

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ДУ «НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ЦЕНТР ВИЩОЇ
ТА ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ»
РЕГІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТСЬКИЙ ЦЕНТР БНАУ



Матеріали міжнародної науково-практичної конференції

**АГРАРНА ОСВІТА ТА НАУКА: ДОСЯГНЕННЯ, РОЛЬ,
ФАКТОРИ РОСТУ**

**Сучасний розвиток технологій тваринництва інноваційні підходи
в харчових технологіях**

30 жовтня 2020 року

Біла Церква
2020

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

Даниленко А.С., академік НААН, д-р екон. наук, ректор університету, голова оргкомітету.

Варченко О.М., д-р екон. наук, професор, проректор з наукової та інноваційної діяльності, заступник голови оргкомітету.

Новак В.П., д-р біол. наук, професор, перший проректор.

Димань Т.М., д-р с.-г. наук, професор, проректор з освітньої, виховної та міжнародної діяльності.

Іщенко Т.Д., канд. пед. наук, директор ДУ "НМЦ вищої та фахової передвищої освіти".

Мерзлов С.В., д-р с.-г. наук, декан біолого-технологічного факультету.

Фесенко В.Ф., канд. с.-г. наук, доцент, координатор НТТМ біолого-технологічного факультету.

Качан Л.М., канд. с.-г. наук, доцент, завідувача відділом аспірантури та докторантури.

Ластовська І.О., канд. с.-г. наук, начальник відділу наукової та інноваційної діяльності.

Олешко О.Г., канд. с.-г. наук, начальник редакційно-видавничого відділу, відповідальний секретар.

Сучасний розвиток технологій тваринництва інноваційні підходи в харчових технологіях: матеріали міжнародної науково-практичної конференції. 30 жовтня 2020 р. м. Білоцерківський НАУ 38.

ЗМІСТ

Секція 1: СУЧАСНИЙ РОЗВИТОК ТЕХНОЛОГІЙ ТВАРИННИЦТВА

Плиска А.Ю., Ібатуллин І.І. Інкубаційні якості яєць за згодовування сухої післяспиртової барди перепелам.....	3
Чернявський О.О. Продуктивність та гематологічні показники свиней за згодовування кормової добавки.....	4
Роль Н.В., Надточій В.М. Тканинна специфіка функціонування системи антиоксидантного захисту та процесів пероксидного окиснення ліпідів в організмі кролів.....	6
Титарьова О.М. Вплив згодовування сухого бурякового жому у складі комбікорму вміст Кадмію у продуктах забою кролів.....	8
Кузьменко О.А. Гематологічні показники молодяку кролів за згодовування змішанолігандного комплексу Купруму у комбікормі.....	9
Пірова Л.В., Ластовська І.О., Косіор Л.Т. Молочна продуктивність і якість молока кіз різних порід.....	12
Ставецька Р.В., Динько Ю.П. Розподіл корів-первісток за типами конституції залежно від походження за батьком.....	13
Король-Безпала Л.П. Оптимальні біотехнологічні умови для вирощування личинок <i>Chironomus</i>	15
Ластовська І.О., Пірова Л.В., Косіор Л.Т. Особливості росту та відгодівельні якості бугайців в умовах відгодівельних комплексів.....	17
Поліщук С.А., Поліщук В.М. Характеристика вільнорадикального окиснення білків у спермі кнурів-плідників....	18
Пономаренко Н.В., Цехмістренко С.І. Особливості показників білкового обміну у тканинах підшлункової залози перепелів.....	20
Цехмістренко О.С. Вплив препаратів селену та пробіотику на морфологічні показники інкубаційних яєць курей...22	
Фесенко В.Ф. Вплив згодовування нетрадиційних кормів та МВД на продуктивність свиноматок.....	24

Секція 2: ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ В ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЯХ

Надточій В.М., Вовкогон А.Г., Роль Н.В. Удосконалення методів ідентифікації видів м'яса.....	25
Загоруй Л.П., Калініна Г.П., Мазур Т.Г. Перспективи використання рослинних добавок як інгібіторів окиснення харчових жирів.....	27
Калініна Г.П., Загоруй Л.П., Мазур Т.Г. Перспективи підвищення біологічної цінності майонезі.....	29
Гребельник О.П. Особливості нормалізації сировини за виробництва сиру кисломолочного.....	31
Бабенко О.І. Особливості успадкування селекційних ознак молочної худоби залежно від частки спадковості за голштинською породою.....	33
Клопенко Н.І., Старостенко І.С. Ефективність поліпшувального процесу перетворення стад української чорно-рябої молочної породи.....	35

