

**Й.С.ВИСОЧАНСЬКИЙ**, завідувач лабораторією кормо виробництва, тваринництва та агроекології Гірського наукового підрозділу, кандидат сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник Закарпатської державної сільськогосподарської дослідної станції НААН України.

**Н.Л.РЕЗНИКОВА**, провідний науковий співробітник лабораторії селекції червоних порід, кандидат сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник Інституту розведення і генетики тварин НААНУ.

### **ВИРОЩУВАННЯ, УТРИМАННЯ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ БУРОЇ КАРПАТСЬКОЇ ПОРОДИ В ОСОБИСТИХ ГОСПОДАРСТВАХ НАСЕЛЕННЯ У СУЧАСНИХ УМОВАХ ЗАКАРПАТСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

Наведено матеріали наукових досліджень про наявність, вирощування та збереження генофонду корів бурої карпатської породи у особистих господарствах населення гірського краю. Проведено оцінку племінних цінностей та продуктивності.

**Ключові слова:** порода, продуктивність, корова, екстер'єр, збереження, генофонд

**J.S. VYSOCHANSKY, L.N. REZINKOVA**

### **GROWING, MAINTENANCE AND PRESERVATION OF BROWN CARPATHIAN BREED IN PERSONAL HOLDINGS OF THE POPULATION IN MODERN CONDITIONS OF THE TRANSCARPATHIAN REGION**

Materials of scientific researches on presence, cultivation and preservation of a gene pool of cows of brown Carpathian breed in personal farms of the population of mountain region are resulted. An assessment of breeding values and productivity was conducted.

**Keywords:** cultivation, gene, breeding values, population.

**J.SZ. VISZOCSANSZKIJ, N.L. REZNIKOVA**

### **KITENYÉSZTÉSE, MEGŐRZÉSE ÉS TARTÁSA A KÁRPÁTI SZARVASMARHA BARNA FAJÁNAK A LAKOSSÁG MAGÁNGAZDÁLOKDÁSÁBAN MODERN KÖRÜ LMÉNYEK KÖZÖTT KÁRPÁTALJÁN**

A tudományos kutatások anyagai bizonyítják, a Kárpáti szarvasmarha barna fajának tenyésztésének és megőrzésének génalományának meglétét, a hegyvidéki lakosság magángazdálkodásában. Elvégezték a tenyésztési értékek és a produktivitás értékelését.

**Kulcsszavak:** faj, produktivitás, szarvasmarha, külső, megőrzése, génalomány.

**Постановка проблеми.** Виробництво тваринницької, зокрема скотарство та вівчарство, мало, має і буде мати велике загальнодержавне значення і залежить від ряду факторів, але вирішальну роль відіграє забезпеченість сільськогосподарських тварин високоякісними, екологічно чистими, безпечними кормами.

Одним із найважливіших завдань агропромислового комплексу України є забезпечення населення високоякісними, екологічно чистими, дешевими продуктами харчування тваринного походження як важливим джерелом тваринницького білка.

Однак, соціально-економічні зміни останніх років негативно позначились на ефективності ведення тваринницької галузі, що вплинуло на селекційні процеси молочної худоби. Насамперед, це стратегічне скорочення поголів'я великої рогатої худоби з одночасним спадом продуктивності як молочної, так і м'ясної.

Це призвело до того, що в Україні на межі повного зникнення опинився ряд порід великої рогатої худоби. Зокрема, локально зникаючою стала бура карпатська порода. Вона вважається носієм цінних спадкових якостей і генних комплексів. Тому із зникненням цих ознак зникає і генофонд, що звужує різноманітність, а значить обмежує селекцію.

Саме тому збереження генофонду бурої карпатської породи є важливою державною справою і в нинішніх умовах набуває першочергового значення.

Основним критерієм при збереженні генофонду породи слід приділяти підбору тварин за станом здоров'я, міцністю конституції, відтворювальною здатністю, з високо генетичними задатками як жіночої, так і чоловічої статі, що забезпечить в кожному наступному поколінні постійне підвищення життєздатності потомства і міцності його конституції, збереженню основних ознак, створених в процесі еволюційного використання тварин.

**Мета і завдання.** Збереження генофонду бурої карпатської породи підлягає під виконання основних завдань Конвенції про біологічну різноманітність, яку в м. Ріо-де-Жанейро у 1992 році підписали 167 країн, а 27

листопада 1994 р. її було ратифіковано Верховною Радою України. Національною Аграрною академією України розроблено і затверджено Програму збереження генофонду основних видів сільськогосподарських тварин в Україні на період до 2015 року (Київ, 2009). Генофондові стада вітчизняних порід визнані елементом біорізноманіття навколишнього середовища структурною одиницею біоценозу. Тому важливість збереження мікропопуляцій аборигенних порід рівняється збереженню цілісності та збалансованості біосфери.[1.2].

