

УДК 636.32/.38:591.11

Седіло Г.М., доктор с.-г. наук, академік НААН

Вовк С.О., доктор біологічних наук

Петришин М.А., кандидат с.-г. наук

Хомик М.М., науковий співробітник

Інститут сільського господарства Карпатського регіону НААН

e-mail: inagrokarpat@gmail.com

РІСТ І РОЗВИТОК ЯРОК ТА ГЕМАТОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ ЗА ПІДВИЩЕНОГО РІВНЯ ЕНЕРГІЇ В РАЦІОНІ

Проведеними дослідженнями на ярках української гірсько-карпатської породи 6-9-ти місячного віку у літньо-осінній пасовищний період у зоні передгір'я Карпат встановлено, що підвищення рівня енергії у комбікормі на 7,3% (0,7 МДж) за рахунок введення до його складу місцевих зернових кормів виявляє позитивний продуктивний і метаболічний ефект. Зокрема, показано, що згодовування експериментального комбікорму з підвищеним вмістом енергії збільшує масу тіла тварин у 9-ти місячному віці на 2,6%, середньодобові прирости – на 6,3%, прирости ваги вовни – на 11,9% порівняно до ярок контрольної групи. За показниками лінійного росту ярки контрольної і дослідної груп упродовж експериментального періоду суттєво не відрізнялись між собою. Встановлено також, що підвищений рівень енергії у комбікормі підвищує у крові ярок 9-ти місячного віку вміст гемоглобіну на 4,6%, а загального білку на – 6,0 %, тоді як різниця у кількості еритроцитів та лейкоцитів у крові тварин контрольної й дослідної груп не істотна і знаходиться у межах фізіологічних норм.

Вартість витрачених комбікормів на 1 ц приросту живої маси у ярок дослідної групи за період вирощування із 6-ти до 9-ти місячного віку була на 20,7% (236,3 грн.) нижчою, ніж у тварин контрольної групи.

Ключові слова: ярки, українська гірсько-карпатська порода, годівля, енергія, ріст і розвиток, гематологічні показники

Табл. 4. Літ. 15.

Дослідженнями, проведеними в останні роки у передгірській і гірській зонах Карпат встановлено позитивний вплив згодовування білково-вітамінно-мінеральних добавок (БВМД), розроблених на основі використання у їх складі компонентів місцевого виробництва на обмінні процеси в організмі різних вікових і продуктивних груп овець та їх продуктивність [1, 3, 7-9, 11-14]. Відомо, що виробництво овечого молока та його переробка на традиційні сири, а також реалізація молодняку овець є одним із основних джерел грошових надходжень у більшості вівчарських господарств Карпатського регіону [2-4, 12-15]. Тому важливою умовою забезпечення беззбиткового виробництва продукції вівчарства у даному регіоні є своєчасне оновлення маточного поголів'я. Заміна непродуктивних вівцематок, як основна умова формування високопродуктивного стада, потребує вирощування достатньої кількості ремонтних ярок, котрі за показниками росту і розвитку відповідають стандарту породи та придатні для подальшого відтворення [2-4, 12-14].

Важливо зазначити, що наукові дослідження, які проведені на молодняку овець у даному регіоні стосувалися переважно відгодівельного поголів'я та

вивчення впливу кормових факторів на формування м'ясної та вовняної продуктивності [2, 3, 8, 9, 13, 14, 15]. Тому дослідження, спрямовані на вивчення ефективності використання високоенергетичних добавок місцевого виробництва в процесі вирощування ремонтних ярок української гірсько-карпатської породи у літньо-осінній пасовищний період у вказаній природно-кліматичній зоні є актуальними і мають як наукове, так і практичне значення для вівчарської галузі Карпатського регіону України.

Мета досліджень. Визначення інтенсивності росту і розвитку та змін гематологічних показників у ярок гірсько-карпатської породи у зоні Передгір'я Карпат при використанні у раціонах комбікормів, збагачених місцевими зерновими компонентами.

