

СПРАВКА ЗА ОРИГИНАЛНИТЕ НАУЧНИ ПРИНОСИ

на гл. ас. д-р Ина Николаева Стойчева

Научна специалност: Хранене на селскостопанските животни и технология на фуражите

Професионално направление: 6.3. Животновъдство

Област на висше образование: 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина

I. Научни приноси

1. Установени са различни модели на хранене и влиянието му върху млечната продуктивност и плодовитост при овце с цел подобряване икономическите показатели в овцевъдството.

1.1. Доказан е по-добрия ефект на сятите пасища върху количеството надоено мляко и по-бавното намаление на дневната млечност през лактацията на овце с рано отбити агнета в сравнение с естествените пасища (*Оригинален принос; Дисертация; Публикация № 4*).

1.2. Определена е заплодяемостта и плодовитостта при 7-8 месечни шилета, като е сравнена с тази при 18 месечни дзвизки след е третиране с хормонален препарат (PMSG) за индуциране и синхронизиране на еструса (*Оригинален принос; Публикация № 10*).

1.3. Определена е млечността на рано заплодени овце – шилета на 7-8 месеца с рано отбити агнета и е сравнена с тази на дзвизки с рано отбити агнета (*Оригинален принос; Публикация № 22 и № 23*).

1.4. Определена е дойната млечност на овце, с рано отбити агнета от породата Черноглава плевенска овца, която е 150 l за 182 дневен доен период (*Потвърдителен принос; Дисертация, Публикация № 3*).

1.5. Установено е, че при използването на дажби на база люцерново сено млечността на овце с ранно отбити агнета е с 8,1% до 26% по-висока в сравнение с тази на база ливадно сено, царевичен силаж или люцернов силаж (*Дисертация*).

1.6. Доказано е, че разхода на фураж за добиване на един литър мляко е по-нисък при овце, хранени със сено от сято пасище (2,042 kg СВ), в сравнение с този при използването на ливадно сено, царевичен силаж и силаж от сорго (*Публикация № 28*).

1.7. Установено е, че при рано отбиване на агнетата и започване на дойния период на овцете 30 дни след оагване, през първия месец се получават до 41,7 l допълнително надоено мляко от овца (*Потвърдителен принос; Дисертация; Публикация № 3*).

1.8. Установено е, че млечността на овце заплодени на 7-8 месеца с ранно отбити агнета е с 22,3% по-ниска, но маслеността на млякото им е по-висока, от тази при овце заплодени на 18 месеца ($P > 0,05$) (*Оригинален принос; Публикация № 22 и № 23*).

1.9. Установено е, че общо добитото мляко през пролетно-летния период (91 дни) при интензивно отглеждане е 57,46 l/глава, докато при екстензивно отглеждане на овцете се добива 50,50 l/глава. Общо добитото мляко от овца за ден е с 13,8% повече при интензивно отглеждане в сравнение с екстензивното (*Оригинален принос; Публикация № 16*).

1.10. Доказано е, че разходът на фураж на глава за литър мляко е средно с 20,3 % по-висок при овце заплодени на 7-8 месеца, в сравнение с този при овце, заплодени на 18 месеца (*Оригинален принос; Публикация № 23*).

1.11. Млечната продуктивност при заплодените на 1,5 годишна възраст овце от ЧПО е средно с 32,2% по-голяма в сравнение с тази, заплодени на 7-8 месечна възраст, независимо от вида на изпитваната дажба (*Потвърдителен принос с оригинален характер за породата Плевенска Черноглава овца; Публикация № 22*).

1.12. Допълнително полученото мляко за 30 дневен период от овцете, заплодени на 1,5 годишна възраст овце е средно с 30,2 % повече, в сравнение с това на заплодените на 7-8 месеца такива, независимо от изпитвания фураж (*Оригинален принос; Публикация № 22*).