**Матеріали і методи.** Дослідження проводили в особистих господарствах населення гірського краю Закарпатської області.

Об'єктом дослідження були корови бурої карпатської породи. Вихідним матеріалом були дані, зібрані в період попередніх наукових досліджень (2018-2020 рр.). В основу збереження генофонду бурої карпатської породи покладено метод чистопородного розведення.

Особлива увага приділялася підбору биків–плідників та сперми глибокого замороження від чистопородних биків–плідників та корів, що відповідають першому класу. Рівень молочної продуктивності вивчали щомісячним контрольним доїнням з подальшим вимірюванням молока за 305 днів лактації. Один раз в місяць в молоці визначали кількість жиру.

Живу масу корів визначали шляхом взяття промірів обхват грудей за лопатками та коса довжина тулуба сантиметровою стрічкою і, згідно таблиці, визначали живу масу тварин на початку та у кінці дослідю.

Лінійний ріст корів 1,2,3 лактацій вивчали шляхом взяття основних промірів тілобудови два рази на рік (початок і кінець дослідю).

Екстер'єрно-конституційні особливості у тварин вивчали за загально прийнятими методиками. Біометричну обробку матеріалу виконували за методикою М.О.Плохінського. Дослідження проводились згідно схеми дослідю, табл.1.

Таблиця 1. Схема досліджу екстерерно-конституційних особливостей

Групи	Райони	Голів	Генотип		Особливості технології утримання, випасання та доїння.
			мати	батько	
I	Воловецький	50	Б/К	Б/К	Утримання тварин прив'язне. Випасання на культурних приполонинських пасовищах. Доїння трьохразове.
II	Міжгірський	20	Б/К	Б/К	

**Результати дослідження.** За результатами статистичних даних та наших досліджень (щорічних експедиційних обстежень, проведених в періоди 2006-2020 рр.) згідно виконання НТП 27; 30; 37; 31.. «Збереження генофонду сільськогосподарських тварин», на сьогоднішній час в особистих господарствах населення вирощується і утримується наступна кількість великої рогатої худоби (табл. 2).

Таблиця 2. Динаміка зміни чисельності поголів'я та структури корів бурої карпатської породи.

Роки	Всього поголів'я тисяч голів	В т.ч. корів тисяч голів	Корів Б/К породи в % відношенні до стада	± поголів'я по роках
1	2	3	4	5
1980	218,4	61,7	97,5	-
2006	171,3	154,1	54	-47,1
2009	152,2	124,6	49	-66,2
2012	141,1	101,3	37	-77,3
2015	112,1	91,2	23	-106,3
2016	102,7	87,3	20	-115,7
2017	98,5	79,1	17	-119,9
2018	81,3	62,0	11	-137,1
2019	78,6	69,1	9	-139,8
2020	72,4	63,1	5,1	-146

З наведених даних в таблиці 1 ми бачимо, що з кожним роком кількість великої рогатої худоби в Закарпатській області катастрофічно зменшується. Так, за 40 років (з 1980 по 2020 роки - 218,4 – 72,4) в області зменшилося поголів'я великої рогатої худоби на 146 тисяч голів.

На даний (2021р.) час у колишніх Воловецькому та Міжгірському районах Закарпатської області згідно статистичних даних (станом на 01.01.2021р.) та експедиційних обстежень проведених нами, у особистих господарств населення налічується великої рогатої худоби – 2445, в т.ч. корів 2102, та –

4124, в т.ч. корів 3231 тисяч голів. Всього худоби у двох гірських районах – 6569, в т.ч. корів 5333 тис. голів.

Корів бурої карпатської породи за фенотиповими ознаками до 410 голів (7,5%), корів чорнорябої породи – 1408 тис. (26,4%), корів симентальської породи – 1414 тис. (26,6%), швіцької породи 87 голів, (1,8%), помісних корів різного відріддя (помісі 3-4 поколінь зарубіжних порід абердин – ангуса, герефорда, пінцгау, гаскона) – 2014 тис. голів (37,6%) голів.

Отримані дані багаторічних наукових досліджень свідчать про те, що у Закарпатській області від загальної кількості великої рогатої худоби переважає помісне поголів'я різного відріддя (37,6%), створеного на материнській основі бурої карпатської породи.

Результати вивчення молочної продуктивності та живої маси піддослідних корів 1, 2, 3 лактацій показали, що рівень продуктивності та росту тварини залежить від умов утримання, годівлі у зимово-стійловий та пасовищний періоди. Так, молочна продуктивність корів третьої лактації, що належать особистим господарствам населення колишнього Воловецького району (50 голів), складала - 3445 кг молока за 305 днів лактації жирномолочністю 3,82, живою масою - 425,9 кг. Надій корів першого отелення коливається від 2385 кг. молока жирністю 3,47% , живою масою -345,2 кг..

