

МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОШТИКИ І ПРОДОВОЛЬСТВА  
УКРАЇНИ  
ПОДІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ТЕХНІЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ

**ЗБІРНИК  
НАУКОВИХ ПРАЦЬ**

*Серія «Технологія виробництва  
і переробки продукції тваринництва»*

**ВИПУСК 19**

Кам'янець-Подільський

2011

УДК 63.001  
ББК 74.58  
З 41

Редакційна колегія:

- Бахмат Микола Іванович** – доктор с.-г. наук, професор, академік АН ВО України. Заслужений діяч науки і техніки України, ректор університету (голова)
- Повозніков Микола Гаврилович** – доктор с.-г. наук, професор, академік АН ВО України, декан біотехнологічного факультету університету (заступник голови)
- Цвігун Анатолій Тимофійович** – доктор с.-г. наук, професор, член-кореспондент НААНУ. Заслужений працівник освіти України, завідувач кафедри годівлі тварин та технології кормів університету
- Данчук В'ячеслав Володимирович** – доктор с.-г. наук, академік АН ВО України, завідувач кафедри біології, фармакології та радіобіології університету
- Приліпко Тетяна Миколаївна** – доктор с.-г. наук, професор, завідувач кафедри технології переробки продукції тваринництва і хімічних дисциплін університету
- Любинський Олександр Іванович** – доктор с.-г. наук, професор, завідувач кафедри селекційно-генетичних технологій тваринництва університету
- Федорович Єлизавета Іллівна** – доктор с.-г. наук, ст. наук. співробітник, професор кафедри селекційно-генетичних технологій тваринництва університету
- Головний редактор – доктор с.-г. наук, професор **М. І. Бахмат**

Друкується за рішенням вченої ради Подільського державного аграрно-технічного університету (протокол №2 від 24.02.2011 р.)

Збірник наукових праць Серія «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» випуск 19. За загальною редакцією доктора с.-г. наук, професора, академіка АН ВО України, заслуженого діяча науки і техніки України, ректора університету М. І. Бахмата. – Кам'янець-Подільський: Подільський державний аграрно-технічний університет, 2011. – 224 С., табл. рис.

У збірнику наукових праць висвітлюються результати теоретичних та експериментальних досліджень вчених аграрних закладів освіти і наукових установ з питань годівлі, розведення, утримання с.-с. тварин, якості та безпеки продукції тваринництва, історії сільськогосподарської науки.

УДК 63.001  
ББК 74.58

© Подільський державний аграрно-технічний університет, 2011

© Автори статей, 2011

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації КВ №9907 від 1.06.2005 р.

Збірник наукових праць Подільського державного аграрно-технічного університету затвердженою Президією ВАК як наукове видання, у якому можуть бути опубліковані основні результати дисертаційних робіт з сільськогосподарських наук

Наукове видання

**ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ**

Серія «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» ВИПУСК 19

Збірник наукових праць

За загальною редакцією М. І. Бахмата.

Підписано до друку 03.03.11. Формат 60x84/8. Папір офсетний. Гарнітура Times New Roman. Друк офсетний. Ум. друк. арк. 26,04. Обл. вид. арк. 28,13. Зам. 1103-1 Тираж 300.

Друк ІП Зволейко Д.Г. 32300, Хмельницька обл., м. Кам'янець-Подільський, вул. Кн. Коріатовичів, 9; тел. (03849) 3-06-20.

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру від 31.08.2005 р., серія ДК №2276.

**Annotation.** The live weight, milk productivity, reproductive capacity and adaptability to environmental conditions of cow-helpers of different breeds and breed combinations were used in the open population of dairy cattle of the Ukraine's Northern Polissya region during 60 years have been studied. It is established that the most important increase in milk productivity is obtained from the use of the gene pool of the Holstein breed. Holstein is among the six imported the least adapted to local conditions. Pure-bred animals of Ostphreia, Dutch breeds were more productive than their mix with local cattle.