Матеріал і методи досліджень. Дослідження проведено на ярках української гірсько-карпатської породи у ФГ "Радвань-Нова" А. Мільчевича (с. Милошовичі Пустомитівського району Львівської області).

Після стрижки пояркової вовни методом аналогів було сформовано дві групи ярок 6-місячного віку по 10 голів кожна (контрольна і дослідна). Протягом дня ярок випасали на природних пасовищах, додатково до пасовищної трави ярки контрольної групи отримували по 0,3 кг комбікорму за рецептом К 81-4-89, розробленим Інститутом тваринництва степових районів ім. М.Ф.Іванова «Асканія-Нова» [4, 10] згідно норм, наведених у монографії «Інформаційна база даних для інноваційного розвитку тваринництва» [5]. Ярки дослідної групи отримували таку ж саму кількість експериментального комбікорму. Тривалість досліду – 90 днів (липень, серпень, вересень). Рецептуру і склад комбікормів для ярок контрольної і дослідної груп наведено у таблиці 1.

Таблиця 1

Склад комбікормів для ярок контрольної і дослідної груп, %

Назва кормів	Вік ярок, місяці (6-9)	
	контроль	дослід
Вівсяна дерть	10	70
Кукурудзяна дерть	10	-
Ячмінна дерть	26	-
Пшенична дерть	15	-
Екстудований горох*	5	10
Висівки пшеничні	10	7
Шрот соняшниковий	15	10
Трав'яна мука люцерни	7	-
Сіль	1	-
Премікс **	1	-
Мінеральна суміш***	-	3
Всього	100	100
В 1 кг комбікорму міститься:		
обмінної енергії, МДж	9,6	10,3
перетравного протеїну, г	137	119
сухої речовини, %	84	87

Примітка: * горох польовий (пелюшка); ** премікс фірми «Григовіт»; *** мінеральна суміш для молодняку овець у зоні передгір'я Карпат [3]

На початку та у кінці дослідів проведено зважування піддослідних ярок і шляхом промірів визначено у них параметри вагового та лінійного росту. Для визначення приросту вовни при постановці на дослід на правому бочку у ягнят було вистрижено контрольну ділянку розміром 3х3 см. Масу вовни, настриженої з цієї ділянки при знятті з дослідів (приріст вовни за період дослідів) визначали шляхом зважування з точністю до 0.1 г. На початку і в кінці дослідів від 3-х ягнят контрольної і дослідної груп із яремної вени для визначення гематологічних показників перед ранковою годівлею відбирали зразки крові. Дослідження проводяться згідно сучасних методологічних підходів та з дотриманням відповідних вимог і стандартів, котрі використовуються у вітчизняній та міжнародній практиці, вони відповідали вимогам ДСТУ ISO/EC 17025:2006.

Піддослідні ярки утримувалися в однакових господарських умовах. У пасовищний період тварин випасали на природних злаково-різнотравних пасовищах. Лабораторні дослідження проводилися відповідно до методик описаних у довіднику «Лабораторні методи досліджень у біології, тваринництві та ветеринарній медицині» [6].

Отримані результати опрацьовано методами варіаційної статистики з обчисленням критеріїв вірогідності із використанням електронних таблиць Excel 2007.

Результати досліджень та їх обговорення. Результати досліджень щодо заміни живої маси ярок за період від 6-ти до 9-ти місячного віку наведено у таблиці 2.