Молочна продуктивність корів третьої лактації, що належать особистим господарствам населення Міжгірського району (20 голів) , складала – 2420 кг. молока за 305 днів лактації жирністю 3,78%, живою масою 390,3 – 425,1 кг. Надій корів першого отелення коливається від 2278,7 до 2345,3 кг. молока жирністю 3,53%, живою масою 315,9 – 340,3 кг. (табл. 3).

Отримані дані таблиці 2 свідчать про те, що молочна продуктивність та жива маса корів була різна і залежить від кліматичних умов та зеленої маси пасовищ.

Таблиця 3. Динаміка показників молочності корів бурої карпатської породи, відібраних у особистих господарствах населення у генофондну групу ( $M \pm m$ ).

Групи	Надій за 305 днів лактації у стаді				
	Кількість голів	Лактація	Надій, кг	Вміст жиру у молоці %	Жива маса, кг
1	10	1	2385±61,4	3,47±0,011	345,2±61,2
	20	2	2878±41,6	3,51±0,02	385,5±51,6
	20	3	3445±47,8	3,82±0,03	425,9±70,3
2	6	1	2325±53,2	3,31±0,04	339,7±47,6
	7	2	2889±66,0	3,47±0,07	390,3±54,4
	7	3	3224±60,1	3,78±0,-1	430,2±63,3

Для визначення племінної цінності корів проведено оцінку за екстер'єрно-конституційними особливостями. Отримані результати лінійних промірів статей тіла корів бурої карпатської породи гірського типу у різні вікові періоди дозволяють сказати, що корови відносяться до середньо рослих. Залежність розвитку статей тіла корів від віку представлено у таблиці 4.

Таблиця 4. Лінійні проміри статей тіла корів бурої карпатської породи в залежності від віку, см ( $M \pm m$ ).

№ з/п	Лінійні проміри	Вік корів		
		3 роки (n=10)	4 роки (n=20)	5 років (n=20)
		$M \pm m$	$M \pm m$	$M \pm m$
1	2	3	5	7
1	Висота в холці	121,3±0,5	125,0±4,0	127,1±1,4
2	Висота в крижах	127,1 ±1,5	129,5±4,5	131,9±1,6
3	Ширина грудей	43,55±3,8	46,50±0,5	49,43±0,8
4	Глибина грудей	67,00±1,0	71,00±1,0	75,14±1,3
5	Коса довжина тулуба (палкою)	148,0±2,0	150,0±1,0	154,3±1,2
6	Ширина в маклоках	48,0±2,0	49,0±3,0	51,6±0,9
7	Ширина в сідничних буграх	25,5±0,5	26,0±1,0	26,3±0,6
8	Коса довжина заду	52,5±1,5	53,5±1,5	54,9±0,6
9	Обхват грудини за лопатками	187,3±5,0	191,0±0,0	195,0±1,3
10	Обхват п'ястка	20,0±0,5	20,0±0,0	20,59±0,6

Як свідчать дані таблиці 3, з віком проміри тіла корів підвищуються, особливо за глибиною та шириною грудини на 4,57%, обхватом грудини за лопатками – на 5,46%, за шириною в сідничних горбах – на 3,16%. Збільшення промірів грудної клітини свідчить про високий рівень напруженості метаболізму, про формування в онтогенезі дихального типу конституції, що дуже важливо при русі тварин по гірській місцевості. Така ж тенденція

відстежується при аналізі індексів тіло будови корів бурої карпатської породи (таблиця 5).

Таблиця 5. Індокси тіло будови корів бурої карпатської породи в залежності від віку.

№ з/п	Індокси тіло будови	Вік корів		
		3 роки (n=10)	4 роки(n=20)	5 років(n=20)
		M±m	M±m	M±m
1	2	3	5	7
1	Високоногості	45,3±0,87	47,4±2,32	48,6±0,82
2	Розтягнутості	111,0±1,07	113,4±4,43	114,3±1,72
3	Грудний	61,7±4,65	63,1±0,12	64,2±1,15
4	Збитості	121,9±4,63	123,9±0,73	124,4±0,71
5	Перерослості	100,8±0,77	102,6±0,3	103,7±0,61
6	Шило-задості	52,4±2,39	53,9±4,06	54,30±1,20
7	Масивності	44,3±4,41	46,8±4,30	47,3±1,67
8	Костистості	15,1±1,65	16,6±2,07	16,9±0,58
9	Глибини	52,2 ±1,21	53,9±1,37	54,7±1,11
10	Обхват грудей	140,1±1,34	141,3±1,12	142,1±1,17

За лінійними промірами та індексами тіло будови, корови бурої карпатської породи відносяться до середньо рослих, з дещо укороченим тулубом, але глибоко розвинутою передньою грудною частиною, відносно короткуватим тазовим поясом, з дещо плоскими окороками, але з виключно міцними ногами. Слід відмітити, що формування особливостей екстер'єру корів проходило під впливом пасовищної системи випасання та прив'язного утримання.

