

## СТ А Н О В И Щ Е

От проф. дн Христо Станчев по дисертационния труд „Проучване на възможностите по използване на отпадъчните продукти от производство на биогорива при хранене на прасета и пилета бройлери” представен от Мария Стефанова Тодорова от Института по животновъдни науки, Костинброд за придобиване на образователна и научната степен „Доктор”.

Дисертационният труд е написан на 167 машинописни страници и в структурно отношение е добре оформен.

Интересът към проучвания проблем се определя от недостиг и непрекъснато повишаване на цената на традиционно използваните в животновъдството протеинови източници – соев и слънчогледов шрот, което е причина за търсене на алтернативни източници за хранене на животните и птиците. Ценни в това отношение се явяват отпадъчните продукти от производството на биоетанол – изсушено спиртоварно зърно от царевица или пшеница с остатък и на биогоривата от маслодайните култури, и в частност на рапичния шрот.

В нашата страна през последните години са пуснати в експлоатация с ново оборудване няколко предприятия за производство на биоетанол и биодизел, което е предпоставка за нарастване количеството и качеството на получените отпадъчни продукти.

В резултат на увеличеното производство на тези субпродукти се наложи през последните години провеждането на значителен брой изследвания, свързани със състава и хранителната стойност, ефекта им върху продуктивните показатели при различни видове животни и птици, влиянието им върху здравословното състояние и опазването от замърсяване на околната среда. В тази връзка проучванията върху тези субпродукти имат определена практическа и теоритическа значимост. Още повече, че в нашата страна са недостатъчни изследванията върху тези субпродукти при хранене на птици, подрастващи и угодявани свине.

Всички тези аргументи определят актуалността на разработвания проблем.

В прегледа на литературата са включени заглавия от публикации във връзка с проведените от дисертанта изследвания.

Състоянието на проблема е представено пълно и се открояват въпросите, които са обект на изследването.

Този раздел от литературния материал на дисертационния труд излишно е обременен от разглеждане на въпросите за соевия и слънчогледовия шрот, които не са обект на изследването.

Целта е формулирана ясно и включва три основни задачи, което характеризира едно системно и комплексно проучване. Използвани са три протеинови източници / ИСЗРОп, ИСЗРОц, рапичен шрот / за замяна на протеина в изхранваните фуражни смески в дажбите на подрастващите и угоявани прасета и пилета бройлери.

Харктерна особеност на труда е разнообразието на използвани зоотехнически, химични и биохимични показатели, което трябва да се оцени като успех и е едно от безспорните качества на дисертационния труд като цяло.

Направена е статистическа обработка на получените експериментални данни, което позволява с убеденост да се коментира за даден ефект на изследваните фактори.

Контролирани са продуктивните и стопански показатели / теглово развитие, консумация и оползотворяване на фуражи /, кланични показатели и качество на месото, някои биохимични показатели.

При приключване на опитите е извършен кланичен анализ, анализ на качеството и химически анализ на месото. Определено е съдържанието на холестерол в кръвта в края на опитния период.

Дисертационния труд съдържа значителен по обем експериментален материал.

Представени са данни относно химическия състав на проби от ИСЗРОп, ИСЗРОц, рапичен шрот.

Констатирано е значително повишаване в съдържанието на протеин, мазнини и влакнини, на калции и фосфор в изпитваните продукти в сравнение с изходните суровини.

От съществено значение е определяне съдържанието на лимитиращите аминокиселини – лизин, метионин и триптофан, което за съжаление не е извършено.

С практическа значимост са резултатите от проведените научно-стопански опити. Установено е, че включването на ИСЗРОп, ИСЗРОц, като протеинови източници в количества 20% за подрастващи и 15% за угоявани прасета оказва добър ефект.

При пилета бройлери ИСЗРОп и ИСЗРОц може да се включва в количества до 30%.

По отношение на рапичния шрот е констатирано, че участието му в комбинирания фуражи в количества 7,5 % за подрастващи и 10 % за угоявани прасета, и 10 % за пилета бройлери дава добри продуктивни резултати.

На базата на получените експериментални данни е направен икономически анализ. Установено е, че използването на тези продукти като протеинови източници в комбинирания фуражи за подрастващи и угоявани прасета и за пилета бройлери е икономически изгодно.

Интерес представляват данните относно връзката на използваните алтернативни фуражи и съдържанието на общ холестерол в кръвния серум на опитните животни и птици. Поради нееднопосочността на получените данни, необходимо е тези изследвания да продължат по-нататък.

Изводите и препоръките за практиката са логично следствие от получените резултати.

По-важни приноси на дисертационния труд :

1. Представени са данни относно състава на субпродуктите ИСЗРОп, ИСЗРОц, рапичен шрот, произведени в нашите предприятия. Тези данни позволяват по-точно да са балансирани по хранителни вещества дажбите за свине и птици.

2. При растящи и угоявани прасета и пилета бройлери е установен продуктивния ефект и качеството на получената животинска продукция.

Заместването на конвенционалните протеинови източници с ИСЗРОп, ИСЗРОц или рапичен шрот води до достоверно повишаване на средния дневен прираст и подобрява оползотворяването на фуража.

3. Използването на субпродуктите от биогоривата и биодизела не води до разлика в кланичните показатели и физикохимичния състав на месото.

4. С практическа значимост са данните относно направения икономически анализ.

Включването на алтернативните протеинови източници намалява цената на дажбите за свине и птици.

Маркираните приноси са резултат от изследвания проведени със субпродукти получени от месни суровини и по технология, използвана в нашата страна.

Дисертационния труд и научните приноси са лично дело на дисертанта.

Авторефератът е написан съгласно изискванията и отразява основните положения на дисертационния труд и неговите приноси.

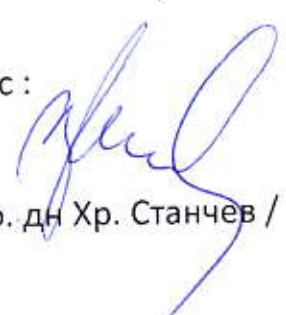
#### Заключение

Разработеният дисертационен труд по актуалност, равнище и научно-изследователска работа, обем, методи на изследване, научни и научно-приложни приноси напълно отговаря на изискванията за докторска работа и заслужава висока оценка. Всичко това ми дава основание с убеденост да предложа на уважаемото Научно жури и членовете на Научния съвет да присъдят на асистент Мария Стефанова Тодорова образователната и научна степен „Доктор“ по научна специалност „Хранене на селскостопанските животни и технология на фуражите“ в Института по животновъдни науки, Костинброд.

08.08.2018г.

гр. София

Подпис:

  
/ проф. д-р Хр. Станчев /