**Keywords:** breed formation, breeds, breed combinations, milk yield, fat content, coefficient of reproduction, index of adaptation.

Рецензент - кандидат с.-г. наук, доцент М. М. Мухоморов

УДК 636.22/28.082.033

Підпала Т. В., доктор с.-г. наук, професор, Стрліха Л. О., кандидат с.-г. наук, доцент,

Миколаївський державний аграрний університет

## ПРОЯВ РОСТОВИХ ЗМІН У БУГАЙЦІВ ЗАЛЕЖНО ВІД ТРИВАЛОСТІ СЕРВІС-ПЕРІОДУ КОРІВ-МАТЕРІВ

Викладено результати досліджень впливу тривалості сервіс-періоду корів-матерів на інтенсивність росту бугайців української червоної молочної породи у період від народження і до 18 місяців. Встановлено, що перевага у бугайців, матері яких мають оптимальну тривалість сервіс-періоду в лактацію, що перешкоджає їхньому доявленню. Виявлено зумовленість інтенсивності процесів росту бугайців залежно від тривалості сервіс-періоду корів-матерів української червоної молочної породи в постембріональний період. Дев'ять років досліджено у тварин за індексом рівномірності росту, переважаюче значення якого встановлено в порівнянні з матерями з довгим сервіс-періодом. Однак, ця перевага проявляється в періоди 0-3-6 і 6-9-12 місяців. **Ключові слова:** українська червона молочна порода, бугайці, інтенсивність росту, відносний приріст живої маси.

**Постановка проблеми.** Інтенсивність процесів, що відбуваються в період росту і розвитку тварин різна. Оскільки генотип протягом існування залишається постійним, то ступінь змінюваності процесів, що дображати можливості прояву фенотипу під впливом негенетичних факторів.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій,** у яких започатковано розв'язання проблеми. Вплив факторів в ембріональний і постембріональний періоди суттєво впливають так звані материнські ефекти, значно залежить мінливість, яка обумовлена зовнішніми факторами. У свою чергу, напруженість процесів у корів пов'язана із лактаційною діяльністю, тривалістю сервіс-, сухостійного і міжотельного періоду. Однак, вказані фактори не впливають на генотип, але в значній мірі можуть визначати норму реакції тварин на відповідних умов у фенотиповому прояві й особливо в період раннього онтогенезу [1].

Тому актуальними є дослідження з визначення впливу тривалості сервіс-періоду в лактацію, яка здійснюється в період ембріонального розвитку бугайців, на інтенсивність онтогенетичного розвитку тварини.

**Мета досліджень** – визначити зміни росту молодняку великої рогатої худоби залежно від тривалості сервіс-періоду корів-матерів.

**Матеріали і методика досліджень.** Було сформовано групу бугайців української червоної молочної породи худоби у кількості 108 голів. Усі тварини знаходилися в подібних умовах годівлі та утримання. Дослідження проводилися на базі племзаводу «Зоря» Херсонської області, де апробовано українську червоно-білу породу великої рогатої худоби.

Порівняльну оцінку показників росту і розвитку бугайців у ранньому онтогенезі здійснювали за допомогою показників живої маси, яку визначали за результатами їх зважувань, та параметрами росту [2].

Біометричну обробку даних, отриманих у процесі досліджень, проводили методом варіаційної статистики за методикою Н. О. Плохинського [3].

**Результати досліджень та їх обговорення.** Встановлено, що за живою масою при народженні бугайців у яких матері мали різну тривалість сервіс-періоду, майже не відрізнялися (табл. 1). Проте, у наступні періоди проявлялася деяка перевага за живою масою у бугайців, народжених матерями з оптимальною тривалістю сервіс-періоду. Однак, у більшості випадків різниці знаходяться в межах помилки середніх арифметичних значень, а тому не вірогідні.

