

Міністерство освіти і науки України
Міністерство аграрної політики та продовольства України
ННВК «Всеукраїнський науково-навчальний консорціум»
Вінницький національний аграрний університет
Академія сільськогосподарських наук Грузії
Болонський національний університет ветеринарної медицини (Італія)
РУП «Інститут м'ясо-молочної промисловості» (Республіка Білорусь)
Мюнхенський університет Людвіга-Максиміліана (Німеччина)
Словацький сільськогосподарський університет в Нітрі (Словаччина)
Вища школа практичного навчання в Лодзі (Польща)
Університет штату Луїзіана (США)
Університет в Соскотунії (Канада)



ПРОГРАМА



**МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
«ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ТА
ПЕРЕРОБКИ ТВАРИННИЦЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ»
INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE
“INNOVATIVE TECHNOLOGIES OF PRODUCTION
AND PROCESSING OF ANIMAL PRODUCTION”**



**25-26 жовтня 2018 року
м. Вінниця**

ПОРЯДОК РОБОТИ КОНФЕРЕНЦІЇ

25 жовтня

13⁰⁰-17⁰⁰ – заїзд учасників конференції

26 жовтня

9⁰⁰-10⁰⁰ – реєстрація учасників конференції (хол корпусу №2);

9⁰⁰-10⁰⁰ – майстер-класи з виготовлення морозива, бринзи, моцарели (6 поверх корпусу №2);

10⁰⁰-12³⁰ – пленарне засідання (ауд. 2602);

12³⁰-13⁰⁰ – перерва на обід;

13⁰⁰-18⁰⁰ – робота секцій (ауд. 2602, 3406, 3407, 3318);

18⁰⁰ - підсумки роботи конференції. Закриття конференції.

- 13.20 – 13.25** «Вплив стресостійкості на продуктивність свиней»
ЗОТЬКО Микола Олександрович, кандидат біологічних наук, доцент
Вінницький національний аграрний університет
- 13.25 – 13.30** «Молочна продуктивність корів української чорно-рябої породи залежно від племінного відбору»
ДОБРОНЕЦЬКА Валентина Олександрівна, кандидат сільськогосподарських наук, доцент
Вінницький національний аграрний університет
- 13.30 – 13.35** «Використання модифікованої браги як кормової добавки у тваринництві»
ПАЛАДІЙЧУК Олена Ростиславівна, кандидат сільськогосподарських наук, доцент
Вінницький національний аграрний університет
- 13.35 – 13.40** «Продуктивність і якісний склад молока залежно від санітарно-гігієнічних умов утримання корів та сезонних чинників»
ПОЛІЩУК Тетяна Володимирівна, кандидат сільськогосподарських наук, доцент
Вінницький національний аграрний університет
- 13.40 – 13.45** «Селекція корів за використання різного підбору та призначенням»
КАЗЬМІРУК Лариса Василівна, кандидат сільськогосподарських наук, доцент
Вінницький національний аграрний університет
- 13.45 – 13.50** «Вплив мікроклімату на клінічний стан нетелів»
ВАРПІХОВСЬКИЙ Руслан Леонідович, кандидат сільськогосподарських наук, доцент
Вінницький національний аграрний університет
- 13.50 – 13.55** «Санітарно-гігієнічна оцінка безприв'язного утримання дійних корів»
ЯРЕМЧУК Олександр Степанович, доктор сільськогосподарських тварин, доцент
Вінницький національний аграрний університет
- 13.55 – 14.00** «Розробка енергоощадних транспортуючих систем в тваринницьких фермах»
ТОКАРЧУК Олексій Анатолійович, кандидат технічних наук, доцент
Вінницький національний аграрний університет

ПРОДУКТИВНІСТЬ І ЯКІСНИЙ СКЛАД МОЛОКА ЗАЛЕЖНО ВІД САНІТАРНО -ГІГІЄНІЧНИХ УМОВ УТРИМАННЯ КОРІВ ТА СЕЗОННИХ ЧИННИКІВ

Поліщук Т.В., канд. с.-г. наук, доцент кафедри ветеринарії, гігієни та
розведення тварин

Вінницький національний аграрний університет

Дослідження проведено в умовах приватного акціонерного підприємства «Племзавод «Літинський» с. Громадське Літинського району Вінницької області.