Таблиця 2

Показники живої маси та приростів піддослідних ягнят, $M \pm m$, $n=10$

Показники	контроль	дослід
Жива маса, кг:		
при постановці на дослід	23,4 \pm 0,22	23,4 \pm 0,16
при знятті з дослідів	34,6 \pm 0,48	35,3 \pm 0,47
Приріст маси тіла:		
абсолютний, кг	11,2 \pm 0,63	11,9 \pm 0,46
середньодобовий, г	124,4 \pm 6,99	132,2 \pm 5,09
Приріст вовни в оригіналі, г	4,77 \pm 0,33	5,33 \pm 0,57

Наведені у таблиці 2 дані свідчать про те, що згодовування експериментального комбікорму підвищувало масу тіла ярок за період із 6-ти до 9-ти місячного віку на 2,0%, а середньодобові прирости на – 6.3% порівняно із тваринами контрольної групи. За величиною приросту маси вовни в оригіналі також відмічається переважання ярок дослідної групи над ровесницями контрольної групи. Так приріст маси вовни у ярок дослідної групи за вказаний період був вищим на 11,9% ніж у тварин контрольної групи. Проте вказані різниці перебувають в межах статистичної похибки.

Окремим аспектом експериментальних досліджень було визначення показників лінійного росту піддослідних ярок.

Цифрові дані щодо лінійного росту ярок контрольної і дослідних груп за експериментальний період наведено у таблиці 3.

Таблиця 3

Показники лінійного росту піддослідних ярок, $M \pm m$, $n=10$

Показники	Групи	
	контрольна	дослідна
вік ярок, 6 міс.		
Висота в холці, см	53,20±0,33	53,50±0,43
Висота в крижах, см	53,70±0,26	54,00±0,39
Ширина грудей, см	13,50±0,22	13,80±0,29
Глибина грудей, см	24,20±0,29	24,70±0,21
Обхват грудей, см	68,60±0,45	69,30±0,73
Коса довжина тулуба, см	54,70±0,37	54,70±0,30
Ширина тазу в клубках, см	12,60±0,16	13,00±0,21
Ширина тазу в тазостегнових суглобах, см	11,00±0,26	10,90±0,18
вік ярок, 9 міс.		
Висота в холці, см	58,40±0,50	58,80±0,53
Висота в крижах, см	59,30±0,52	59,50±0,50
Ширина грудей, см	15,60±0,22	16,60±0,22
Глибина грудей, см	26,70±0,42	27,60±0,31
Обхват грудей, см	77,30±0,72	78,50±0,62
Коса довжина тулуба, см	60,20±0,33	61,10±0,38
Ширина тазу в клубках, см	14,70±0,15	14,00±0,21
Ширина тазу в тазостегнових суглобах, см	11,40±0,22	11,20±0,13
приріст лінійних промірів за 90 діб дослідного періоду		
Абсолютний, см		
висота в холці	5,20	5,30
висота в крижах	5,60	5,50
ширина грудей	2,10	2,80
глибина грудей	2,50	2,90
обхват грудей	8,70	9,20
коса довжина тулуба	5,50	6,40
ширина тазу в клубках	2,10	1,00
ширина тазу в тазостегнових суглобах	0,40	0,30
Відносний, %		
висота в холці	9,77	9,92
висота в крижах	10,43	10,20
ширина грудей	15,80	20,62
глибина грудей	10,36	11,79
обхват грудей	12,67	13,37
коса довжина тулуба	10,10	11,72
ширина тазу в клубках	16,79	7,77
ширина тазу в тазостегнових суглобах	3,82	2,91

Аналіз наведених у таблиці 3 даних свідчить про те, що за період із 6-ти до 9-ти місячного віку ярки дослідної групи росли більш інтенсивно. Хоча й різниця за промірами основних статей тіла статистично не вірогідна, проте за показниками відносного приросту промірів, котрі характеризують розвиток грудної клітки (ширина в плече-лопаткових зчленуваннях та глибина грудей), довжини тулуба (коса довжина), ярки контрольної групи помітно поступаються яркам дослідної групи.

Поряд із визначенням параметрів, які характеризують інтенсивність росту і розвитку піддослідних ярок, нами проведено дослідження гематологічних показників у крові тварин, отриманої із яремної вени.

У таблиці 4 наведено результати визначення чисельності еритроцитів, лейкоцитів та вмісту гемоглобіну й загального білку в крові піддослідних ярок.