**Таблиця 1** – Зміна живої маси бугайців української червоної молочної породи залежно від тривалості сервіс-періоду матерів, кг,  $\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$

Тривалість сервіс-періоду матерів, днів	n	Вік бугайців, міс.						
		при народженні	3	6	9	12	15	
Короткий	17-75	18	31,5 ± 0,86	80,8 ± 1,97	143,8 ± 3,04	225,7 ± 3,44	309,7 ± 3,98	385,4 ± 6,32
Оптимальний	76-171	44	31,9 ± 0,27	85,6 ± 1,78	148,1 ± 2,27	231,0 ± 2,42	314,3 ± 3,22*	382,6 ± 3,42
Довгий	172-246	21	31,6 ± 0,88	82,4 ± 2,05	143,6 ± 3,69	221,8 ± 4,51	301,5 ± 5,50	387,3 ± 6,54

На підставі одержаних даних можна констатувати, що фенотиповий прояв живої маси у бугайців у період вирощування від народження і до 18-місячного віку у деякій мірі обумовлений тривалістю сервіс-періоду матерів.

Можливу дію на інтенсивність росту молодяку такого фактора, як тривалість сервіс-періоду корів-матерів, визначили за даними середньодобових приростів прирігом усіх періодів вирощування (табл. 2). Подібні результати отримали за даними значень приростів за добу встановлено перевагу бугайців, матері яких мали оптимальну тривалість сервіс-періоду в лактацію, що передувало їх народженню.

Таблиця 2 – Середньодобові прирости бугайців української червоної молочної породи залежно від тривалості сервіс-періоду матерів.  $x \pm St$

Тривалість сервіс-періоду матерів, днів	n	Періоди періоди бугайців, міс.					
		0-3	3-6	6-9	9-12	12-15	15-18
Короткий	17-75	548,4 ± 15,52	609,5 ± 11,84	909,8 ± 15,20	933,5 ± 13,18*	857,2 ± 18,47	897,6 ± 24,52
Оптимальний	76-171	595,7 ± 11,23*	695,1 ± 17,25	920,9 ± 18,11	925,9 ± 15,23	869,1 ± 12,01	919,2 ± 11,30
Довгий	172-246	564,8 ± 16,64	679,4 ± 26,67	868,4 ± 19,79	885,6 ± 17,61	820,7 ± 14,89	902,1 ± 7,93

У таблиці 3 наведено дані, які характеризують ритмічність і напруженість росту бугайців української червоної молочної породи залежно від тривалості сервіс-періоду матерів.

Таблиця 3 – Параметри оцінки інтенсивності росту бугайців української червоної молочної породи залежно від тривалості сервіс-періоду матерів.  $x \pm St$

Тривалість сервіс-періоду матерів	n	Показники росту бугайців за періодами, міс.				
		0-3-6	3-6-9	6-9-12	9-12-15	12-15-18
Відносний приріст (ВП)						
Короткий	18	1,279 ± 0,0204	0,945 ± 0,0160	0,732 ± 0,0185	0,526 ± 0,0083	0,410 ± 0,0073
Оптимальний	44	1,286 ± 0,0190	0,918 ± 0,0128	0,721 ± 0,0167	0,528 ± 0,0067	0,417 ± 0,0054
Довгий	21	1,273 ± 0,0112	0,916 ± 0,0075	0,711 ± 0,0122	0,519 ± 0,0070	0,418 ± 0,0081
Інтенсивність формування живої маси (Δ)						
Короткий	18	0,315 ± 0,0427	0,117 ± 0,0201	0,129 ± 0,0205	0,089 ± 0,0101	0,031 ± 0,0030
Оптимальний	44	0,379 ± 0,0161	0,093 ± 0,0084	0,133 ± 0,0140	0,081 ± 0,0054	0,035 ± 0,0033
Довгий	21	0,351 ± 0,0148	0,107 ± 0,0166	0,126 ± 0,0081	0,064 ± 0,0092	0,041 ± 0,0031*
Індекс рівномірності росту (I <sub>p</sub> )						
Короткий	18	0,453 ± 0,0143	0,740 ± 0,0222	0,772 ± 0,0082	0,819 ± 0,0158	0,862 ± 0,0266
Оптимальний	44	0,461 ± 0,0105	0,730 ± 0,0140	0,795 ± 0,0113	0,821 ± 0,0099	0,860 ± 0,0105
Довгий	21	0,464 ± 0,0101*	0,735 ± 0,0193	0,797 ± 0,0090*	0,832 ± 0,0120	0,861 ± 0,0089
Індекс напруги росту (I <sub>n</sub> )						
Короткий	18	0,154 ± 0,0214	0,100 ± 0,0183	0,163 ± 0,0241	0,152 ± 0,0184	0,067 ± 0,0051
Оптимальний	44	0,190 ± 0,0096	0,085 ± 0,0094	0,170 ± 0,0174	0,136 ± 0,0091	0,073 ± 0,0060
Довгий	21	0,171 ± 0,0073	0,091 ± 0,0098	0,154 ± 0,0108	0,111 ± 0,0162	0,089 ± 0,0081*