Одержані результати досліджень можуть бути використані для коригування відбору корів у процесі удосконалення і створення високопродуктивних конкурентоспроможних племінних стад з добре вираженим молочним типом корів, при розробці довготривалих програм і перспективних планів селекційно-племінної роботи з худобою українських чорно-рябої і червоно-рябої молочних порід.

Експериментальна частина роботи проводилась на базі приватного акціонерного підприємства «Племзавод «Літинський» с. Громадське Літинського району Вінницької області на коровах першої лактації української чорно-рябої молочної породи (УЧРМ, n= 65) та української червоно-рябої молочної породи (УЧеРМ, n=43) великої рогатої худоби, на основі бази даних підприємства.

У господарстві утримують 2217 гол. великої рогатої худоби, з яких 1163 гол. – корови. Надій на 1 гол. у 2018 р. становив 8761 кг молока за лактацію. Утримання корів у господарстві безприв'язне в боксах. Доїння корів проводиться у спеціальному залі на установці «Ялінка» фірми «De Laval». Годівля тварин проводиться за розробленими у господарстві

раціонами, згідно норм. Згодовування кормів відбувається кормосумішами із кормових столів у приміщеннях, корми приготуються кормороздавачами типу «Євромікс». Упродовж досліду всіх піддослідних тварин утримували однаково за прийнятою технологією.

Якісний склад молока визначали за допомогою аналізатора молока «Total Ekomilk».

Основною ознакою, яка характеризує економічну ефективність розведення великої рогатої худоби певної породи та її селекційну цінність, є молочна продуктивність. Оцінка цієї ознаки включає аналіз ряду складових, серед яких надій за лактацію, вміст у молоці жиру та білку, кількість молочного жиру та молочного білку, середньодобовий надій.

Проведеними дослідженнями визначено, що тварини української чорно-рябої молочної породи (УЧРМП) відрізняються значно вищими показниками середньодобових надоїв, супроти показника корів української червоно-рябої молочної породи (УЧерМП).

Добовий надій корів УЧРМП був більший 6,5% ($P > 0,999$), проти показника корів УЧерМП. Вміст жиру в молоці корів перебував на однаковому рівні, вірогідної різниці не встановлено.

Коефіцієнт мінливості надою корів залежно від породи знаходився в межах 11,8-12,3 % (середня мінливість ознаки), вмісту жиру – в межах 5,2-5,3% (слабка мінливість ознаки).

Тварини обох порід проявляють високу молочну продуктивність, починаючи з першої лактації. Як показали наші дослідження, корови першої лактації за живою масою та показниками молочної продуктивності мають певні породні відмінності.

Корови червоно-рябої молочної породи переважали чорно-рябих ровесниць за живою масою на 36 кг (7,3% при $P \leq 0,999$), коефіцієнт мінливості живої маси – на 2,7%. Показники фенотипової мінливості живої маси у піддослідних корів характеризувалися слабкою мінливістю ознаки.

Показники надою молока були вищими у корів УЧРМП на 6,4%, супроти показника корів УЧеРМП при вірогідній різниці ($P < 0,999$), поступаючи їм за жирномолочністю на 0,04%.

Корови обох порід характеризуються високими показниками кількості молочного жиру і білку, що відповідає стандартам по породі, та свідчить про високу економічну ефективність і конкурентоспроможність корів цих порід. Показник кількості молочного жиру і білка у чорно-рябих тварин, проти червоно-рябих, переважав на 56 кг (16,4% при $P < 0,999$) і 42,6 кг (15,9% при $P < 0,999$). Аналіз молочної продуктивності корів обох порід показав, що із збільшенням надою, кількість молочного жиру і білка також зростає.

Аналіз фенотипової мінливості ознак корів української чорно-рябої і української червоно-рябої молочних порід свідчить, що коефіцієнт варіації за надоєм становив 14,9 -19,8% (середня мінливість ознаки, наближена до сильної), вмістом жиру в молоці – 5,3 і 3,3% (слабка мінливість ознаки), кількістю молочного жиру – 15 і 13,6% (середня мінливість ознаки) відповідно.