Таблиця 4

Динаміка гематологічних показників піддослідних ярок, $M \pm m$, $n=3$

Показники	контрольна	дослідна
Вік ярок (6 місяців)		
кількість еритроцитів, млн/мкл	7,43 \pm 0,41	8,67 \pm 0,54
кількість лейкоцитів, тис/мкл	7,93 \pm 0,18	8,07 \pm 0,27
вміст гемоглобіну, мг/мл	102,33 \pm 2,73	104,67 \pm 2,85
загальний білок, г/л	71,67 \pm 4,67	73,67 \pm 4,37
Вік ярок (9 місяців)		
кількість еритроцитів, млн/мкл	8,40 \pm 0,20	8,03 \pm 0,24
кількість лейкоцитів, тис/мкл	7,47 \pm 0,26	7,77 \pm 0,27
вміст гемоглобіну, мг/мл	100,67 \pm 2,33	105,33 \pm 3,18
загальний білок, г/л	73,33 \pm 2,33	77,67 \pm 2,40

На підставі даних таблиці 4 можна стверджувати, що між ярками контрольної і дослідної груп суттєвих відмінностей за досліджуваними показниками не спостерігається, вони перебувають в межах фізіологічної норми для даного виду тварин, статі та віку. Однак по завершенні експериментального періоду виявлено тенденцію до підвищення вмісту гемоглобіну і загального білку у плазмі крові ярок дослідної групи порівняно з контрольною.

Що стосується економічної оцінки проведених досліджень, то нами встановлено, що грошові витрати на комбікорми на 1 ц приросту живої маси у ярок дослідної групи за період вирощування із 6-ти до 9-ти місячного віку, були на 20,7% (236,3 грн.) нижчі, ніж у тварин контрольної групи.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Згодовування ремонтним яркам української гірсько-карпатської породи упродовж періоду із 6-ти до 9-ти місячного віку в умовах природно-кліматичної зони передгір'я Карпат експериментального комбікорму з підвищеним вмістом енергії за рахунок включення до його складу місцевих зернових кормів підвищує

показники вагового та лінійного росту тварин, оптимізує гематологічні показники, зменшує витрати коштів на отримання одиниці приросту живої маси у порівнянні із використаними у складі раціонів їх годівлі стандартних комбікормів. На перспективу планується проведення аналогічних досліджень на ярках гірсько-карпатської породи та молодняку овець інших порід, яких вирощують у Карпатському регіоні у зимово-стійловий період.

