

2008 січень № 2 (141)

ВІСНИК

**ЛУГАНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО
ПЕДАГОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА**

БІОЛОГІЧНІ НАУКИ

**Заснований у лютому 1997 року (27)
Свідоцтво про реєстрацію: серія КВ № 3783,
видане Держкомвидавом України 19.04.1999 р.**

**Друкований орган Луганського національного педагогічного
університету імені Тараса Шевченка
Видавництво ЛНПУ «Альма-матер»**

**Рекомендовано до друку на засіданні Вченої ради
Луганського національного педагогічного університету
імені Тараса Шевченка
(протокол № 7 від 25.01.2008 р.)**

Виходить 2 рази на місяць

ЗМІСТ

Авксентієв Л. Ф. РОЛЬ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ В ДІЯЛЬНОСТІ БАКАЛАВРІВ І СПЕЦІАЛІСТІВ.	4
Вечеров В.І., Другов ОН., Вечерова К.С., Трунов О.П., Шумська Г.М. Кузьменко ОМ. ЕВОЛЮЦІЯ ҐРУНТІВ ПІД ВПЛИВОМ ПІДТОПЛЕННЯ ЇХ ШАХТНИМИ ВОДАМИ НА ТЕРИТОРІЇ СТАХАНОВО-БРЯНКІВСЬКОГО РЕГІОНУ ЛУГАНСЬКОЇ ОБЛАСТІ.	9
Гафарова О. В. РОЗВИТОК ЗАПОВІДНОЇ СПРАВИ НА ЛУГАНЩИНІ	17
Гаддун Т. И., Ерошенко С. И., Маслов Д. О. К ОЩУЩЕНИЯМ ВКУСА И ДИАГНОСТИКЕ ЗДОРОВЬЯ ПО СОСТОЯНИЮ ЯЗЫКА И СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ	21
Іванюра І. О., Раздайбедін В. М., Глазков Е. А., Баєв О. А. АДАПТАЦІЯ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ ОРГАНІЗМУ ДО ТРИВАЛОЇ М'ЯЗОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	30
Курдюкова О. М., Шевченко В. А. ВИДОВИЙ СКЛАД, ПОШИРЕННЯ Й РІВЕНЬ ЗАБУР'ЯНЕНОСТІ ПОСІВІВ КУКУРУДЗИ В СТЕПУ УКРАЇНИ	36
Конопля М. І., Мацай Н. Ю. НАСІННЄВА ПРОДУКТИВНІСТЬ ВИДІВ РОДИНИ <i>ASTERACEAE</i> В АНТРОПОГЕННО ПОРУШЕНИХ ЕКОТОПАХ.....	41
Лешан Т. А., Конопля М. І., Замула Т. М. МІКОРІЗНОМАШТТЯ БАЗИДІОМИЦЕТІВ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ СХОДУ УКРАЇНИ.....	45
Наконечний І. В. ЕКОЛОГО-БІОЦЕНОТИЧНА ОЦІНКА ВІРОГІДНОСТІ ПЕРСИСТЕНЦІЇ ПРИРОДНИХ ОСЕРЕДКІВ БРУЦЕЛЬОЗУ НА ПІВДНІ УКРАЇНИ	49
Нестеренко С. М., Мельник Н. О. БІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТА ШКОДОЧИННІСТЬ БУР'ЯНІВ У ПОСІВАХ КУКУРУДЗИ.	55
Овсянников С. Е., Дяченко В. Д., Ткачев Р. П., Никишин А. А., Красников Д. А., Овсянникова Т. Н. ИССЛЕДОВАНИЕ АНТИОКСИДАНТНЫХ СВОЙСТВ НОВЫХ ОРГАНИЧЕСКИХ ГЕТЕРОЦИКЛИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ	61
Притульская Н. В., Бидаш В. И., Сеногонова Л. И. РАЗВИТИЕ РЫНКА СПЕЦИАЛЬНЫХ ПРОДУКТОВ ДЛЯ СПОРТСМЕНОВ	71
Роман С. В., Дяченко В. Д. НАФТИРИДИНЫ КАК АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫЕ АГЕНТЫ (ОБЗОР).....	74
Сверлова Н. В., Евтушенко Г. А. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ О ВИДОВОМ СОСТАВЕ НАЗЕМНЫХ МОЛЛЮСКОВ (<i>GASTROPODA</i> , <i>PULMONATA</i>) ЛУГАНСКОЙ ОБЛАСТИ	84
Соколовська І. М. РІСТ І РОЗВИТОК КУКУРУДЗЯНИХ СТОВПЧИКІВ З ПРИЙМОЧКАМИ ГПД ВПЛИВОМ МЕТЕОРОЛОГІЧНИХ ФАКТОРІВ	91
Спринь О. Б., Косаренко О. О. ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАЛЕЖНОСТІ ПОКАЗНИКІВ КОРОТКОЧАСНОЇ ПАМ'ЯТІ ТА НЕЙРОДИНАМІЧНИХ ФУНКЦІЙ УЧНІВ 8 КЛАСІВ ВІД ПРОФІЛЮ НАВЧАННЯ.....	97
Фомин С. В. ПОПУЛЯЦИИ ДИКИХ И ДОМАШНИХ КОПЫТНЫХ В ЛУГАНСКОЙ ОБЛАСТИ И СОСТОЯНИЕ СТЕПИ	103

