

Ю. В. Гузеев, гл.зоотехник ТОВ «Голосеево», Броварской район, Киевская область

И. В. Гончаренко, доктор с.-х. наук, профессор, НУБиП Украины

Д. Т. Винничук, доктор с.-х. наук, профессор, член-кор. НААН Украины

В статье представлен аналитический обзор (1961-2007 гг.) распространения буйволов в мире, как одного из видов домашних животных, которых человечество с древних времен использует для работы в качестве живой тягловой силы, а также получения молока и мяса в пищу. Буйволы приспособлены к обитанию в странах с жарким влажным климатом, их разводят по всему миру, от тропических до умеренных регионов и даже в высокогорных местностях. Буйволы нетребовательны к кормам, они эффективно преобразовывают корма низкого качества, в продукты питания с высокой биологической ценностью, производства биоудобрений для улучшения плодородия и структуры почвы. Во многих Азиатских странах их используют как финансовых гарантов для получения кредитов, и как финансовый актив, который при необходимости можно продать.

Анализ последних исследований и публикаций свидетельствуют, что развитые страны Европы, а также США, Канада, Израиль и другие постепенно увеличивают поголовье буйволов и формируют новую отрасль скотоводства, а именно – буйволоводство.

Предложено гораздо расширить популяцию буйволов в Украине, вести целенаправленную селекцию этих животных на повышение их продуктивных качеств и создать в стране новую отрасль – буйволоводство.

Ключевые слова: домашние буйволы, Азия, порода, поголовье, молоко.

Актуальность проблемы. Отрасль животноводства Украины, особенно молочное и мясное скотоводство, оказалось в сложной ситуации вследствие многих причин: 1 - отсутствие государственной поддержки производителям молока и мяса, 2 - ошибочной стратегии развития молочного скотоводства на период до 2020 года, которая ориентирована на использовании преимущественно голштинской и голштинизированных пород в Украине, без учета последствий действия глобальных факторов, которые в обозримом будущем вызовут катастрофические последствия.

По данным ФАО, площадь пахотных земель на одного человека населения планеты сократилась с 0,38 га в 1970 году до 0,25 га в 2000 году и согласно прогнозам до 2050 года этот показатель составит 0,15 га. Согласно оценкам экспертов ООН численность населения в мире, к 2050 году достигнет 9,1 млрд. человек, что обусловит увеличение количества продовольствия почти на 70%. Это свидетельствует, что увеличение производства молока за счет использования концентрированных кормов станет невозможным. В США для обеспечения удоев 10 тыс. кг молока за лактацию, корове скармливают 22 кг зерновых кормов ежедневно, или на 9 млн. голштинских коров соответственно 198 тыс. тон в сутки. Следовательно, объективная ситуация такова, что корова голштинской породы становится конкурентом человечеству по потреблению зерна [3, 6].

Использование водяных буйволов Азиатского корня в производстве животноводческой продукции не являются конкурентами в пищевом звене человечеству, так как буйволы эффективно используют камыш, осоковые, кустарниковые растения, солому риса, ржи, пшеницы, ячменя, льна масличного, а также отходы перерабатывающей пищевой и сахарной промышленности и т.п.

Буйволы устойчивые к пироплазмозу, анаплазмозу, туберкулезу, бруцеллезу, копытной гнили, заболеваний половой системы и других распространенных заболеваний среди обычного крупного рогатого скота [1].

Известно, что буйволов (*bubalus bubalus*), еще с доисторических времен разводили в Азии, речной буйвол (*river buffalo*), был одомашнен около 5000 лет назад в Иране, Ираке, Индо-Пакистанском субконтиненте, в то время как приручение болотных буйволов (*swamp buffalo*), происходило в Китае и других частях Юго-Восточной Азии [2, 4].

Поэтому **цель данной работы** – проанализировать современное состояние буйволоводства в мире и обосновать целесообразность формирования этой отрасли в Украине, особенно в тех экосистемах, которые наиболее благоприятны для продуцирования данного вида животных.

Материалы и методы исследований. Использованы опубликованные материалы научных журналов NatureReviewsGenetic за 2000-2010 г.г., J. Heredyty за 1980-1981 г., материалы конгресса по азиатскому буйволу (2008-2009 г.г.), статистические данные ФАО за период 1961 – 2007 года и другие научные публикации.