Не залежно від тривалості сервіс-періоду корів-матерів, за показниками відносного приросту у бугайців відбувалися аналогічні зміни і найвищі значення відносного приросту характерні для всіх бугайців за період від народження і до 6-місячного віку. Якщо у період 0-3-6 міс. відносний приріст коливався в межах від 1,273 до 1,286, то уже в наступний віковий період – 3-6-9 міс. – склався 0,916-0,945. Стосовно періоду 12-15-18 міс., то відносний приріст зменшився майже втричі й становив 0,410-0,421.

Поряд із загальною тенденцією, виявлена певна зумовленість значень відносного приросту у бугайців. Так, за показником відносного приросту в період 0-3-6 міс. переважали тварини, у яких матері мають оптимальну тривалість сервіс-періоду в лактацію, що передувала їх народженню. У наступні два періоди (3-6-9 міс. і 6-9-12 міс.) більшими показниками відносного приросту характеризувалися бугайці, які походять від матерів з коротким сервіс-періодом.

Слід вказати, що для більшого відносного приросту характерні й вищі показники індексу інтенсивності формування живої маси, який також з віком поступово знижувався. Отже, встановлена деяка перевага за Δ у бугайців від матерів з оптимальним сервіс-періодом, що має місце в періоди 0-3-6 і 6-9-12 місяців. Аналогічна залежність виявлена у бугайців від матерів з коротким сервіс-періодом, вища інтенсивність формування живої маси яких проявилася у періоди 3-6-9 і 9-12-15 місяців.

У ці ж вікові періоди для бугайців відповідних груп характерні й вищі індекси напруги росту. Тобто, більша інтенсивність формування живої маси супроводжувалася й збільшенням напруги росту.

Деякі відмінності виявлено у тварин за індексом рівномірності росту, переважаючи значення якого встановлено для бугайців від матерів з довгим сервіс-періодом. Однак, ця перевага проявлялася у періоди 0-3-6 і 6-9-12 місяців (I<sub>p</sub> = 0,464 при P > 0,95 і I<sub>p</sub> = 0,797 при P > 0,95 відповідно).

На підставі порівняльного аналізу, виявлено зумовленість інтенсивності процесів росту бугайців залежно від тривалості сервіс-періоду їх матерів.

Таким чином, тривалість сервіс-періоду корів-матерів за лактацію, яка передувала народженню бугайців, впливає на інтенсивність формування живої маси молодяку української червоної молочної породи в постембріональний період.

**Висновки та перспективи досліджень.** Встановлено зумовленість інтенсивності процесів росту бугайців залежно від тривалості сервіс-періоду їх матерів. Виявлено перевагу бугайців, матері яких мають оптимальну тривалість сервіс-періоду в лактацію, що передувало їх народженню. Надалі передбачається вивчення інших статистичних параметрів, які характеризують м'ясну продуктивність молочної худоби.

