резултатите - по-високо телесно тегло, висок прираст, както и по-високо общо тегло на мускулите. Когато се разглежда въздействието на алуминосиликатите в постелята, най-добри резултати са получени при групата птици, при които халоизит и зеолит са добавени в количество от 0,475 kg/m² в постелята от пшенична слама.

Авторите добавят, че настоящото проучване е част от голям проект, насочен към проучване на приложимостта на алуминосиликатите във фуражите и постелята по време на отглеждане на пилета бройлери и са необходими допълнителни изследвания поради различните видове постеля, производствените системи и техните условия.

Значение за България

На фермерите, отглеждащи пилета бройлери в България, е добре известен фактът, че комбиниран фураж с некачествен състав няма да осигури нормален растеж на птиците и да отговори на конкретните изисквания на производителите на пилешко месо. С оглед на съвременните тенденции в животновъдството, българските птицевъди трябва да се ориентират все повече към употребата на натурални продукти, както за постеля на птиците така и във фуража. За да подобрят ефективността на производството си и конкурентността на продуктите на пазара, те могат да приложат препоръките от проучването на полските учени, които показват, че употребата на алуминосиликати подобрява голяма част от параметрите при отглеждането на пилета бройлери.

Източник: Wheat litter and feed with aluminosilicates for improved growth and meat quality in broiler chickens Mirosław Banaszak, Jakub Biesek, Marek Adamski
Published August 4, 2021 <https://peerj.com/articles/11918/>

Други информации в областта на фуражите и фуражните добавки могат да бъдат намерени на интернет страницата на ЦОРХВ: <https://corhv.government.bg/Фуражни-добавки-продукти-и-субстанции-във-фуражи--с-97>

Изготвил: д-р Виктория Монева,
главен специалист, дирекция ОРХВ, ЦОРХВ
Дата: 26.01.2022 г.

Amber Green White

гр. София, 1618, бул. "Цар Борис III" № 136
<https://corhv.government.bg>, corhv@mzh.government.bg
тел. 02/ 427 30 56