V	310,0±0,63	1023,3±39,3	3,61±0,014	3,18±0,043	259,8±4,71	940,9±22,53	3,78±0,068	3,25±0,024
V I	292,5±2,5	940,0±40,0	3,62±0,023	3,18±0,024	303,3±2,91	724,8±15,54	3,76±0,34	3,27±0,026

Надій молока у зааненських кіз першої лактації становив 81,5 % від надою повновікових кіз (з третьою лактацією), у альпійських маток – 84,8 %, 81,1 і 83,3 % – відповідно від надою кіз за четверту лактацію, 76,5 і 76,6 % – за п'яту лактацію, 83,3 і 99,4 % – за шосту лактацію.

За надоєм за першу лактацію тварини зааненської породи переважали маток альпійської на 8,6 %, за другу – на 6,4, за третю – на 13, за четверту – на 11,4, за п'яту – на 8,8 і за шосту – на 29,7 %. За масовою часткою жиру в молоці кози альпійської породи залежно від лактації переважали маток зааненської породи на 0,23–0,28 %, білка – на 0,08–0,15 %. Кількість молочного жиру у зааненських кіз була більшою на 4,5–15,8 кг, молочного білка – на 2,3 – 11,7 кг.

За тривалістю лактації спостерігалася дещо інша картина. Так, перша і шоста лактації на 2,4 і 10,8 дня були довшими у альпійських маток, а друга, третя, четверта і п'ята у зааненських кіз – на 22,8; 9,2; 13,0 і 50,2 дня.

Отже, молочна продуктивність у піддослідних кіз була високою. Проте, зааненські кози за надоєм переважали маток альпійської породи. За масовою часткою жиру і білка в молоці кози альпійської породи залежно від лактації переважали кіз зааненської породи. Кількість молочного жиру і білка була більшою у зааненських кіз.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Помітун І. А., Асойбарі С. Ю., Паньків Л. П. Продуктивність та якість молока кіз у різних господарствах. Вісник Дніпропетровського державного аграрного університету. 2013. № 2 (32). С. 126–129.
2. Вдовиченко Ю. В., Маслюк А. М., Йовенко В. М. Тенденції розвитку козівництва в світі та в Україні. Науковий вісник "Асканія-Нова". 2014. Вип. 7. С. 3–18.
3. Шкоропад Л. Аналіз виробництва козиного молока в Україні. Техніко-технологічні аспекти розвитку та випробування нової техніки і технологій для сільського господарства України. 2014. Вип. 18 (2). С. 327–334.
4. Шувариков А. С., Брюнчугин В. В., Пастух О. Н. Эффективность использования коз разных пород при производстве молочных продуктов. Овцы, козы, шерстяное дело. 2012. № 3. С. 45–48.
5. Юникова Ю. А., Горбачева Е. С. Сравнительная характеристика зааненской и альпийской пород коз. Молодежь и наука. 2017. № 4. С. 61–63.

УДК 636.2.082.233.061

СТАВЕЦЬКА Р. В., д-р с.-г. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ДИНЬКО Ю. П., здобувач

Інститут розведення і генетики тварин імені М.В.Зубця НААН

РОЗПОДІЛ КОРІВ-ПЕРВІСТОК ЗА ТИПАМИ КОНСТИТУЦІЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ПОХОДЖЕННЯ ЗА БАТЬКОМ

Виявлена різниця за типами конституції корів-первісток української чорно-рябої молочної породи залежно від походження за батьком. Встановлено, що для дочок бугая-плідника Фокуса 7664 характерні переважно малооб'ємний, щільний і широкотілий типи конституції, для дочок бугая С. Сідня 9428124 – великооб'ємний, Азамата 830 – широкотілий тип конституції.

Ключові слова: корови, типи конституції, походження за батьком.