Результаты исследований и их обсуждение. Согласно генетическим исследованиям буйволов, разводимых в Азии, разделяют на два типа: буйволов речных с 50 хромосомами в кариотипе и буйволов болотных с 48 хромосомами [7, 10].

Речные буйволы, как правило, более крупные по размеру, с завитыми рогами, разводят их на полуострове Индостан, и сопряженными странами, Ближнем Востоке, Египте и Европе. Речных буйволов используют для производства молока и мяса и в некоторых странах как рабочих животных.

Болотных буйволов разводят в Китае и странах Юго-Восточной Азии, они заметно приземистые и используются, в основном, для работы на рисовых полях и разных транспортных работах, получения мяса и в меньшей степени – получения молока.

Эти два типа буйволов скрещиваются между собой, и приводят потомков с 49 хромосомами. Помеси F₁ самцы – фертильны, самки плодовиты. В таблице 1, представлены продуктивные характеристики основных пород буйволов, разводимых для получения молока [8].

Таблица 1

Молочная продуктивность буйволиц

| Порода | Длительность лактации, дней | Удой, кг | Жир, % | Белок, % |
|----------------------------|-----------------------------|-----------|------------|----------|
| Муррах | 305 | 1800-2700 | 6,7-7,2 | - |
| Нили-Рави | 305 | 2000 | 7,0 | - |
| Средиземноморская (Италия) | 270 | 900-4000 | 8,0 | 4,2-4,6 |
| Джафарабди | 350 | 1800-2700 | 8,5 | - |
| Буффалипсо | 192-244 | 611-873 | 7,15 | 4,03 |
| Кунди | 320 | 2000 | 7,0 | 6,0 |
| Тараи | 250 | 450 | 6,6-8,1 | 4,2-4,6 |
| Сурти | 350 | 2090 | 6,6-8,1 | 4,2-4,6 |
| Лиме | 351 | 875 | 7,0 | - |
| Нагпури | 243 | 825 | 7,0 | - |
| Мехсана | 305 | 1800-2700 | 6,6-8,1 | 4,4-4,6 |
| Бхадавари | 272-305 | 781-1431 | 7,2 - 13,0 | - |
| Пандхарпури | 305 | 2400 | - | - |
| Пекотэ | 351 | 875 | 7,0 | - |
| Тода | 200 | 200-500 | 8,0-12,0 | - |
| Анатолийская | 224 | 962 | 6,6-8,1 | 4,2-4,6 |
| Азербайджанская | 200-220 | 1200-1300 | 6,6 | - |
| Иракская | 210-250 | 1600-2100 | 6,2 | - |
| Египетская | 180-250 | 1800-2200 | - | - |
| Буйвол болотный | 200-300 | 270-700 | - | - |

Согласно статистическим данным ФАО поголовье буйволов в 2007 году составило 177,25 млн. голов, а в 1961 году их было лишь 88,32 млн. голов. Поголовье буйволов с 1961 по 2007 гг. увеличилось на 88,93 млн. голов, или на 200,7%. Количество крупного рогатого скота в

1961 году составляло 942,18 млн. голов, к 2007 году увеличилось до 1357,18 млн. гол., на 415 млн. голов, или на 144,0% и свидетельствует о том, что прирост поголовья буйволов значительно выше, чем прирост поголовья обычного крупного рогатого скота (табл. 2).

Таблица 2

Динамика поголовья сельскохозяйственных животных в мире (1961-2007 гг.), млн. голов

| Вид животных | Года | | | | | |
|----------------------|--------|---------|---------|---------|---------|----------|
| | 1961 | 1971 | 1981 | 1991 | 2001 | 2007 |
| Крупный рогатый скот | 942,18 | 1096,65 | 1228,59 | 1298,86 | 1317,25 | 1357,18 |
| Овцы | 994,27 | 1066,50 | 1112,75 | 1185,34 | 1037,97 | 10986,88 |
| Козы | 348,73 | 381,61 | 474,20 | 595,49 | 754,66 | 830,39 |
| Буйволы | 88,32 | 108,71 | 124,21 | 150,21 | 166,36 | 177,25 |
| Лошади | 62,16 | 61,46 | 59,55 | 60,66 | 57,04 | 58,64 |
| Верблюды | 12,93 | 16,82 | 18,41 | 19,32 | 22,02 | 24,25 |
| Мулы | 10,48 | 12,46 | 13,19 | 14,95 | 12,95 | 11,84 |

Количество овец в мире за период 1961-2007 гг. увеличилось с 994,27 млн. голов до 10986,88 млн. голов, прирост составил 9992,61 млн. голов или 109,9%, количество коз в мире за период 1961-2007 гг. тоже увеличилось на 238,1%, количество верблюдов увеличилось на 187,55%, мулов с 1961г по 1991 г происходило увеличение поголовья с 10,48 млн. голов до 14,95 млн. гол, но с 1991 по 2007 гг. произошло сокращение числен-

ности мулов до 11,84 млн. голов, также и сократилось поголовье лошадей в мире с 62,16 млн. гол., в 1961 году до 58,64 млн. гол. в 2007 году [8].