Список використаної літератури

1. Активність ферментів плазми крові та продуктивні якості тварин залежно від рівня протеїну та енергії в раціоні лактуючих вівцематок / [Г.М. Седіло, С.О. Вовк, М.А. Петришин, М.М. Хомик]. // Науковий вісник ЛНУ ветеринарної медицини та біотехнології ім. С.З.Гжицького. Львів, 2017, – Т.19. – № 74. – с. 171-175.
2. Біологічні та господарсько-корисні ознаки гірсько-карпатських овець з вовною природного забарвлення / [І.А. Макар, В.В. Гуменюк, М.В. Мартищук та ін.]. – Львів: Афіша, 2004. – 147 с.
3. Вівчарство Карпатського регіону / [Г.М. Седіло, С.О. Вовк, В.В. Гавриляк, та ін.]. – Львів : ПАІС, 2016. – 192 с.
4. Вівчарство України / [В.М. Іовенко, П.І. Польська, О.Г. Антоненко та ін.]; Укр. акад. аграр. наук, Ін-т тваринництва степових р-нів ім. М.Ф. Іванова "Асканія-Нова" – Нац. наук. селекційно-генетичний центр з вівчарства. – К.: Аграр. наука, 2006. – 616 с.
5. Інформаційна база даних для інноваційного розвитку тваринництва / [М.В. Присяжнюк, М.Д. Безуглий, В.О. Головка та ін.] М-во аграр. політики та продовольства України, Нац. акад. аграр. наук України, Харк. держ. зоовет акад. – Харків: СПДФО Бровін О.В., 2012. – 792 с. – Бібліогр.: с. 785-789. – ISBN 978-966-2445-53-4
6. Лабораторні методи досліджень у біології, тваринництві та ветеринарній медицині / [Влізлю В.В., Федорук Р.С., Ратич І.Б. та ін.]. – Львів, СПОЛОМ, 2012 – 764 с.
7. Молочна продуктивність і якість молока вівцематок гірськокарпатської породи за використання у раціоні оптимізованої БМВД / [Г.М. Седіло, С.О. Вовк, М.А. Петришин, М.М. Хомик]. // Передгірне та гірське землеробство і тваринництво. – 2015. – Вип. 57. – С. 215-220.
8. Молочна продуктивність та якісні показники молока і бринзи за використання у раціонах вівцематок БМВД оптимізованого складу / [Г.М. Седіло, С.О. Вовк, М.А. Петришин, М.М. Хомик] // Передгірне та гірське землеробство і тваринництво. – 2016. – Вип. 59. – С. 211-218.
9. Особливості протеїнового і енергетичного живлення вівцематок / [Г.М. Седіло, С.О. Вовк, М.А. Петришин та ін.] // Передгірне та гірське землеробство і тваринництво. Львів, – 2017. – Вип. 61. – с. 183-194.
10. Основные требования технологических процессов и циклов выращивания ягнят, ремонтных ярок, овцематок и интенсивного откорма сверхремонтного молодняка и взрослых овец // Украинский НИИ животноводства степных районов им. М.Ф. Иванова «Аскания-Нова». – 1986. – 24 с.
11. Продуктивна і метаболічна дія БМВД у раціонах лактуючих вівцематок передгірської зони Карпат / [Г.М. Седіло, С.О. Вовк, М.А. Петришин, М.М. Хомик] // Вісник аграрної науки. – 2015. – № 9. – С. 36-38.
12. Седіло Г.М. Сучасний стан і основні напрямки розвитку вівчарства в

-
- Карпатському регіоні / Седіло Г.М., Вовк С.О., Петришин М.А. // Вісник Дніпропетровського державного аграрно-економічного університету. – 2015. – № 36. – С. 22-26.
13. Стапай П.В. Гірсько-карпатське вівчарство / Стапай П.В., Ткачук В.М., Чокан Т.В. – Львів: Добра справа, 2014. – 158 с.
14. Чокан Т.В. Стан і перспективи розвитку гірськокарпатського вівчарства / Чокан Т.В., Стапай П.В., Гавриляк В.В // НТБ ІБТ. – 2009. – Т. 10, № 1/2. – С. 420-426.
15. Jamroz D. Żywnienie zwierząt i paszoznawstwo / D. Jamroz, A. Podkański. – Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN SA, 2004. – P. 957.
-