Конституція та екстер'єр тварин є важливою складовою їх індивідуального розвитку, вони певною мірою впливають на продуктивність, якість продукції, здоров'я, життєздатність, резистентність, тип нервової діяльності, темперамент і стресостійкість та відтворювальну здатність. Тварини бажаного типу конституції здорові, стійкі до несприятливих факторів, високопродуктивні, не мають проблем із відтворенням, довговічні. Вони здатні реалізувати свій

генетичний потенціал за належних середовищних умов, що є базисом ефективного функціонування молочного скотарства.

Метою дослідження було проведення розподілу корів-первісток за типами конституції залежно від походження за батьком.

У стаді української чорно-рябої молочної породи СВК ім. Щорса Київської області первістки були розподілені за типами конституції із використанням методик О. М. Черненка [1] і Н. Н. Колесника [2]. Для визначення типів конституції було розраховано об'ємно-ваговий коефіцієнт (ОВК), за яким первісток диференціювали на мало, середньо- і великооб'ємний типи (за О. М. Черненком). А також обчислені індекси масивності, костистості, широкогрудості і широкозадості, за якими корів віднесено до рихлого або щільного, грубого або ніжного, вузькотілого або широкотілого типів конституції (за Н. Н. Колесником).

До дослідження були включені дочки п'яти бугаїв-плідників, із яких три бугаї – це чистопородні голштини (С. Сідней 9428124, Екі 1401938927 і С. В. Феріадо 62188700) та два бугаї української чорно-рябої молочної породи (Фокус 7664 і Азамат 830).

До малооб'ємного типу віднесено корів зі значенням ОВК 0,67 л/кг і менше, середньооб'ємного – 0,68-0,75 л/кг, великооб'ємного типу конституції – 0,76 л/кг і більше. Встановлено, що у середньому малооб'ємний тип характерний для дочок бугая-плідника Фокуса 7664 (ОВК = 0,65 л/кг), середньооб'ємний – для дочок плідників Азамата 830, Екі 1401938927 і С. В. Феріадо 62188700 (ОВК = 0,73-0,74 л/кг), ОВК дочок бугая С. Сіднея 9428124 у середньому близький до великооб'ємного (ОВК = 0,75) (табл. 1)

Таблиця 1– Значення ОВК та індексів тіла напівсестер за батьком

Показники		Кличка і номер батька				
		Фокус 7664 (n=10)	С. Сідней 9428124 (n=10)	Азамат 830 (n=18)	Екі 1401938927 (n=13)	С. В. Феріа до 62188700 (n=18)
Об'ємно-ваговий коефіцієнт, $x \pm S.E.$		0,65 \pm 0,030	0,75 \pm 0,045	0,73 \pm 0,034	0,74 \pm 0,029	0,73 \pm 0,024
Індекс масивності	індекс, $x \pm S.E.$	78,5 \pm 3,40	67,9 \pm 3,26	70,8 \pm 2,64	69,7 \pm 2,50	68,2 \pm 2,20
	нормоване відхилення	0,79	-0,25	0,03	-0,08	-0,24
Індекс костистості	індекс, $x \pm S.E.$	12,2 \pm 0,07*	11,7 \pm 0,14	12,3 \pm 0,17*	12,4 \pm 0,27*	12,3 \pm 0,32
	нормоване відхилення	-0,06	-0,53	0,03	0,20	0,10
Індекс широкогрудості	індекс, $x \pm S.E.$	23,2 \pm 0,41	23,0 \pm 0,74	23,4 \pm 0,34	22,8 \pm 0,32	23,1 \pm 0,32
	нормоване відхилення	0,09	-0,03	0,02	-0,21	0,02
Індекс широкозадості	індекс, $x \pm S.E.$	24,1 \pm 0,50	23,2 \pm 0,61	24,3 \pm 0,46	23,4 \pm 0,36	23,0 \pm 0,30
	нормоване відхилення	0,28	-0,30	0,37	0,17	-0,42
	сума нормованих відхилень за індексами широкогрудості та широкозадості	0,37	-0,33	0,39	-0,04	-0,40

Примітка: Р порівняно з найнижчим значенням.