Используя данные таблицы 3, рассмотрим темпы прироста поголовья домашних буйволов по континентам в период 1961-2007 гг. Количество буйволов в Океании (Австралия и Новая Зеландия) не включены в таблицу, так как поголовье буйволов здесь составляет 0,01 млн. голов.

Таблица 3

Количество буйволов по континентам (1961 – 2007 гг.), млн. голов

| Континент | Года | | | | | |
|---------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 1961 | 1971 | 1981 | 1991 | 2001 | 2007 |
| Азия | 86,02 | 105,86 | 120,74 | 145,21 | 161,47 | 171,86 |
| Африка | 1,50 | 2,06 | 2,37 | 2,99 | 3,53 | 3,98 |
| Америка | 0,07 | 0,14 | 0,55 | 1,44 | 1,12 | 1,14 |
| Европа | 0,73 | 0,66 | 0,55 | 0,57 | 0,23 | 0,27 |
| Всего, в мире | 88,32 | 108,71 | 124,21 | 150,21 | 166,36 | 177,25 |

Основное количество буйволов сконцентрировано в Азии и составляет 96,99% мирового количества, в Африке – 2,24%, Америке – 0,64% и Европе – 0,15% соответственно. Количество буйволов в период 1961-2007 гг. в Азии увеличилось на 85,84 млн. голов или 54,05%, в Африке – на 2,48 млн. голов, или 37,69%, Америке – 1,07 млн.

голов, или 6,14%, в Европе количество буйволов заметно уменьшилось: с 0,73 млн. гол. до 0,27 млн. голов или на 270,37%. Независимо от географического расположения, популяция буйволов интенсивно растет на всех континентах мира (табл. 4).

Таблица 4

Темпы роста поголовья буйволов по различным регионам мира в среднем за год, %

| Континенты | Года | | | | |
|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 1961 – 1971 | 1971 – 1981 | 1981 – 1991 | 1991 – 2001 | 2001 – 2007 |
| Азия | 2,31 | 1,41 | 2,03 | 1,12 | 1,07 |
| Африка | 3,73 | 1,50 | 2,62 | 1,81 | 2,12 |
| Америка | 10,00 | 29,59 | 16,18 | -2,2 | 0,30 |
| Европа | -0,96 | -1,67 | 0,36 | -5,96 | 2,90 |
| Всего, в мире | 2,31 | 1,43 | 2,09 | 1,08 | 1,09 |

Однако эта тенденция роста поголовья буйволов в Америке и Европе не прослеживается. Основная причина, по видимому, в повышенном увлечении к крупному рогатому скоту голштинской породы. Количество буйволов на этих двух континентах составляет менее 1% от мирового количества буйволов, но благодаря итальянским заводчикам удалось приостановить сокращение европейской популяции буйволов в Европе.

Темпы роста поголовья разных видов сельскохозяйственных животных разводимых в Азии, отображены в таблице 5 (птица не учитывалась). Популяция крупного рогатого скота за период 1961-2007 года выросла на 75%, овец – 50,97%, коз – 40,51%, буйволы – 50,05%, муллы – 53,10% соответственно, количество лошадей и верблюдов уменьшилось на 7,19 и 6,72% соответственно.

Таблица 5

Темпы роста поголовья разных видов сельскохозяйственных животных в Азии (1961 – 2007 гг.), млн. голов

| Вид животных | Года | | | | | |
|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 1961 | 1971 | 1981 | 1991 | 2001 | 2007 |
| КРС | 319,01 | 341,55 | 352,40 | 403,67 | 437,15 | 428,17 |
| Овцы | 232,29 | 268,31 | 329,37 | 348,37 | 408,00 | 455,74 |
| Козы | 198,41 | 216,15 | 280,46 | 354,90 | 456,48 | 489,72 |
| Буйволы | 86,02 | 105,86 | 120,74 | 145,21 | 161,47 | 171,86 |
| Лошади | 15,02 | 16,86 | 17,29 | 16,21 | 15,99 | 13,94 |
| Верблюды | 4,02 | 4,17 | 4,17 | 4,33 | 3,64 | 3,75 |
| Муллы | 2,14 | 2,98 | 4,92 | 6,19 | 5,26 | 4,03 |

Данные о поголовье буйволов в разрезе регионов азиатского континента, и темпы его

роста представлены в таблицах 6, 7, 8, 9.

