

2. ЕКОЛОГІЯ ТА ДОВКІЛЛЯ

УДК 639.1.07 Проф. П.Б. Хоєцький, д-р с.-г. наук – НЛТУ України, м. Львів;
 пров. наук. співроб. Б.І. Біляк – Ужанський НПП, с.м.т. Великий Березний

ПЕРСПЕКТИВИ ВІДТВОРЕННЯ АЗИАТСЬКОГО БУЙВОЛА (*BUBALUS BUBALIS* L.) У КАРПАТАХ

Проаналізовано сучасний стан і поширення *Bubalus bubalis* у Карпатському регіоні. У 80-х роках ХХ ст. у селах Закарпатської обл. утримували сотні тварин. Встановлено зменшення чисельності виду в Закарпатській обл. Причинами зменшення чисельності є: нерентабельність утримання тварин, низька генетична різноманітність та ін. Станом на 2013 р. в області обліковано 57 голів. Тут утримують тварин у семи населених пунктах трьох районів: Хустському, Тячівському і Рахівському. Співвідношення статей становить 1: 1,2. Проведено SWOT-аналіз перспектив відтворення поголів'я *Bubalus bubalis* у Карпатах.

Ключові слова: буйвол, Карпати, відтворення поголів'я, SWOT-аналіз.

Азіатський буйвол (*Bubalus bubalis* L.) належить до родини бичачі (*Bovidae*) ряду оленеподібні (*Cerviformes*). Його предком вважають викопного буйвола (*Bubalus triqueyricornis*). У минулому ареал буйвола охоплював Південно-Східну Азію, Індію, на заході був поширений до Іраку, на півночі – до Кавказу. Зараз він перебуває під загрозою зникнення. Його охороняють у Бутані, Непалі, Індії, Таїланді. Сучасна чисельність диких тварин не перевищує 4 тис. особин. Причини зменшення поголів'я буйвола полягають у добуванні звірів, деградації середовища існування, конкуренції за біотопи існування із свійськими буйволами, гібридизації з одомашненими породами.

Буйвол – масивна тварина, висота у холці становить від 1,5 до 1,9 м. Вага самця у дикій природі сягає до 1200 кг, самки – до 800 кг. Вага одомашнених тварин змінюється в середньому в межах 250-550 кг. Забарвлення шерсті від попелясто-сірого до чорно-сірого. Роги притаманні самцям і самкам. У самок вони менші. Роги ребристі, у поперечному перерізі трикутноподібної форми. На відміну від африканських буйволів, в яких основи рогів на лобі майже стикаються, в азіатських вони розташовані далеко один від одного. Тривалість існування буйвола в дикій природі зазвичай становить 15-25 років, у неволі – понад 35 років [1].

Азіатський буйвол був одомашнений в Індії приблизно 5 тис. років, а в Китаї – 4 тис. до н.е. Існують різні версії появи виду в Європі. Згідно з однією із них, вперше він у Європу потрапив у XV ст., за іншою – в IV ст. до н. е. після завойовницького походу Олександра Македонського [2]. За часів Римської імперії набув поширення не тільки у південних країнах Європи, але й в інших частинах континенту, зокрема і в Українських Карпатах. Його акліматизація в Карпатах відбувалася протягом століть, що призвело до деяких відмінностей від свого предка, якого було завезено. Карпатські буйволи – північна популяція у світі.

Крім Європи, у XIX ст. його завезли в Австралію і Південну Америку. Понад 50 % всього поголів'я буйвола знаходиться в Індії, понад 20 % – у Китаї. Загалом в Азії поширені понад 98 % світової популяції виду. За даними ООН, із

європейських країн найбільші надой зареєстровано в Італії, щорічно тут від усього поголів'я буйволів надають 200 тис. т молока. Протягом року надой від одної буйволиці становлять 1000-1300 л, що є менше, ніж від корови. Однак молоко, на відміну від коров'ячого, має багато біологічно активних речовин. Воно характеризується великим вмістом білків, жирністю 8-12 % і не потребує кип'ятіння, адже буйвол стійкий до традиційних для корів хвороб [2]. Найбільшими виробниками молока є Індія та Пакистан (рис. 1). Із молока виготовляють сири моцарелу, бринзу. Крім молока, сиру, високими харчовими якостями характеризується м'ясо буйвола. Вихід м'яса від одної тварини становить 55-65 %, субпродуктів – 7-8 % [2]. У минулому в Карпатах буйволів утримували не тільки заради м'яса, сиру, молока. Тварини характеризуються істотною силою. Місцеве населення використовувало їх як тяглову силу для перевезення вантажів, а також під час оранки.