**Список використаних джерел**

1. Засуха, Т. В. Розведення сільськогосподарських тварин з основами спеціальної зоотехнії / Т. В. Засуха, М. В. Зубець, Й. З. Сірацький [та ін.]. – К.: Аграрна наука, 1999. – С. 29-187.

2. Коваленко, В. П. Прогнозирование племенной ценности птиц по интенсивности процессов роста и гомеостаза / В. П. Коваленко, С. Ю. Болелая, В. П. Бородай // Цитология и генетика. – 1998. – С. 88-92.
3. Павловский, Н. А. Руководство по биометрии для зоотехников / Н. А. Павловский. – М.: Колос, 1990.
- Анотація.** Наведено результати досліджень впливу тривалості сервіс-періоду корів-матерей на інтенсивність росту бычків української червоної молочної породи в період віку до 18 місяців. Встановлено перевагу бычків, матері яких мають оптимальну тривалість сервіс-періоду в лактацію, яка передіумствує їх народженню. Виявлено умовність інтенсивності росту бычків в залежності від довготривалості сервіс-періоду корів-матерей української червоної молочної породи в постембріональний період. Деякі відмінності виявлені у рівності росту, переважання значення якого встановлено для бычків від матерей з довгим сервіс-періодом. Однак це переваження проявляється в періоди 0-3-6 і 6-9-12 місяців.

**Ключевые слова:** украинская красная молочная порода, бычки, интенсивность роста, относительный прирост, живая масса

**Annotation.** The results of researches of influence of duration of service-period of cows-mothers on intensity of growth of bull of the Ukrainian red suckling breed in a period of age and to 18 months. It is shown that advantage of bull, the mothers of which have optimum duration service-period in a lactation which is prevailing. The conditionality of intensity of processes of height of bull-calves is educed depending on duration of service-period of cows-mothers of the Ukrainian red suckling breed in a post-embryonic period. Some differences are educed on the index of evenness of height the prevailing value of which is set for bull-calves from mothers with long service-period. However, this advantage shows up in periods 0-3-6 and 6-9-12 months.

**Keywords:** Ukrainian red milk breeds, a bull, intensity of growth, relative increase, intensity of formation of height, evenness of height  
Рецензент – кандидат с.-г. наук, доцент

УДК 636.22.28.082

Піщан С. Г., доктор с.-г. наук, Литвищенко Л. О., кандидат с.-г. наук, Мартиненко А. В., аспіранти  
Дніпропетровський державний аграрний університет

## ФІЗІОЛОГІЧНІ ТА ПРОДУКТИВНІ ЯКОСТІ КОРІВ НА РАННІЙ СТАДІЇ ПІСЛЯРОДНОГО ПЕРІОДУ

Викладені результати наукових досліджень продуктивних та фізіологічних якостей лактуючих корів на різних фізіологічних станів їх організму. Встановлено, що під час еструсу підвищується температура тіла та поверхні шкіри, зменшується рівень молочної продуктивності та змінюється якість молока. Залежно від фізіологічного стану організму, у корів змінюються внутрішні показники температури (ректальна і вагінальна). Так, до еструсу внутрішня температура складає 38°C, тоді як під час еструсу збільшується на 1,19°C і становить в середньому 39,19°C, при цьому спостерігається зменшення продуктивності корів та якісних показників молока.

**Ключові слова:** корова, лактація, удій, жир молока, білок, еструс

**Постановка проблеми.** Забезпечення потреб населення у молоці та молочних продуктах є важливою технологічною наукою цілу низку науково-практичних завдань, які, окрім удосконалення організму тварин, технологічних заходів, вимагають проведення ґрунтовних, фундаментальних досліджень фізіологічних особливостей лактогенезу та лактопоезу у високопродуктивних корів [1].