References

1. Aktyvnist fermentiv plazmy krovi ta produktyvni yakosti tvaryn zalezno vid rivnya proteyinu ta enerhiyi v ratsioni laktuyuchykh vivtsematok [H.M. Sedilo, S.O. Vovk, M.A. Petryshyn, M.M. Khomyk]. // Naukovyy visnyk LNU veterynarnoyi medytsyny ta biotekhnolohiyi im. S.Z. Hzhyskoho. Lviv, 2017 – T. 19. – № 74. – s. 171-175.
 2. Biologichni ta hospodarsko-korysni oznaky hirsokarpat-skykh ovets z vovnoyu pryrodnoho zabarvlennya / [I.A. Makar, V.V. Humenyuk, M.V. Martyschuk ta in.]. – Lviv: Afisha, 2004. – 147 s.
 3. Vivcharstvo Karpatskoho rehionu / [H.M. Sedilo, S.O. Vovk, V.V. Havrylyak, ta in.]. – Lviv: PAIS, 2016. – 192 s.
 4. Vivcharstvo Ukrayiny [V.M. Iovenko, P.I. Polska, O.H. Antonets ta in.]; Ukr. akad. ahrar. nauk, In-t tvarynnytstva stepovykh r-niv im. M.F. Ivanova "Askaniya-Nova" – Nats. nauk. selektsiyno-henetychnyy tsentr z vivcharstva. – K.: Ahrar. nauka, 2006. – 616 s.
 5. Informatsiyna baza danykh dlya innovatsiynoho rozvytku tvarynnytstva [M.V. Prisyazhnyuk, M.D. Bezuhlyy, V.O. Holovko ta in.] M-vo ahrar. polityky ta prodovolstva Ukrayiny, Nats. akad. ahrar. nauk Ukrayiny, Khark. derzh. zoovet akad. – Kharkiv: SPDFO Brovin O.V., 2012. – 792 s. – Bibliohr.: s. 785-789. – ISBN 978-966-2445-53-4
 6. Laboratorni metody doslidzhen u biologiyi, tvarynnytstvi ta veterynarniy medytsyni // [Vlizlo V.V., Fedoruk R.S., Ratych I.B. ta in.]. – Lviv, SPOLOM, 2012 – 764 s.
 7. Molochna produktyvnist i yakist moloka vivtsematok hirsokarpat-skoyi porody za vykorystannya u ratsioni optymizovanoyi BMVD / [H.M. Sedilo, S.O. Vovk, M.A. Petryshyn, M.M. Khomyk]. // Peredhirne ta hirske zemlerobstvo i tvarynnytstvo. – 2015. – Vyp. 57. – S. 215-220.
 8. Molochna produktyvnist ta yakisni pokaznyky moloka i brynzy za vykorystannya u ratsionakh vivtsematok BMVD optymizovanoho skladu / [H.M. Sedilo, S.O. Vovk, M.A. Petryshyn, M.M. Khomyk] // Peredhirne ta hirske zemlerobstvo i tvarynnytstvo. – 2016. – Vyp. 59. – С. 211-218.
 9. Osoblyvosti proteyinovoho i enerhetychnoho zhyvlennya vivtsematok / [H.M. Sedilo, S.O. Vovk, M.A. Petryshyn ta in] // Peredhirne ta hirske zemlerobstvo i tvarynnytstvo. Lviv, 2017. – Vyp. – 61. – s. 183-194.
 10. Osnovnyye trebovaniya tekhnologicheskikh protsessov i tsiklov vyrashchivaniya yagnyat, remontnykh yarak, ovtsematok i intensivnogo otkorma sverkhremontnogo molodnyaka i vzroslykh ovets // Ukrainskiy NII zhivotnovodstva stepnykh rayonov im. M.F. Ivanova «Askaniya-Nova». – 1986. – 24 s.
 11. Produktivna i metabolichna diya BMVD u ratsionakh laktuyuchikh vivtsematok peredgirs'koï zoni Karpat / [G.M. Sedilo, S.O. Vovk, M.A. Petrishin, M.M. Khomik] // Visnik agrarnoi nauki. – 2015. – № 9. – S. 36-38.
-

-
12. Sedilo H.M. Suchasnyy stan i osnovni napryamky rozvytku vivcharstva v Karpatskomu rehioni / Sedilo H.M., Vovk S.O., Petryshyn M.A. // Visnyk Dnipropetrovskoho derzhavnoho aharno-ekonomichnoho universytetu. – 2015. – № 36. – S. 22-26.
 13. Stapay P.V. Hirskokarpatske vivcharstvo / Stapay P.V., Tkachuk V.M., Chokan T.V. – Lviv: Dobra sprava, 2014. – 158 s.
 14. Chokan T.V. Stan i perspektyvy rozvytku hirskokarpatskoho vivcharstva / Chokan T.V., Stapay P.V., Havrylyak V.V // NTB IBT. – 2009. – T. 10. – № 1/2. – S. 420-426.
 15. Jamroz D. Zywienie zwierzat i paszoznawstwo / D. Jamroz, A. Podkański. // – Warszawa : Wydawnictwo Naukowe PWN SA, 2004. – P. 957.
-