УДК [599.6/73:581.526.45](477)

С. В. Фомин

ПОПУЛЯЦИИ ДИКИХ И ДОМАШНИХ КОПЫТНЫХ В ЛУГАНСКОЙ ОБЛАСТИ И СОСТОЯНИЕ СТЕПИ

По площади территории Луганщина занимает десятое место среди областей Украины (26,7 тыс. км² или 4,4 % территории Украины), а по численности населения - пятое место (2507,3 тыс. или 5,2 % от общей численности населения). Средняя густота населения области составляет 94 человека на км², причем большая часть населения проживает в южных промышленных районах, где средняя густота достигает 245 человек на км² [1]. Плотность населения обуславливает масштабную антропогенную трансформацию растительного покрова и животного населения Луганщины.

В системе геоботанического районирования Луганская область относится к полосе разнотравно-типчаково-ковыльных степей Приазовско-Причерноморской и Среднедонской подпровинций Причерноморской степной провинции Европейско-Азиатской степной области. Преобладающим типом растительности являются степи,

области. Преобладающим типом растительности являются степи, распространенные на водоразделах, равнинах, склонах яров и балок. В результате деятельности человека площадь степной растительности значительно сократилась, а ее ценотическое разнообразие обеднело [2]. Не считая пашни и заповедных территорий, степи Луганщины используются в качестве пастбищ и сенокосов.

Копытные животные являются одним из важнейших составляющих биоценозов всех ксерофитных травянистых сообществ умеренных широт. В степях копытные не только участвовали вместе с другими фитофагами в потреблении зеленой массы растительности, но и активно воздействовали на структуру верхнего почвенно-подстилочного яруса. Своими копытами эти крупные животные взрыхляли подстилку, препятствуя образованию плотного слоя сухого опада, что благоприятно сказывалось на возобновлении растительности степи. Естественное возобновление биомассы степной растительности невозможно без выпаса копытных.

В настоящее время в Луганской области встречаются следующие виды диких и домашних копытных:

ОТРЯД ПАРНОКОПЫТНЫЕ - ОЛЕНЕПОДШЦІ (CERVIFORMES)

I. СЕМЕЙСТВО СВИНЫЕ - КАБАНЯЧІ (SUIDAE)

1. Дикая свинья, или кабан - кабан дикий (*Sus scrofa* Linnaeus, 1758)

Встречается в лесах разных типов, в балках, лесополосах, в тростниковых зарослях, на болотах, избегая открытых пространств. Охотничий вид, резко сокращавший свою численность, но со второй половине XX в. восстановившийся [3; 4]. Обычный вид в пойме р. Северский Донец, но в большинстве степных районов уничтожен [3]. В 2000 г. в угодьях области было учтено 735 особей, в 2003 - 880, а в 2006 - 955 [5]. В качестве домашнего животного (все породы домашних свиней происходят от *S. scrofa*) встречается повсеместно. Преобладает в области крупная белая порода. За последние 12 лет поголовье домашних свиней сократилось на 52,2 % (табл. 1).