Таблица 6

Поголовье буйволов по регионам Азии, млн. голов

| Регион | Года | | | | | |
|--------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 1961 | 1971 | 1981 | 1991 | 2001 | 2007 |
| Южная Азия | 60,22 | 69,21 | 83,56 | 105,10 | 123,93 | 133,38 |
| Юго-Восточная Азия | 16,03 | 18,98 | 17,39 | 17,92 | 14,16 | 15,19 |
| Восточная Азия | 8,37 | 16,27 | 18,57 | 21,71 | 22,76 | 22,72 |
| Западная Азия | 1,39 | 1,39 | 1,21 | 0,48 | 0,59 | 0,54 |
| Всего, Азия | 86,02 | 105,86 | 120,74 | 145,21 | 161,47 | 171,86 |
| Всего, в мире | 88,32 | 108,71 | 124,21 | 150,21 | 166,36 | 177,25 |

Таблица 7

Темпы роста поголовья буйволов по регионам Азии, в среднем за год, %

| Регион | Года | | | | |
|--------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 1961 – 1971 | 1971 – 1981 | 1981 – 1991 | 1991 – 2001 | 2001 – 2007 |
| Южная Азия | 1,49 | 2,07 | 2,58 | 1,79 | 1,27 |
| Юго-Восточная Азия | 1,84 | -0,84 | 0,30 | -2,10 | 1,21 |
| Восточная Азия | 9,44 | 1,41 | 1,69 | 0,48 | -0,03 |
| Западная Азия | 0,00 | -1,29 | -6,03 | 2,29 | -1,41 |
| Всего по азиатскому континенту | 2,31 | 1,41 | 2,03 | 1,12 | 1,07 |

Таблица 8

Поголовье буйволов по регионам Азии, % от мирового количества

| Регион | Года | | | | | |
|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 1961 | 1971 | 1981 | 1991 | 2001 | 2007 |
| Южная Азия | 68,19 | 63,67 | 67,27 | 69,96 | 74,50 | 75,25 |
| Юго-Восточная Азия | 18,15 | 17,46 | 14,00 | 11,93 | 8,51 | 8,57 |
| Восточная Азия | 9,48 | 14,97 | 14,95 | 14,45 | 13,68 | 12,82 |
| Западная Азия | 1,58 | 1,28 | 0,97 | 0,32 | 0,35 | 0,31 |
| Всего по азиатскому континенту | 97,39 | 97,38 | 97,20 | 96,67 | 97,06 | 96,96 |
| Всего, в мире | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

Таблица 9

Поголовье буйволов по регионам Азии, %

| Регион | Года | | | | | |
|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 1961 | 1971 | 1981 | 1991 | 2001 | 2007 |
| Южная Азия | 70,01 | 65,38 | 69,21 | 72,38 | 76,75 | 77,61 |
| Юго-Восточная Азия | 18,64 | 17,93 | 14,41 | 12,34 | 8,77 | 8,84 |
| Восточная Азия | 9,73 | 15,37 | 15,38 | 14,95 | 14,10 | 13,22 |
| Западная Азия | 1,62 | 1,31 | 1,00 | 0,33 | 0,37 | 0,32 |
| Всего по азиатскому континенту | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

В Южной Азии (Индия, Пакистан) разводится наибольшее количество буйволов – 133,38 млн. голов или 77,61% от общего поголовья буйволов в Азии и 75,25% от общего мирового поголовья буйволов. Восточная Азия является вторым регионом, в котором сконцентрировано 13,22% буйволов Азии или 22,72 млн. голов, только в Китае имеется 15,19 млн. голов буйволов.