Вивчення та дослідження основних технологічних факторів, що зумовлюють продуктивність лактуючих корів, оцінювши ступінь впливу кожного із них на фізіологічний стан організму тварин має велике наукове та практичне значення [2]. Внаслідок інтенсифікації обмінних процесів у високопродуктивних корів напруженість фізіологічних функцій їх організму призводить до зменшення строків продуктивності лактації та вибуття із стада після третьої або, навіть, другої лактації.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, у яких започатковано розв'язання проблеми досліджуваних проблем на молочному комплексі є відтворювальною здатністю лактуючих корів. Проведення досліджень з вирішення цього питання забезпечує заплановані темпи росту поголів'я тварин, рівень їх молочної продуктивності, значно знижує виробничі витрати на боротьбу із яловістю та безпліддям, що підвищує економічну ефективність підприємства в цілому [3, 6].

Останніми роками молочне скотарство розвивається в основному за рахунок інтенсифікації продуктивності тварин. Високий рівень та напруженість лактації викликає перебудову усього організму молочної корови, що призводить до зміни функціональних зв'язків між різними системами та органами.

Висока концентрація тварин, гіподинамія, недовідок в годівлі, стресові ситуації в інших господарствах негативно впливають на фізіологічні процеси організму. В зокрема на функціональну здатність репродуктивного апарату корів [4].

Метою навіні досліджень було визначити як патологічна зміна фізіологічного стану лактуючих корів української чорно-рябій молочної породи четвертої лактації впливає на продуктивність лактації.