Тобто, показники мінливості у корів УЧРМП були вищими, супроти УЧеРМП, що свідчить про більшу вірогідність виділити кращих тварин, тим ефективніший буде підбір.

Молочна продуктивність великою мірою залежить від характеру формування лактації у корів, величини максимального надою та здатності підтримувати протягом тривалого часу надої на певному рівні. Але навіть, якщо ці умови є оптимальними, продуктивність протягом лактації відбувається нерівномірно. Найвищим надій буває у перші 2-3 місяці після отелення корів, а потім починає поступово знижуватись до закінчення лактації. Існує декілька способів оцінки перебігу лактаційної діяльності, серед яких найпростішим є графічне зображення зміни добових або місячних надоїв.

Вивчення лактаційних кривих корів молочних порід свідчить, що максимальну продуктивність тварини проявляли на 2–3-му місяці лактації, а потім лактаційна крива спадала з різною інтенсивністю.

При цьому найвищі місячні надої мали корови української чорно-рябої молочної породи, у подальшому вони поступово щомісячно знижувалися з різким падінням після шостого місяця лактації. Лактаційна крива характеризується високим падінням надою, що свідчить про те, що умови утримання, годівлі та експлуатації тварин даної породи забезпечують найвищу продуктивність. У даному випадку тварини спочатку підвищують секрецію молока завдяки фізіологічному максимуму. Корови української червоно-рябої молочної породи за таких умов знижують продуктивність за дещо менш інтенсивного спадання з четвертого місяця лактації.

Корови обох порід характеризуються високим показником постійності лактації. Даний показник у корів УЧРМП становив 98,9%, що на 3,6% ($P \geq 0,95$) переважав показник корів УЧеРМП.

Фенотипова мінливість коефіцієнта постійності лактації корів української чорно-рябої молочної породи характеризувалася значною мінливістю і становила 20,7%, що вище показника корів української червоно-рябої молочної породи (14,5% – середня ступінь мінливості) на 6,2%.

Ефективність відбору тварин за комплексом ознак визначається характером (прямолінійний, криволінійний), напрямом (прямий, зворотній) і силою (слабкий, середній, сильний) взаємозв'язків між ними.

Аналіз кореляційних зв'язків між основними ознаками молочної продуктивності корів свідчить про загальні породні закономірності взаємозв'язків між ними, характер і розвиток яких знаходиться в межах біологічної норми.

Разом з тим, напрям і сила взаємозв'язків між різними ознаками у корів обох порід суттєво відрізняються. Сильна, статистично вірогідна кореляція встановлена між тривалістю лактації та надоєм корів (+0,78 – УЧРМП і +0,82 – УЧеРМП, $P < 0,999$).

Середня, статистично вірогідна кореляція встановлена між тривалістю лактації та кількістю молочного жиру в молоці корів (+0,64 – УЧРМП і +0,71 – УЧеРМП, $P < 0,999$) і кількістю молочного білка (+0,49 – УЧРМП і +0,53 –

УЧеРМП, $P < 0,999$). При цьому тривалість лактації визначає 34-48% мінливості надою, 31-42% мінливості кількості молочного жиру, 25-27% мінливості молочного білка.

Кореляція між тривалістю лактації та жирномолочністю зворотня, слабка й недостовірна ($-0,03$ – УчРМП і $-0,02$ – УЧеРМП), білковомолочністю – пряма, слабка й недостовірна ($+0,02$ – УчРМП і $+0,01$ – УЧеРМП). Це свідчить про те, що на величину цих ознак впливають інші фактори, такі як спадковість, рівень годівлі, склад раціону.

Досліджуючи взаємозв'язок між живою масою і молочною продуктивністю, достовірний і наявний зв'язок встановлено лише із ознакою надій. У корів української чорно-рябої молочної породи він становив $+0,46$ ($P \leq 0,999$), у корів української червоно-рябої молочної породи – $+0,39$ ($P \leq 0,999$).