АННОТАЦИЯ
РОСТ И РАЗВИТИЕ ЯРОК, ИХ ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО
ПОВЫШЕННОМУ УРОВНЮ ЭНЕРГИИ В РАЦИОНЕ

Седило Г.М., доктор с.-х. наук, академик НААН

Вовк С.А., доктор биологических наук

Петришин М.А. кандидат с.-х. наук

Хомик Н.Н., научный сотрудник

Институт сельского хозяйства Карпатского региона НААН

e-mail: inagrokarpat@gmail.com

Проведенными исследованиями на ярках украинской горно-карпатской породы 6-9-ти месячного возраста в летне-осенний пастбищный период в зоне предгорья Карпат установлено, что повышение уровня энергии в комбикорме на 7,3% (0,7 МДж) за счет использования местных зерновых кормов оказывает положительный продуктивный и метаболический эффект. В частности, доказано, что скормливание экспериментального комбикорма с повышенным содержанием энергии увеличивает массу тела животных в 9-ти месячном возрасте на 2,6%, среднесуточные приросты – на 6,3%, привесы шерсти – на 11,9% по сравнению с ярками контрольной группы. По показателям линейного роста ярки контрольной и опытной групп в течение экспериментального периода существенно не отличались между собой. Установлено также, что повышенный уровень энергии в комбикорме повышает в крови ярок 9-ти месячного возраста содержание гемоглобина на 4,6%, а общего белка на – 6,0%, тогда как разница в количестве эритроцитов и лейкоцитов в крови животных контрольной и опытной групп не существенная и находятся в пределах физиологических норм.

Стоимость израсходованных комбикормов на 1 ц прироста живой массы у ярок опытной группы за период выращивания с 6-ти до 9-ти месячного возраста была на 20,7% (236,3 грн.) ниже, чем у животных контрольной группы.

Ключевые слова: ярки, украинская горно-карпатская порода, кормление, энергия, рост и развитие, гематологические показатели

Табл. 4. Лит. 15.

ANNOTATION

GROWTH INTENSITY AND HEMATOLOGICAL PARAMETERS IN JONG FEMALE LAMB FOR THE INCREASED ENERGY LEVEL IN THE DIET

Sedilio G.M., Doctor of Agricultural Sciences Sciences, Academician of NAAS

Vovk S.O., Doctor of Biological Sciences

Petrishin M.A. Candidate of Agricultural Sciences

Khomik MM, Researcher

Institute of Agriculture of the Carpathian region NAAS

e-mail: inagrokarpat@gmail.com

Studies on young female lamb Ukrainian mountain-carpathian breed 6-9 months of age in summer – autumn grazing period in the foothills of the Carpathians it is found that increasing the level of energy in feed on 7.3% (0.7 MJ) through the use of local feed grains has a positive productive and metabolic effect. In particular, it is shown that the experimental feeding of mixed fodders with a high content of energy increases the body weight of the animals at 9 months of age 2.6%, the average daily gain by – 6.3%, a gain of wool by – 11.9% compared with the on control group. The values of the linear growth of young female lamb control and experimental groups during the experimental period did not differ significantly among themselves. It was also found that an increased level of energy in feed on young female lamb increases in blood of 9 months of age the haemoglobin level of 4.6%, and total protein - 6.0%, whereas the difference in the number of erythrocytes and leukocytes in blood of animals of the control and experimental groups is not significant, and is within physiological standards.

The cost of feed consumed per 1 kg of live weight gain in female lamb of experimental group for the period from 6 to 9 months of age was 20.7% (UAH 236,3 grn.) lower than in the control group.

Keywords: *female lamb, Ukrainian mountain-carpathian breed, feeding, energy, growth intensity, hematological parameters*

Tab. 4. Lit. 15.

*Рецензент: Чудак Р.А., доктор с.-г. наук, професор
Вінницький національний аграрний університет*