Піщан І. С., Сівак Л. О. ЦІХВІЙ РОСТОВИХ ЗМІН У БУГАЙЦІВ ЗАЛЕЖНО ВІД ТРИВАЛОСТІ СЕРВІС-ПЕРІОДУ ЖИТТЯ	128
МАТЕРІАЛ	
Литвишин Л. О., Мартиненко А. В. МЕТОДОЛІТИ ТА ПРОДУКТИВНІ ЯКОСТІ КОРІВ НА РАЙСЬКІЙ СТАДІ ПІСЛЯРОДОВИХ	130
ПЕРІОДУ	
Литвишин Л. О., Піщан І. С. ТРИВАЛОСТІ СЕРВІС-ПЕРІОДУ ТА НЕАРИВНА МОЛОЧНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ КОРІВ	132
Лісовий М. Г., Дівак В. Ю. РОЗРОБКА ПРОЄКТНО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ І ОБ'ЄМНО-ПЛАНУВАЛЬНИХ РОЗВ'ЯЗКІВ СВИНАРСЬКОГО ПІДПРИЄМСТВА З ВИРОБНИЦТВА 200 Т СЛІННИНИ В РІК	134
Лисовський М. Г., Харламов В. В., Бармак М. Н. ВІКОРИСТАННЯ ЕНЕРГІЇ ПОЖИВНИХ РЕЧОВИН РІЗНИХ КОНЦЕНТРОВАНІХ КОРМІВ В ОРГАНІЗМІ МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ	136
Лозовий Ю. М. ПЕРЕТРАВНІСТЬ АМІНОКИСЛОТ У БРОЙЛЕРІВ ЗА ДІЇ ПРОБІОТИКУ	138
Лісовий А. Є. ВІКОРИСТАННЯ СПОРДНЕНОГО РОЗВЕДЕННЯ У РОДИНАХ	140
Лісова Н. В. МОРФОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ КРОВІ ТА РІВЕНЬ ПРОДУКТИВНОСТІ КУРЕЙ РІЗНОЇ СЕЛЕКЦІЇ	142
Лазаренко Ю. О., Цехмистренко С. І. ВПЛИВ БАГАТОКОМПОНЕНТНОГО ПРОБІОТИКУ «МУЛЬТИБАКТЕРІН» НА АКТИВІСТЬ ФЕРМЕНТІВ ЕНЕРГЕТИЧНОГО ОБМІНУ У СПЕРМІ КНУРІВ-ПАЛДНИКІВ	144
Лісовий В. П., Фісерко О. Г. ЗООТЕХНОЛОГІЧНІ ПАРАМЕТРИ ПРОЯВУ ГЕНЕТИЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ДЛЯ СВИНЕЙ ЧЕРВОНОЇ БІЛОПОЯСОЇ ПОРОДИ	146
Лісовий Ю. Д. ТЕХНОЛОГІЯ І СЕЛЕКЦІЯ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ	148
Савчук О. В. ОСОБЛИВОСТІ РОСТУ ТА РОЗВИТКУ БУГАЙЦІВ УКРАЇНСЬКИХ ЧОРНО- ТА ЧЕРВОНО- РЯБИХ МОЛОЧНИХ ПОРІД	150
Савченко О. В., Іскра Р. Я., Максимович І. Я., Бучко О. М., Салига Н. О. СТАН СИСТЕМИ АНТИОКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ ПОРОСЯТ ЗА ДІЇ ДОБАВОК ЖИРНОЇ ДО РАЦІОНУ СВИНОМАТОК	152
Савченко Я. З., Федорович Є. І., Гурський І. М., Бойко О. В., Федорович В. В., Вишневський А. М., Гасин В. П. ІНТЕНСИВНІСТЬ РОСТУ МОЛОДНЯКУ, ОТРИМАНОГО ВІД СХРЕЩУВАННЯ КОРІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧЕРВОНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ З БУГАЯМИ М'ЯСНИХ ПОРІД	154
Скляренко Ю. І., Братушка Р. В., Чернявська Т. О. ОЦІНКА ПРОДУКТИВНИХ ЯКОСТЕЙ КОРІВ ЗА ЕКСТЕР'ЄРОМ ПРИ СТВОРЕННІ СУМІШЕНОЇ ВНУТРІШНЬОПОРОДНОГО ТИПУ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ	156
Сметана О. Ю. АНАЛІЗ СТАЛОСТІ ЛАКТАЦІЙНИХ КРИВИХ ГОЛШТИНСЬКИХ КОРІВ РІЗНИХ КЛАСІВ РОЗПОДІЛУ ПРИ МОДЕЛЮВАННІ ЕФЕКТУ СТАБІЛІЗУЮЧОГО ВІДБОРУ	158
Соболев О. І. ВПЛИВ ДОБАВОК СЕЛЕНУ В КОМБІКОРМИ НА ПЕРЕТРАВНІСТЬ ПОЖИВНИХ РЕЧОВИН ГУСЕНЯТАМИ, ЩО ВИРОЩУЮТЬСЯ НА М'ЯСО	160
Сокрут О. В., Сокрут В. І., Герасимов В. І. ВПЛИВ СПАДКОВОСТІ І ТОВАРНОЇ КОНДИЦІЇ НА ГОСПОДАРСЬКО КОРИСНІ ЯКОСТІ СВИНЕЙ	162
Ставецька Р. В., Рудик І. А. СУЧАСНИЙ СТАН ГЕНОФОНДУ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ	164
Степченко Л. М., Галузіна Л. І. М'ЯСНА ПРОДУКТИВНІСТЬ ЧОРНОГО АФРИКАНСЬКОГО СТРАУСА ЗА ЙОГО ПРОМИСЛОВОГО ВИРОЩУВАННЯ	166
Титаренко І. В., Старостенко І. С., Буштрак М. В. ХАРАКТЕР ПРОХОДЖЕННЯ ОТЕЛЕНЬ У КОРІВ МОЛОЧНИХ ПОРІД	168
Титаренко О. О. ВІДМІННОСТІ МІНЕРАЛЬНОГО ОБМІНУ В ЕНДОМЕТРІ ТА МІОМЕТРІ СВИНІ	170
Ткач Є. Ф. ОБМІН РЕЧОВИН В ОРГАНІЗМІ КОРІВ ЗАЛЕЖНО ВІД РІВНЯ ПРОДУКТИВНОСТІ	172