Аналіз кореляційних взаємозв'язків дає можливість скорегувати і прийоми селекції тварин за основними ознаками. Цілком очевидно, що відбір корів за рівнем надою буде сприяти зростанню їх живої маси. Відбір тварин за живою масою дещо погіршує якісні показники молока корів, тому щоб утримати на високому рівні жирно- і білковомолочність, необхідно здійснювати добір бугаїв-плідників, дочки яких добре поєднують ці ознаки з високими показниками надою.

Взаємозв'язки між надоєм і показниками молочної продуктивності характеризувалися наявністю середньої і сильної кореляції між ознаками у корів обох порід. Середня, зворотня, статистично вірогідна кореляція ($P \geq 0,999$) встановлена між надоєм корів і вмістом жиру ($-0,53$ – УчРМП і $-0,42$ – УЧеРМП), вмістом білку ($-0,37$ – УчРМП і $-0,29$ – УЧеРМП).

Середня, пряма, статистично вірогідна кореляція ($P \geq 0,999$) встановлена між надоєм корів і кількістю молочного жиру ($+0,41$ – УчРМП і $+0,52$ – УЧеРМП), кількістю молочного білку ($+0,32$ – УчРМП і $+0,38$ – УЧеРМП).

Сильний, прямий і достовірний взаємозв'язок встановлено між надоем за лактацію і найвищим добовим надоем (+0,79 – УЧРМП і +0,84 – УЧеРМП) і середньодобовим надоем (+0,83 – УЧРМП і +0,89 – УЧеРМП).

Із даних таблиці 6 видно, що взаємозв'язок між вмістом жиру та вмістом білку, кількістю молочного жиру і білку, найвищим надоем і середньодобовим надоем у корів молочних порід характеризується середнім кореляційним зв'язком.

Встановлений середній, позитивний, достовірний ($P \leq 0,999$) кореляційний зв'язок між вмістом жиру та білку (+0,24 – УЧРМП і +0,35 – УЧеРМП), кількістю молочного жиру (+0,18 – УЧРМП і +0,21 – УЧеРМП), кількістю молочного білку (+0,15 – УЧРМП і +0,17 – УЧеРМП).

А також було встановлено наявність середнього, зворотнього, недостовірною кореляційного зв'язку між вмістом жиру та найвищим добовим надоем (-0,23 – УЧРМП і -0,29 – УЧеРМП) і середньодобовим надоем (-0,19 – УЧРМП і -0,16 – УЧеРМП).

Отже, проведеними дослідженнями встановлено, що кореляційний зв'язок між показниками молочної продуктивності коливаються в широких межах під впливом породних відмінностей, а також зовнішніх умов (годівля, утримання, догляд). Цей аналіз дає можливість об'єктивно визначити породні особливості розвитку ознак продуктивності та їх мінливість, а існування позитивного кореляційного зв'язку між ними і величиною надою дасть можливість забезпечити ефективну селекцію через добір тварин за показниками продуктивності.

Проведеними дослідженнями встановлено, що кореляційний зв'язок між показниками молочної продуктивності коливаються в широких межах під впливом породних відмінностей, а також зовнішніх умов (годівля, утримання, догляд). Цей аналіз дає можливість об'єктивно визначити породні особливості розвитку ознак продуктивності та їх мінливість, а існування позитивного кореляційного зв'язку між ними і величиною надою дасть можливість забезпечити ефективну селекцію через добір тварин за

показниками продуктивності. Досліджуючи взаємозв'язок між живою масою і молочною продуктивністю, достовірний і наявний зв'язок встановлено лише із ознакою надій (УЧРМП – +0,46 ($P \leq 0,999$), УЧеРМП – +0,39 ($P \leq 0,999$)). Середня та зворотня кореляція ($P \geq 0,999$) встановлена між надоєм корів і вмістом жиру (-0,53 – УЧРМП і -0,42 – УЧеРМП), вмістом білку (-0,37 – УЧРМП і -0,29 – УЧеРМП), середня та пряма ($P \geq 0,999$) – між надоєм корів і кількістю молочного жиру (+0,41 – УЧРМП і +0,52 – УЧеРМП), кількістю молочного білку (+0,32 – УЧРМП і +0,38 – УЧеРМП). За величиною показники мінливості у корів УЧРМП були вищими, супроти УЧеРМП, що свідчить про більшу вірогідність виділити кращих тварин і ефективніше провести підбір.