Среднегодовые темпы прироста поголовья буйволов (табл.7) в период 2001-2007 годов в Азии составляет 1,07%. В странах Южной Азии на протяжении всей истории наблюдается тенденция постоянного прироста поголовья буйволов. С 2001 по 2007 г в Южно-Азиатских странах прирост составил 1,27%, темпы прироста поголовья буйволов в Юго-Восточной Азии за период 2001-2007 г составил 1,21%. В Юго-Восточной, Восточной и Западной Азии, в основном, разводится буйвол болотный, который используется в

основном как тягловая сила на работах при возделывании риса, однако из-за массового внедрения механизации сельского хозяйства, произошло сокращение поголовья буйволов [5].

В Восточно-Азиатских странах сокращение поголовья буйволов произошло по причине неурожайного периода, и последовавшего дефицита кормов [10].

В Южных азиатских странах сконцентрировано 77,61% буйволов от общего поголовья буйволов в Азии, и 75,25% от общего мирового количества буйволов. В восточной Азии сконцентрировано 13,22 и 12,82% соответственно.

Индия (табл. 10, 11) является мировым лидером по разведению буйволов, которые являются основой молочной промышленности в этой стране. На втором и третьем месте по количеству популяции буйволов находятся Пакистан и Китай.

Таблица 10

Поголовье буйволов по странам Азии (1961 – 2007 гг.), млн. голов

| № п/п | Страна | Года | | | | | |
|-------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 1961 | 1971 | 1981 | 1991 | 2001 | 2007 |
| 1 | Индия | 51,21 | 56,88 | 67,50 | 82,16 | 95,25 | 98,70 |
| 2 | Пакистан | 6,70 | 9,55 | 11,92 | 17,82 | 23,34 | 28,17 |
| 3 | Китай | 8,37 | 16,27 | 18,57 | 21,71 | 22,76 | 22,72 |
| 4 | Непал | 0,80 | 1,13 | 2,50 | 3,04 | 3,62 | 4,37 |
| 5 | Филиппины | 3,45 | 4,56 | 2,85 | 2,65 | 3,07 | 3,38 |
| 6 | Вьетнам | 2,25 | 2,29 | 2,38 | 2,86 | 2,81 | 3,00 |
| 7 | Мьянма | 1,05 | 1,60 | 1,97 | 2,07 | 2,50 | 2,84 |
| 8 | Индонезия | 2,89 | 2,92 | 2,49 | 3,31 | 2,33 | 2,09 |
| 9 | Тайланд | 4,96 | 5,57 | 6,12 | 4,92 | 1,52 | 1,74 |
| 10 | Бангладеш | 0,50 | 0,70 | 0,48 | 0,81 | 0,92 | 1,21 |
| 11 | Иран | 0,25 | 0,23 | 0,27 | 0,44 | 0,51 | 0,62 |
| 12 | Шри Ланка | 0,77 | 0,73 | 0,90 | 0,83 | 0,29 | 0,32 |
| 13 | Малайзия | 0,35 | 0,30 | 0,26 | 0,20 | 0,14 | 0,313 |

Молоко буйволиц в большинстве Азиатских стран играет очень важную роль в обеспечении высокоценными продуктами питания. В 1961 г. в мире было произведено 344186,9 тыс. тонн молока, из них на долю молока буйволиц приходится 17858,06 тыс. тонн, или 5,19%. В 2007 г. валовое производство молока в мире составило 679206,9

тыс. тонн, из них от буйволиц поступило 86574,53 тыс. тонн, или 12,75%. Прирост произведенного молока от буйволиц с 1961 по 2007 год увеличился на 20,63 %. Только в Азиатских странах произведено 97,10% молока буйволиц в сравнении с общим мировым производством буйволиного молока (табл. 12).