Найвище значення індексу масивності спостерігалось у дочок бугая-плідника Фокуса 7664 (78,5 %), що на 7,7-10,3 % вище порівняно із дочками інших бугаїв. Найнижчий індекс костистості був у дочок бугая С. Сіднея 9428124 (11,7 %). Перевага дочок бугая-плідника Екі 1401938927 за індексом костистості становила 0,7 % ($P < 0,05$), Азамата 830 – 0,6 % ($P < 0,05$), С. В. Феріадо 62188700 – 0,6 %, Фокуса 7664 – 0,5 % ($P < 0,01$). Величина індексу широкогрудості дочок різних бугаїв-плідників коливалась від 22,8 до 23,4 %, а індексу широкозадості – від 23,0 до 24,3 %. Слід зазначити, що нормовані відхилення за зазначеними індексами суттєво відрізнялися залежно від походження за батьком.

Встановлено, що малооб'ємний тип конституції мали 50 % дочок бугая-плідника Фокуса 7664, 23-30 % дочок С. Сіднея 9428124, Екі 1401938927 і Азамата 830 і 17 % дочок С. В. Феріадо 62188700. Найбільше корів із середньооб'ємним типом конституції спостерігалось серед дочок бугая-плідника С. В. Феріадо 62188700 – 67 %; 40-46 % дочок бугаїв Екі 1401938927 і Азамата 830 також належали до цього типу. До великооб'ємного типу належали 40 % дочок бугая С. Сіднея 9428124, близько 30 % дочок Екі 1401938927 і Азамата 830 і лише 10-15 % дочок бугаїв С. В. Феріадо 62188700 і Фокуса 7664.

Розподіл дочок бугаїв-плідників за типами конституції рихлий-щільний, грубий-ніжний, вузькотілий-широкотілий був майже однаковим із відхиленнями не більше 10 %. За винятком дочок бугая-плідника Фокуса 7664, 70 % яких характеризувалися щільним типом конституції, і бугая С. Сіднея 9428124 – 90 % його дочок мали ніжний тип.

У нашому дослідженні сила впливу батька на формування типу конституції дочок була досить низькою ($\eta^2_x = 8,4-12,1$ %) і недостовірна (табл. 2). Щоб результати були більш об'єктивними, доцільно провести подібне дослідження на великій вибірці у кількох стадах

Таблиця 2 – Сила впливу батька на формування типів конституції дочок

Тип конституції	η^2_x	F_x
Мало-, середньо- та велико об'ємний	10,2	1,23
Рихлий і щільний	8,5	0,49
Ніжний і грубий	8,4	0,43
Вузькотілий і широкотілий	12,1	1,07

Отже, найбільш яскраво типи конституції виражені у дочок бугаїв-плідників Фокуса 7664 – малооб'ємний (за О. М. Черненком), щільний і широкотілий (за Н. Н. Колесником), С. Сіднея 9428124 – великооб'ємний (за О. М. Черненком) і Азамата 830 – широкотілий (за Н. Н. Колесником).

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Спосіб визначення типу конституції у корів за об'ємно-ваговим коефіцієнтом : пат. 97878 Україна : МПК А01К/00. № 11201410996 ; заявл. 08.10.14 ; опубл. 10.04.15, Бюл. № 7.
2. Колесник Н. Н. Методика определения типов конституции животных. Животноводство. 1960. № 3. С. 48–51.

УДК 606.4:595.771

КОРОЛЬ-БЕЗПАЛА Л.П., канд. с.-г. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ОПТИМАЛЬНІ БІОТЕХНОЛОГІЧНІ УМОВИ ДЛЯ ВИРОЩУВАННЯ ЛИЧИНОК *CHIRONOMUS*

Культивування личинок *Chironomus* у штучних умовах передбачає створення в закритих приміщеннях необхідних умов, для забезпечення росту і розвитку культури. Личинки *Chironomus* є кормом для молодняку багатьох видів риб, що визначає підвищений попит на цей природний корм.

Ключові слова: поживне середовище, вода, біотехнологія вирощування личинок *Chironomus*, допоміжні пристрої, співвідношення маси мулу до води, виживання личинки *Chironomus*.

У сучасній аквакультурі, одне із важливих завдань є одержання якісного рибопосадкового матеріалу та рибопродукції. Для вирощування риби необхідний ряд різних умов, у тому числі повноцінна годівля, пошук якісних та біологічно повноцінних кормів, до яких належать і живі корми.

Найбільш розповсюджений представник, який характеризується витривалістю до несприятливих факторів середовища, та бере участь у самоочищенні водойм є личинки