II. СЕМЕЙСТВО ОЛЕНЕВЫЕ - ОЛЕНЯЧІ (CERVIDAE)

2. Пятнистый олень - олень плямистий (*Cervus nippon* Temminck, 1838)

Встречается в негустых лиственных и смешанных лесах, перемежающихся с полянами. Интродуцирован с Дальнего Востока. Редкий, охотничий вид, прижившийся в Кременских лесах [6]. В 2000 г. в угодьях области было учтено 113 особей, в 2003 - 95, а в 2006— 102 [5].

3. благородный олень - олень благородний (*Cervus elaphus* Linnaeus, 1758)

Встречается в лиственных и смешанных лесах с травянистыми полянами, в пойменных лесах. Аборигенный вид, который в определенные периоды на востоке Украины уничтожали полностью [3]. Реаклиматизирован; современное распространение ограничено в основном территориями охотничьих хозяйств, расположенных по долине р. Северский Донец (в частности в Кременском районе) [3].

Редкий, охотничий вид. В 2000 г. в угодьях области было учтено 102 особи, в 2003 - 159, а в 2006 - 171 [5].

4. Лань - олень лань (*Cervus dama* Linnaeus, 1758)

Возможно, встречается в лесах, куда может заходить из соседних областей. Интродуцирован во многих охотничьих хозяйствах Украины [7]. Был на охотничьем учете в области в период 1985-1989 гг. в количестве 10-19 особей; в последнее время в литературе и охотничьей статистике не упоминается [3]. Вид, перспективный как объект спортивной охоты, но в области не прижившийся.

5. Европейская косуля - сарна европейська (*Capreolus capreolus* Linnaeus, 1758)

Встречается в лесах с молодым подлеском, на опушках, в лесопосадках, пойменных биотопах, кустарниковых зарослях. Объект охоты и браконьерства. Малочисленный вид, в последние 10-15 лет сокращающий популяцию в Восточной Украине на 4-5 % ежегодно [3]. В 2000 г. в угодьях области было учтено 1844 особи, в 2003 - 2000, а в 2006 - 2232 [5]. Наибольшая популяция обитает в Кременских лесах; в степных районах концентрируется в байрачных лесах [3].

6. Европейский лось - лось европейський (*Alces alces* Linnaeus, 1758)

Самый крупный из оленевых. Встречается в лесах с достаточной долей лиственных пород, на заболоченных участках вдоль рек. Объект лицензированной спортивной охоты. Редкий вид, численность которого катастрофически падает, и снизилась за последние 25 лет в 25 раз (с 1205 особей в 1982 г. до 47 - в 2005 г.) [3]. В 2000 г. в угодьях области было учтено 44 особи, в 2003 - 46, а в 2006 - 50 [5]. Сохранился в крупных лесных массивах вдоль речных долин бассейна р. Северский Донец [3]. III. СЕМЕЙСТВО ПОЛОРОГИЕ - БИКОВІ (BOVTDAE)

7. Европейский крупный рогатый скот - бик свійський (*Bos taunts* Linnaeus, 1758)

В одомашненном состоянии встречается повсеместно: в северных районах преобладают черно-пестрая и симментальская породы, в южных - красная степная порода. В диком состоянии встречался в Европе, но исчез в исторические времена; однако ископаемые остатки на территории области неизвестны [3]. За последние 12 лет поголовье сократилось на 73,4 % , в т.ч. коров - на 67,6 % (табл. 1). Известны случаи одичания небольших групп коров [3].

8. Домашний козел - козел свійський (*Capra hircus* Linnaeus, 1758)

В качестве домашнего животного встречается повсеместно. В последние 12 лет наблюдается стойкая тенденция снижения численности (табл. 1). Случаи одичания в пределах области не отмечены [3].

9. Домашняя овца - баран свійський (*Ovis aries* Linnaeus, 1758)

В качестве домашнего животного встречается повсеместно. В последние 12 лет наблюдается стойкая тенденция снижения численности (табл. 1). Случаи одичания в пределах области не отмечены [3].