1.13. Доказано е, че не се наблюдават достоверни различия в млечната продуктивност на овцете при паша на естествено или сято пасище (еспарзета и ежова главица) на първи подраст, три годи след сеитбата на сятото пасище (*Оригинален принос; Публикация № 25*).

1.14. Доказано е, че 98,3% от овцете от ЧПО са проявили признаци на еструс между 48-я и 60-я час след 12-дневен престой на вагинални тампони и третитане с PMSG (*Потвърдителен принос, но за породата Плевенска Черноглава овца има оригинален характер; Публикация № 10.*)

1.15. Доказано е, че заплодяемостта на шилетата е 69,0% от проявилите еструс животни, докато заплодяемостта при дзвиски е по-висока - 83,3% (*Оригинален принос; Публикация № 10*).

2. Установени са състава, смилаемостта и качеството на ливади и пасища, използвани за паша от овце

2.1. Установено е, че през първата година след сеитбата делът на бобовия компонент в сятия тревостой (еспарзета и ежова главица 1:1), обект на паша от овце, е най-висок и достига $\frac{1}{2}$ от състава на пасището, което води и до по-високи нива на СП и пониски на НДВ и по-висока ензимна смилаемост, в сравнение с естествения тревостой. Делът на бобовия компонент в сятия тревостой намалява през втората и третата година, което намалява и различията в химичния състав и смилаемостта на сято и естествено пасище (*Потвърдителен принос, но при сравнението между два типа пасища (естествено и сято) предназначени за паша от овце, има оригинален характер; Публикация № 31*)

2.2. Доказано е, че ензимната смилаемост намалява два пъти по-динамично при сято пасище (еспарзета ежова главица 1:1), в сравнение с темпа ѝ на намаление при естествено такова. Смилаемостта при сетия тревостой намалява с 1,01; 0,537 и 1,234 пункта, а при естествения с 0,956; 0,294 и 1,041 пункта, съответно при всяко повишаване с една процентна единица на съдържанието на СВл, НДВ и КДВ. Повишаването на СП с една процентна единица води до повишаване на смилаемостта на сухото вещество на фуража с 1,443 пункта при сетия тревостой и с 1,039 пункта при естествения тревостой (*Потвърдителен принос, уточняващ взаимодействието между отделните показатели; Публикация № 12*).

2.3. Установено е, че темпът на промяна на съдържанието на СВл е по-динамичен при сятия тревостой (еспарзета и ежова главица 1:1), които нарастват с 49,37%. За същия период от време повишаването на СВл при естествения тревостой е съответно с 40,80%. Съдържанието на НДВ нараства от 46,67 до 58,16% или средно с 3,57 пункта седмично при естествен тревостой, а при сят тревостой съответно – от 45,71% до 57,77%, или с 3,68 пункта за седмица. Съдържанието на КДВ нараства с 4,35 пункта седмично, докато при естествен тревостой, растежът е с 3,57 пункта седмично. Съдържанието на лигнин в естествен тревостой нараства с 0,974 пункта седмично, докато при сят тревостой промените са по-динамични и съдържанието му се увеличава над два пъти за 4 седмици. Смилаемостта намалява с приблизително еднакви темпове и при двата тревостоя – сят и естествен, съответно с 24,21% и с 25,52% за период от 4 седмици (*Потвърдителен принос, уточняващ взаимодействието между отделните фактори; Публикация №17*).