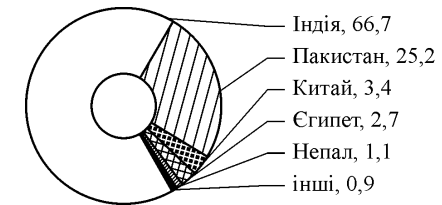


Рис. 1. Виробництво молока у країнах світу, %

Протягом 2007-2008 рр. українські науковці провели облік буйволів в Україні, відібрали біопроби для дослідження ДНК. Встановлено зникнення буйвола в Криму. Невелике поголів'я збереглося лише в Закарпатській, Львівській, Херсонській та Київській областях. Найбільше поголів'я було зареєстровано в Київській обл. (40 голів) та Закарпатті (41 особина) [3]. У минулому на Закарпатті буйволів утримували майже в кожному селянському господарстві. У 80-х роках ХХ ст. у селах Закарпатської обл. утримували сотні цих унікальних тварин, зараз їх поголів'я стрімко зменшується. У 2009 р. на Закарпатті залишилося 34 буйволи. Станом на 2013 р. в області обліковано 57 голів. Вони зосереджені у трьох районах: Хустському, Тячівському і Рахівському. Найбільше (48 голів) їх утримують у населених пунктах Хустського району. Найбільше стадо знаходиться у с. Стеблівка – 30 голів. Наприкінці ХХ ст. тут на колгоспній фермі утримували 300 буйволів. У Тячівському районі буйволів чисельністю 7 голів утримують у двох селах. Найменше у Рахівському районі. Тут двох буйволів утримують у с.м.т. В. Бичків. Загалом на Закарпатті буйволів утримують у семи населених пунктах. Співвідношення статей становить 1: 1,2 (рис. 2).

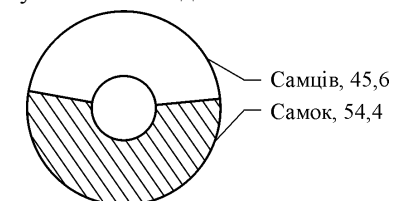


Рис. 2. Статеві структура поголів'я буйвола у Закарпатській обл., %

Крім Закарпаття, буйволи поширені й в інших карпатських областях. Зокрема, у Львівській обл. у с. Розгірче утримують 7 особин. Сучасна чисельність тварин в Україні становить понад 60 голів.

Ми провели SWOT-аналіз перспектив відтворення буйвола у Карпатському регіоні, проаналізували переваги і можливості, недоліки та загрози (табл.).

Табл. SWOT-аналіз перспектив відтворення поголів'я азіатського буйвола у Карпатах

Переваги	Недоліки
Зручне географічне розташування Карпат. Традиційне заняття населення. Висока якість молока. Стійкий проти захворювань. Невимогливий до кліматичних умов. Невибагливий у кормах.	Нерентабельність утримання буйвола. Статева зрілість на 3-5 році існування. Добова потреба буйвола в кормах більша, ніж для корови. Істотна вартість кормів. Менший надій молока, ніж у ВРХ.
Можливості	Загрози
Збереження біорізноманіття Карпат. Проведення рекреаційного туризму. Залучення інвестиційних коштів. Внесення карпатського буйвола у державний реєстр ВРХ.	Зменшення чисельності поголів'я. Зменшення площі пасовищ. Низька генетична різноманітність.

Буйвол невимогливий до кліматичних умов, може існувати в гірських умовах до 2000 м н.р.м та переносити суворі зими. Він не вибагливий до корму, поїдає траву, листя дерев, а також грубі корми, споживає болотні види рослин (осока, очерет), сільськогосподарські культури (кукурудза, буряк), бур'яни (борщівник, амброзія) та ін. Однак добова потреба в кормах у буйвола більша, ніж у корови, що призводить до підвищення вартості молока. Однією із істотних загроз є низька генетична різноманітність, що зумовлює необхідність обміну племінним матеріалом. Зокрема племінні ферми з розведення буйвола є в Азербайджані, Росії. Залежно від формування стад буйвола молочного або м'ясного напрямку доцільно імпортувати тварин із Румунії, Угорщини або Італії.

Статевої зрілості буйволи, залежно від умов утримання, досягають у віці: самці – 2,5-3 роки, самки – 1,5-5 років. Вагітність самки триває 11 місяців, маса теляти при народженні становить 25-40 кг. Зазвичай народжується одне теля.

Отже, населення Закарпаття набуло досвіду з утримання буйвола, який необхідно поширити в Карпатському регіоні з метою проведення рекреаційного туризму, збереження біорізноманіття, залучаючи інвестиційні кошти.