ОТРЯД ПАРНОКОПЫТНЫЕ - КОНЕПОДІБНІ (EQUIFORMES)

IV. СЕМЕЙСТВО ЛОШАДИНЫЕ - КОНЕВИ (EQUIDAE)

10. Домашняя лошадь - кінь свійський (*Equus caballus* Linnaeus, 1758) В качестве домашнего животного встречается повсеместно. По отношению к уровню 1990 г. поголовье сократилось на 71,7 % (табл. 1). Дикие кони тарпаны, встречавшиеся в степях и лесостепи Европы, под антропогенным воздействием исчезли: в Центральной Европе - в Средневековье, в Восточной Европе в ХГХ в. (последний тарпан, которого содержали в конном заводе, пал в 1918 г.). По мнению А. Брема образ жизни тарпанов не дает основания считать их изначально дикими животными, поскольку домашняя лошадь легко дичает. Современные случаи одичания в пределах области не отмечены.

Таблица 1.

Поголовье скота в Луганской области, тыс. голов*

Вид животных	Годы											
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
КРС: всего	575,9	461,2	372,8	334,1	282,0	239,0	248,0	284,1	225,5	197,8	169,4	153,3
В т.ч. коровы	234,6	209,7	177,8	163,6	144,6	126,5	128,5	123,1	118,9	105,1	86,6	76,1
Свиньи	359,7	276,7	215,8	231,7	203,1	119,2	139,0	159,6	139,4	120,6	137,5	171,9
Овцы и козы	135,5	100,8	82,5	74,7	72,9	83,5	90,0	90,0	81,4	73,3	57,0	56,4
Лошади	На 1.01.1991-9,2					4,5	4,1	3,7	3,2	3,1	2,8	2,6

- По данным Областного управления сельского хозяйства Луганской облгосадминистрации

Как видно из сказанного выше, малая численность диких копытных не позволяет рассчитывать на их значимую роль в поддержании природного возобновления биомассы степной растительности в Луганской области. Перспективными в этом отношении могли бы стать сельскохозяйственные животные, особенно лошади, исчезновение которых считают одним из стартовых механизмов редукции степных сообществ [3].

За последние 12 лет посевные площади основных сельскохозяйственных культур в области сократились на 23,4 % (табл. 2). Исходя из того, что поголовье скота за это время сокращалось более

стремительно (КРС на **73,8 %**), логично предположить еще более интенсивное сокращение площадей сенокосов и пастбищ. В результате этого значительные территории области, ранее использовавшиеся в сельскохозяйственном производстве, на сегодняшний день заброшены, и на них происходят процессы восстановления степной целины.

Таблица 2

Посевные площади основных с/х культур в Луганской области, тыс. га**

Культуры	Годы											
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Зерновые	607,3	537,6	619,7	559,0	485,3	454,3	505,5	546,1	485,5	528,4	528,5	512,9
Подсолнечник	160,3	158,0	161,5	165,4	218,0	233,7	195,7	222,3	286,8	260,4	274,4	297,4
Сахар. свекла	4,8	5,0	3,2	4,2	5,8	7,0	5,5	4,2	1,6	1,4	1,0	1,2
Картофель	45,3	46,8	47,9	42,6	45,7	47,8	42,1	42,3	40,3	39,0	39,0	40,4
Овощи	18,0	15,3	15,2	13,5	15,0	19,5	14,9	14,9	15,0	14,1	13,6	14,9
Кормовые	400,6	415,3	333,1	310,5	281,3	211,9	200,5	156,0	126,1	115,0	89,9	79,9
ВСЕГО	1236,3	1178,0	1180,6	1095,2	1051,1	974,2	964,2	985,8	955,3	958,3	946,4	946,7