Сучасні тварини бурої карпатської породи відзначаються оригінальним зовнішнім виглядом та окрасом. Вирізняються три забарвлення окрасу: блідо-сірий, темно-сірий, чорно-сірий, які відповідають трьом спорідненим групам трьох генеалогічних ліній. Тваринам притаманна сезонна зміна інтенсивності та відтінку забарвлення окрасу: влітку окрас в основному світло-вороний, світло-сірий, жовто-сірий; взимку - темно-сірий, чорно-сіра, темний. За зовнішніми ознакам фенотипу у дорослих тварин по спині тягнеться світло-сірий пояс від холки до кореня хвоста, середина рогів білого, а краї - чорного кольорів, кругом очей сіро-світлий круг, так звані очні окуляри, носове

дзеркало чорне, а вище носового дзеркала - білий круг шириною 3-5 сантиметрів, копита чорні, що належать даній породі.

Корови бурої карпатської породи мають високий потенціал плодючості. За весь період розведення показник плодючості складає 85-95 %, рівень виходу телят 90-93%. В результаті довготривалого розведення в жорстких кліматичних умовах, несприятливих умовах годівлі та утримання у корів бурої карпатської породи сформувався особливий механізм розмноження, добрі материнські якості, конституційна міцність, невибагливість до кормів та утримання.

**Висновки.** За період останніх років незалежності України, соціально-економічні зміни негативно позначились на ефективності ведення тваринницької галузі, що вплинуло на селекційні процеси молочної худоби.

1. Насамперед, це стратегічне скорочення (за 40 років з 1980 по 2020 роки - 218,4 – 72,4 в області зменшилося поголів'я великої рогатої худоби на 146 тисяч голів) з одночасним спадом продуктивності як молочної, так і м'ясної.

2. Сучасні тварини бурої карпатської худоби в гірській місцевості з вологим та холодним кліматом зберегли свій оригінальний фенотип, високі адаптаційні якості, високу стійкість до захворювань, середню продуктивність, добру плодючість. Маючи високу відтворювальну здатність, добре адаптовану до несприятливих кліматичних та виробничих умов, а також високі материнські якості, корови бурої карпатської породи при навіть незначному поліпшенні умов утримання та годівлі здатні збільшити валову продуктивність.

3. Продуктивний генетичний потенціал досліджуваної бурої карпатської породи знаходиться на рівні світових провідних порід і в поєднанні з виключно високою стійкістю і невибагливістю до умов утримання робить її неперевершеною для розведення практично у всіх регіонах України. У зв'язку з різкими змінами клімату розширення ареалу розведення і використання у виробництві яловичини бурої карпатської породи худоби є



перспективним та економічно доцільним.

### **Бібліографічні посилання**

1.Васильківський С.Б. Збереження сірої української породи в степах Херсонщини / Васильківський С.Б., Фурса Н.М.//Тваринництво України. - 2002.- № 5.- С.5-6.

2.Вороненко В.І. Збереження генофонду сірої української породи великої рогатої худоби / Вороненко В.І., Омельченко Л.О., Фурса Н.М., Макарчук Р.М. // Науковий вісник «Асканія-Нова».- 2011. – Вип. – 4. С.73-83.

3.Гринько П.М. Асканійська популяція сірої української породи/ Гринько П.М., Кононенко Г.З., Долгоброд М.А., Чуй Р.Ф.,Фурса Н.М. //Науково-технічні розробки в галузі тваринництва ІТСП «Асканія-Нова». (Каталог до 75-річчя з дня заснування).- 2006.- С. 91-92

4.Зубець М.В. Преобразование генофонда пород. – К.: урожай, 1990. – 350 С.Конвенция о биологическом разнообразии (Рио-де-Жанейро, 3-14 июня 1992 года).[www.biosafety.ru/index](http://www.biosafety.ru/index)

5.Лискун Е.Ф. Серый украинский скот /Лискун Е.Ф. // Русские отродья крупного рогатого скота. – 1928.- С.22-24

6.Первак Я.І., Король В.І. Підвищення продуктивності і племінних якостей бурої карпатської породи.- Кар. Ужгород, 1973. – 165 С.