2.4. Установено е, че съдържанието на сурови влакнини (СВл) нараства с еднакви темпове при естествено и сято пасище от еспарзета и ежова главица, три години след

сеитбата (съответно с 32,6% и 28,0%). Съдържанието на неутрално-детергентни влакнини (НДВ) нараства от 46,67 до 58,16%, или средно с 3,57 %-ни единици седмично при естествен тревостой, и от 47,07% до 57,78%, или с 3,86 %-ни единици за седмица при сят тревостой. Съдържанието на киселинно-детергентни влакнини (КДВ) при сято пасище нараства с 3,30 %-ни единици, а при естествен тревостой с 3,63 %-ни единици седмично. Съдържанието на лигнин в естествен тревостой нараства с 0,974 %-ни единици седмично, а при сят тревостой нараства съответно с 0,926%-ни единици за период от 4 седмици. Понижението на смилаемостта на сухото вещество при сятия тревостой е по-ниско от това при естествения, като получените резултати са съответно – 21,60% и 26,70% за период от 4 седмици (*Потвърдителен принос, уточняващ взаимодействието между отделните фактори; Публикация №17*).

2.5. Установено е, че динамиката на промени в основните химични показатели е по-голяма при сят тревостой (еспарзета и ежова главица 1:1), четири години след сеитбата в сравнение с естествен тревостой, обект на паша от овце. (*Потвърдителен принос, уточняващ взаимодействието между отделните фактори; Публикация №17*).

3. Установени са апетитността, хранителната стойност и пригодност за силажиране на някои фуражни култури.

3.1. Доказано е, че от едногодишните бобови култури с най-висока апетитност е фий, а грахът, нахутът, соята и баклата са с много ниска апетитност. При зърното от бобовите култури с най-висока апетитност е соята, следвана от апетитността при зърното от грах и фий (*Оригинален принос, Публикация № 20*).

3.2. Установено е, че термично третираното зърно от соя има с 39% по-ниска апетитност от нетретираното соево зърно, а нахутът и баклата са с почти нулева апетитност. Люцерната може да се приеме като стандарт при сравняване апетитността или консумацията на бобови многогодишни и едногодишни фуражни култури (*Оригинален принос, Публикация № 20*).

3.3. Доказано е, че апетитността е един от показателите за качеството на фуражите и е свързана с консумацията и хранителната стойност на фуражите. Тя се определя чрез така наречения метод "кафетерия на яслата". Методът „кафетерия на ясла“ е лесен за изпълнение и предоставя още една възможност за сравняване на различни фуражни култури (*Оригинален принос; Публикация № 20, Публикация № 32*).

3.4. Доказано е успешно силажиране на основните видове плевели в агроценозите на фуражни култури и бобови култури, според стойностите на рН на силажната маса с добавка на 0,5% мравчена киселина или завяхване на биомасата преди силажиране, което трябва да се има предвид при силажиране на основната фуражна култура и дела на съответните плевелни растения в нея. (*Оригинален принос; Публикация № 6, Публикация № 26, Публикация № 29*).

5. Определени са някои от факторите за оптимизиране на дажбите при хранене на подрастващи преживни животни /агнета/ за подобряване ефективността на използваните фуражи.

5.1. Установено е, че зърното от препечена соя и грах, като протеинови източници в комбиниран фураж за агнета от ЧПО не оказва достоверно влияние върху тегловото развитие на женски агнета за разплод с жива маса от 19 kg до 28 kg. Разходът на фураж за 1 kg прираст е 4,9 kg СВ, независимо от протеиновия източник в дажбата (слънчогледов шрот, соя и грах) (*Потвърдителен принос, но за породата Плевенска Черноглава овца има оригинален характер; Публикация № 27*).

5.2. Доказано е, че е възможно да се получи еднакъв прираст и кланичен рандеман при агнета, отбити на възраст съответно на 25 и 70 дни (*Оригинален принос; Публикация №*

7).

5.3. Установено е достоверно влияние на температурата върху растежа на агнетата. Оптималната температура в помещението, при която трябва да се отглеждат агнетата през зимните месеци, трябва да е 12,6°C. Когато агнетата се отглеждат при температурата от 0°C до -5°C, същите приемат повече царевично зърно и по-малко протеинов концентрат, причината за което е по-високата нужда от енергия за поддържане на телесната температура. (*Публикация № 19*).

.....2023 година

Изготвил:.....

/гл. ас., д-р Ина Стойчева/