**По данным Главного управления статистики в Луганской области [8]

На территории Луганского заповедника наблюдаются резерватогенные сукцессии - процессы превращения сообществ с доминированием плотнодерновых злаков (видов ковыля и типчака) в кустарниковые сообщества в условиях абсолютно заповедного режима степи [2]. Основной причиной таких превращений является накопление в подстилке большого количества растительных остатков, что значительно изменяет водный и температурный режим степных сообществ. Наблюдается также достаточно активная экспансия в заповедную степь деревьев [2]. Сохранение природных комплексов заповедной степи стало невозможным без ежегодного изъятия значительной части растительной биомассы, образованной степными экосистемами на протяжении периода вегетации. Основным приемом, применяемым в заповеднике для предотвращения развития резерватогенных сукцессии, является сенокосение. Так, в отделении Стрельцовская степь ежегодно выкашивается до 130 га территории [2]; значительная территория выкашивается и в отделении Провальская степь. Кроме этого,

администрация заповедника рассматривает возможность выпаса на заповедной территории КРС и искусственного выжигания наиболее трансформированных вследствие резерватогенных сукцессии участков степи [2] (последнее, по нашему мнению, является недопустимым ни в коем случае).

Рассматривая умеренный выпас скота в качестве предотвращения развития резерватогенных сукцессии, угрожающих заповедным и восстанавливающимся участкам степей Луганщины следует обратить внимание на домашних лошадей.

В рыночной экономике коневодство становится перспективным в таких направлениях: рабочем, при ограниченном объеме сельскохозяйственных и транспортных работ; спортивном, при значительном распространении конного спорта; продуктивном, связанным с производством кумыса (диетический продукт брожения молока кобыл, используемый в лечебно-профилактических целях), конины (обязательный компонент дорогих колбасных изделий), биологических препаратов и пр. [9].

Луганщина имеет богатейший опыт коневодства. В недалеком прошлом в области существовала широкая сеть хозяйств, серьезно занимающихся разведением лошадей. Так, например, территория отделения Луганского заповедника Провальская степь принадлежала ранее Провальскому конному заводу, созданному в 1846 г. В конце XIX в. поголовье лошадей в нем превышало 500 голов. В 1940 г. в пользовании конного завода находилось 30 тыс. га земли, из которых только 5 тыс. га занимала пашня, а остальные земли использовались в качестве природных сенокосов и пастбищ. В это время в хозяйстве содержалось более 2 тыс. голов лошадей, 500 голов КРС, 500 голов свиней и 3,5 тыс. голов овец. Негативное влияние на состояние степей имело мощно развивавшееся в хозяйстве в начале 70-х годов XX в. мясомолочное производство. Так, на 1.01.1972 г. в пользовании совхоза «Провальский» находилось 17,6 тыс. га земли, в т.ч. 9,7 тыс. га пашни, а поголовье КРС составляло 4,4 тыс. голов, овец - 9,1 тыс., свиней - 2,8 тыс. В итоге в 1975 г. с целью сохранения степной флоры и фауны здесь был создан заповедник [2].

В настоящее время Луганщина остро нуждается в неотложных мерах, направленных на возрождение отрасли коневодства и существенное увеличение поголовья лошадей, как необходимого составляющего степных биоценозов.

Литература

1. Луганська область: атлас. - К.: 2004. **2. Природно-заповідний фонд Луганської області.** - Луганськ, 2005. **3. Загороднюк І.** Ссавці східних областей України: Склад та історичні зміни фауни // Теріофауна сходу України. - Луганськ, 2006. **4. Мигулін О.О.** Звірі УРСР (матеріали до фауни). - К.: 1938. **5. Лісове господарство Луганської області:**

Статистичний збірник (за ред. Т. П. Браги). - Луганськ, 2007. 6. **Оберто В. И.** Кременские леса прежде и тепер. - Донецк: 1970. 7. **Загороднюк І.** Адвентивна теріофауна України і значення інвазій в історичних змінах фауни та угруповань. - Луганськ, 2006. 8. www.oblstat.is.com.ua. 9. **Фомін С.В., Фоміна О.В.** Особливості молочної продуктивності коней Новоолександрівського кінного заводу // Теорія та практика сучасного природознавства. - Херсон, 2005.

Summary

This article is devoted to the analyze of quantity and spreading wild and domestic UNGULATA in Lugansk region. With a view to saving lands that was never before put to plough, and restored steppe, we suggest to increasing of horses quantity.