

ПЕРСПЕКТИВНА ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА ЯЛОВИЧИНИ В УКРАЇНІ НА ОСНОВІ ЖОМОВО-КОНЦЕНТРАТНОГО ТИПУ ВІДГОДІВЛІ

Руслан СУСОЛ, доктор с.-г. наук, професор кафедри технології виробництва і переробки продукції тваринництва, r.susol@ukr.net

Іван СТУЛЬНИК, здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти 2 курсу ОНП «Технології виробництва і переробки продукції тваринництва», I.stulnik@gmail.com

Одеський державний аграрний університет,
м. Одеса, Україна

Яловичина залишається цінним і водночас дієтичним й стратегічно важливим продуктом харчування населення держави. Даний продукт одержують від молодняку молочних, комбінованих та спеціалізованих м'ясних порід [1]. Зрозуміло, що яловичину преміум класу можливо виробити лише від молодняку лише спеціалізованих м'ясних порід. Приємно, що в Україні є певні напрацювання стосовно апробації низки вітчизняних порід, проте через відсутність культури споживання цього продукту та високу розораність земель, галузь спеціалізованого м'ясного скотарства розвинути недостатньо, що підтверджується фактичною питомою вагою у структурі виробництва яловичини, яка суттєво програє курятині та свинині (рис. 1). Так, фактичний аналіз структури виробництва м'яса у загальному м'ясному балансі в нашій державі у 2022 р доводить, що питома вага яловичини займала лише 1,83 %. Звісно, що такий низький результат у 2022 р. обумовлений війною на території України, але й попередні роки питома вага яловичини не перевищувала 5,0 %, а у 2023 р. ситуація не покращилась [2].

Науково-господарський дослід проведено в умовах приватних присадибних господарств Житомирської та Київської областей. У процесі виконання досліджень використано загальнодоступні методи: інфрачервоної спектроскопії (дослідження кормів); зоотехнічні (постановка дослідів, розробка раціонів годівлі, оцінка продуктивності худоби, статусу здоров'я, якості м'яса як сировини); статистичні й економіко-математичні (біометрична обробка отриманих даних і встановлення достовірності різниці між середніми показниками по групах, економічна ефективність проведених досліджень) за загальноприйнятими у скотарстві методиками [4].

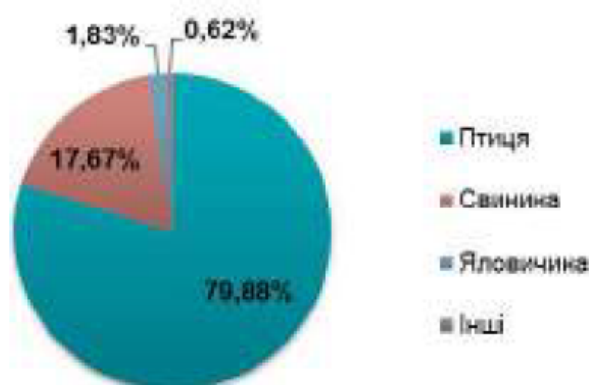


Рис. 1. Структура виробництва м'яса в Україні (2022 р.) за даними Державної служби статистики України, %

Джерело: дані Державної служби статистики України

Фактичні раціони годівлі молодняку на відгодівлі представлені у таблиці 1, з якої видно, що при відгодівлі молодняку великої рогатої худоби голштинської породи живою масою понад 200 кг використано два інгредієнта – буряковий жом та комбікорм, структура

якого була наступною: ячмінь – 11,0%, пшениця – 11,0%, кукурудза – 38,7%, соняшниковий шрот – 27,1%, соєва макуха – 9,7%, сіль кухонна – 0,95%, МКФ – 0,7%, премікс для відгодівлі молодняку – 0,5%, клінофід – 0,3%, дріжджі – 0,05%.

Таблиця 1. Фактичні раціони годівлі молодняку на відгодівлі

Показники	Жива маса молодняку, кг				
	100	200	300	400	500
Середньодобовий приріст, г	1011,6± 20,75	1123,4± 23,75	1335,0± 25,44	1341,2± 24,14	1210,9± 25,11
Інгредієнти, кг:					
Сіно злаково-бобове	0,5	-	-	-	-
Жом	-	8,0	10,0	12,0	14,0
Комбікорм	2,9	2,6	4,5	5,5	5,5
Вартість раціону, грн/добу	31,32	26,57	45,99	56,20	56,30
Аналіз раціону:					
Суша речовина, кг	2,97	4,35	6,54	7,94	8,46
Суша речовина, %	87,4	41,1	45,1	45,4	43,4
ОЕ, МДж	36,8	56,6	85,1	103,3	110,0
Концентрація ОЕ, МДж/ кг СР	12,4	13,0	13,0	13,0	13,0
Сирий протеїн, %	19,2	15,3	16,2	16,2	15,8
НДК, %	28,7	29,5	28,3	28,3	28,8
Крохмаль	36,6	22,3	25,8	26,0	24,4
Крохмаль + цукор	41,3	27,1	30,4	30,6	29,1

Джерело: дані таблиці – результат власних досліджень авторів

Завдяки низці об'єктивних та суб'єктивних чинників в Україні наявний суттєвий дефіцит яловичини. На нашу сталу думку один із напрямків вирішення цієї проблеми може полягати у застосуванні інноваційних та водночас перспективних, «альтернативних» технологій з виробництва яловичини за використання високого рівня концкормів – «зернової» технології виробництва при відгодівлі надремонтного молодняку худоби різних напрямів продуктивності.