Література

- Агебайли А.А. Буйволи / А.А. Агебайли. – М. : Изд-во "Колос", 1967. – 295 с.
- Гузеев Ю.В. Сохранится ли род буйволов на украинских землях? / Ю.В. Гузеев, Н.П. Демчук. [Электронный ресурс]. – Доступный с http://www.zemo_ua.com/wp-content/uploads/zerno_vestka_04_09.pdf.
- Гузеев Ю.В. Генофонд буйволов Украины / Ю.В. Гузеев, О.І. Сокуренько, М.П. Демчук // Науковий вісник НУБіП України : зб. наук. праць. – К. : Вид-во НУБіП України. – 2011. – № 160, ч 1. – С. 291-294.
- Стеклёнев Е.П. Отдаленная гибридизация животных / Е.П. Стеклёнев. – К. : Вид-во "Аграрна наука", 2001. – 232 с.

Хоецкий П.Б., Биляк Б.И. Перспективы воспроизводства азиатского буйвола (*Bubalus bubalis* L.) в Карпатах

Проанализировано современное состояние и распространение *Bubalus bubalis* в Карпатском регионе. В 80-х годах XX ст. в селах Закарпатской области удерживали сотни животных. Установлено уменьшение численности вида в Закарпатской области. Причинами уменьшения численности являются: нерентабельность содержания животных, низкое генетическое разнообразие и др. Состоянием на 2013 г. в области учтено 57 голов. Здесь удерживают животных в семи населенных пунктах трех районов: Хустском, Тячевском и Рахивском. Соотношение статей представляет 1: 1.2. Проведено SWOT-анализ перспектив воссоздания поголовья *Bubalus bubalis* в Карпатах.

Ключевые слова: буйвол, Карпаты, воспроизводство поголовья, SWOT-анализ.

Khoyetsky P.B., Biljak B.I. Some Perspectives for Restoration of the Asian Buffalo (*Bubalus bubalis* L.) in the Carpathians

The current state and distribution of *Bubalus bubalis* in the Carpathian region is analysed. In 1980 s, hundreds of this species animals were kept and raised in villages of Transcarpathian region. At present, the species number in Transcarpathian region is found to have declined. The explanation for this is as follows: low profitability of the animal raising, low genetic diversity and others. As of 2013, fifty seven individuals of the species animals are kept in 7 settlements of 3 districts: Khust-, Tiachiv-, and Rakhiv districts. The sex ratio is 1:1.2. SWOT-analysis (an analysis of perspectives for the *Bubalus bubalis* population size restoration in the Carpathians) has been conducted.

Key words: buffalo, the Carpathians, restoration of population size, SWOT-analysis.

УДК 630*174.754:579.62

Доц. С.Я. Волошанська, канд. біол. наук;

доц. Г.М. Коссак, канд. пед. наук; доц. Т.Б. Скробач, канд. с.-г. наук –

Дрогобицький ДПУ ім. Івана Франка;

доц. Т.І. Харачко, канд. с.-г. наук – НЛТУ України, м. Львів

ФАРМАКОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ЯЛІВЦЮ ЗВИЧАЙНОГО (*JUNIPERUS COMMUNIS* L.) ТА ЕКОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЙОГО ПОШИРЕННЯ НА ДРОГОБИЧЧИНІ

Наведено дані щодо вмісту біологічно активних речовин у сировині ялівцю звичайного та впливу їх на живі організми. Способи застосування препаратів з ялівцю мають аматорський характер, лікувальні засоби не стійкі, не стандартизовані, що потребує подальших досліджень у напрямку створення офіційних препаратів. Подано низку відомостей щодо поширення насаджень за участю ялівцю звичайного на землях лісфонду Дрогобиччини та сусідніх районів. Розпочаті дослідження з особливостей поширення виду на нелісових землях мають на меті отримання відомостей для розрахунків можливих обсягів заготівлі сировини ялівцю звичайного в межах регіону досліджень.

Ключові слова: ялівець звичайний, ефірні олії, рослинна сировина, шишкоягоди, насінношочення.

Ялівець звичайний (*Juniperus communis* L.) – хвойна фітонцидна, ефіроолійна, лікарська, харчова, смолоносна, декоративна і фітомеліоративна рослина. Цей вид зростає переважно у підліску хвойних, рідше мішаних лісів у Карпатах, Прикарпатті і на Поліссі в Україні. Його культивують також у садах і парках як декоративну рослину. Ялівці виділяють значну кількість ефірної олії, очищаючи повітря. Одного гектара ялівцевого насадження вистачило б для очищення повітря великого міста. Власне ялівець звичайний здатний успішно витримувати умови міського середовища [3].