У підприємствах з відгодівлі надремонтного молодняку худоби, що розташовані територіально близько до цукрових заводів, поєднання бурякового жому (8,0-14,0 кг/ гол/ добу) з оптимальною кількістю концентрованих кормів (2,6-5,5 кг/ гол/ добу) за умови загального балансу раціонів за ключовими показниками раціонів годівлі та мінеральним складом зокрема забезпечує середньодобові прирости молодняку на відгодівлі на рівні 1011,6-1341,2 г.

Список використаних джерел

1. Аналіз ринку м'яса в Україні. 2023 рік. *Pro-consulting*. URL: <https://pro-consulting.ua/ua/issledovanie-rynka/analiz-rynka-myasa-v-ukraine-2022-god> (дата звернення 01.09.2024).

2. Названо ТОП-10 українських виробників яловичини. *Agravery* URL: <https://www.agravery.com/uk/posts/show/nazvano-top-10-ukrainskih-virobnikiv-alovicini> (дата звернення 01.09.2024).

3. Ейфеел А., Гусятинська О., Сусол Р. Сучасний стан та перспективи розвитку галузі молочного скотарства в Україні. *Аграрний вісник Причорномор'я*. 2022. Вип. 104. С. 118-129. DOI: <https://doi.org/10.37000/abbsl.2022.104.17>

4. Сусол Р. Л., Стульник І. І. Перспективи впровадження альтернативної технології виробництва яловичини в Україні. *Відновлення та інноваційний розвиток тваринництва в умовах сучасних викликів* [Електронний ресурс]: тези доповідей Всеукраїнської науково-практичної конференції науковців, викладачів та аспірантів, 23–24 квітня 2024 р. / Державний біотехнологічний університет. Харків, 2024. С.31-33. URL: <http://btu.kharkov.ua/nauka/konferentsiyi/>

5. В. І. Ладика, Л. М. Хмельничий, М. Г. Повод та ін. Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва: підручник для аспірантів / за заг. ред. В. І. Ладика, Л. М. Хмельничого. Одеса: Олді+, 2023. 244 с.

УДК 798.664

ФАКТОРИ РИЗИКУ ПРИ ТРЕНІНГУ ТА ВИПРОБУВАННЯХ РИСИСТИХ КОНЕЙ В УМОВАХ ВИСОКИХ ТЕМПЕРАТУР

Володимир ЧЕБАН, здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти ОНП «Технології виробництва і переробки продукції тваринництва», vova.kirito@gmail.com

Одеський державний аграрний університет,
м. Одеса, Україна

Будь-яке м'язове навантаження під час тренувань підвищує вимоги до серцево-судинної системи коня. Але якщо додається необхідність регулювання температури тіла при виконанні тренувального навантаження в умовах підвищеної температури навколишнього середовища, діяльність серцево-судинної системи стає ще більш інтенсивною.

Дослідженнями встановлено, що крім підвищення температури тіла, фізичні навантаження, які виконуються в умовах високих температур повітря, збільшують споживання кисню, прискорюють виснаження запасів глікогену та збільшують утворення лактату, що сприяє виникненню відчуття втоми та знемоги. При перевищенні температури шкіри та внутрішніх органів організму коня основним процесом тепловіддачі стає випаровування, що означає підвищену вимогу в утворенні поту [1].

Висока температура повітря ще не є точним показником загального фізіологічного навантаження на організм коня, оскільки це навантаження залежить також від вологості повітря, швидкості його руху та рівня теплової радіації.

Метою досліджень було вивчення фізіологічних змін, які відбуваються в організмі коня при виконанні фізичного навантаження в поєднанні з тепловим стресом, та їх вплив на м'язову діяльність.

Дослідження проводились в умовах філії "Одеський іподром" ДП "Конярство України" з використанням загальноприйнятих зоотехнічних методик.

Протягом липня 2024 року на території Одеси переважала суха спекотна погода з мінімальною кількістю опадів та аномально високими температурами повітря. За даними Українського гідрометеорологічного центру [1], середньодобові температури повітря досягали 29-33°, перевищуючи кліматичну норму на 6-10°, а максимальна температура повітря у окремі дні досягала 38-40°. Тренування коней відбувалося за графіком вранці, але випробування у бігові дні починалось о 13.00, отже, припадало на найспекотніший час доби. Крім того, географічне розташування Одеського іподрому в безпосередній близькості від моря сприяє підвищеній вологості повітря, але за відсутності опадів протягом місяця середня відносна вологість повітря становила 48-55%, періодично знижуючись до 30% та менше [2].

При температурі 30-32° збільшенню теплового навантаження в значному ступені сприяє радіація та конвенція, які змінюють вектор теплового впливу не назовні з організму коня, а у нього. Ситуація погіршується, якщо тренування відбуваються у місцях, не захищених від прямих сонячних променів, як це відбувається на іподромі. Поєднання зовнішнього теплового стресу з неспроможністю організму розсіювати тепло, яке утворюється внаслідок метаболічних процесів, може призвести до наступних ускладнень: судомам, тепловому перенавантаженню та тепловому удару.

Судоми - явище, яке характеризується спазмами скелетних м'язів, які найбільш задіяні під час фізичного навантаження. Обумовлене втратою мікроелементів та зневодненням в результаті інтенсивного потовиділення.