Таблица 11

Количество буйволов и темпы их роста в странах Азии

| Страна | 2001 г. | | | 2007 г. | | | Темпы роста (2001 г. / 2007 г.) |
|-----------|---------------------|-------------------------|-----------------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|---------------------------------|
| | буйволов, млн. гол. | % от мирового поголовья | % от поголовья в Азии | буйволов, млн. гол. | % от мирового поголовья | % от поголовья в Азии | |
| Индия | 95,25 | 57,26 | 58,99 | 98,70 | 55,68 | 57,43 | 0,60 |
| Пакистан | 23,34 | 14,03 | 14,45 | 28,17 | 15,89 | 16,39 | 3,45 |
| Китай | 22,76 | 13,68 | 14,10 | 22,72 | 12,82 | 13,22 | -0,03 |
| Непал | 3,62 | 2,18 | 2,24 | 4,37 | 2,47 | 2,54 | 3,45 |
| Филиппины | 3,07 | 1,85 | 1,90 | 3,38 | 1,91 | 1,97 | 1,68 |
| Вьетнам | 2,81 | 1,69 | 1,74 | 3,00 | 1,69 | 1,75 | 1,13 |
| Мьянма | 2,50 | 1,50 | 1,55 | 2,84 | 1,60 | 1,65 | 2,27 |
| Индонезия | 2,33 | 1,40 | 1,44 | 2,09 | 1,18 | 1,22 | -1,72 |
| Таиланд | 1,52 | 0,91 | 0,94 | 1,74 | 0,98 | 1,01 | 2,41 |
| Бангладеш | 0,92 | 0,55 | 0,57 | 1,21 | 0,68 | 0,70 | 5,25 |
| Иран | 0,51 | 0,31 | 0,32 | 0,62 | 0,35 | 0,36 | 3,59 |
| Шри Ланка | 0,29 | 0,17 | 0,18 | 0,32 | 0,18 | 0,19 | 1,72 |
| Малайзия | 0,14 | 0,08 | 0,09 | 0,13 | 0,07 | 0,08 | -1,19 |
| Всего | 159,06 | 95,61 | 98,51 | 169,29 | 95,51 | 98,50 | 1,07 |

Таблица 12

Динамика объема производства молока, полученного от буйволиц, к мировому его производству, полученному от разных видов сельскохозяйственных животных (1961-2007 гг.), тыс. тонн

| Показатели | Года | | | | | |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | 1961 | 1971 | 1981 | 1991 | 2001 | 2007 |
| Мировое производство молока, полученное от всех видов животных | 344186,9 | 394868,9 | 469655,3 | 533166,3 | 589762,7 | 679206,9 |
| Общий объем мирового производства буйволиного молока | 17858,06 | 20713,52 | 29231,75 | 44400,29 | 69267,27 | 86574,53 |
| % буйволиного от общего в мире | 5,19 | 5,25 | 6,22 | 8,33 | 11,74 | 12,75 |

В 1961 году было произведено 1071,2 тыс. тонн мяса буйволов, в 2007 году – 3322,2 тыс. тонн, т. е. производство мяса за период 1961-2007 гг. выросло на 2251 тыс. тонн или в три раза (табл. 13). Только в Азиатских странах в 2007

году произведено 3047,92 тыс. тонн или 91,74% от общемирового производства мяса буйволов. За период 1961-2007 гг. производство мяса буйволов составило 1,14%, что свидетельствует о стабильном увеличении его производства.

Таблица 13

Динамика объема производства мяса буйволов к мировому его производству, полученному от разных видов сельскохозяйственных животных (1961-2007 гг.), тыс. тонн

| Показатели | Года | | | | | |
|--|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| | 1961 | 1971 | 1981 | 1991 | 2001 | 2007 |
| Мировое производство мяса, полученное от всех видов животных | 71361,31 | 104837,17 | 139374,7 | 185425,8 | 237725,2 | 269148,5 |
| Общий объем мирового производства мяса буйволов | 1071,2 | 1341,0 | 1680,3 | 2460,8 | 2953,3 | 3322,2 |
| % мяса буйволов от общего в мире | 1,50 | 1,28 | 1,21 | 1,33 | 1,24 | 1,23 |

С увеличением поголовья буйволов соответственно происходит и увеличение производства шкур от этого вида животных. В 1961 году в мире было произведено 316,94 тыс. тонн буйволиных шкур, а в 2007 году – 850,16 тыс. тонн, т.е за этот период произошло увеличение их количества на 533,22 тыс. тонн, или на 37,28%, в т.ч. по странам Азии природ составил 513,3 тыс. тонн.

Учитывая мировой многовековой опыт разведения буйволов и небольшой современный опыт использования этих животных в Украине зоной разведения буйволов могли бы стать Закарпатская, Одесская, Херсонская, Николаевская

и другие области. Этот процесс может быть длительным (15-20 лет), учитывая биологические особенности размножения, роста и развития буйволов, подготовки кадров всех уровней и другие аспекты. Новая отрасль сможет быть гарантом продовольственной безопасности нашей страны.

Выводы. Таким образом, в мире происходит постепенное увеличение численности буйволов, однако продуктивный потенциал их полностью не раскрыт. В молочном скотоводстве увлечение голштинизацией пока сдерживает интенсивное распространение буйволов в мире, хотя в

странах Азии прослеживается увеличение популяции этого вида животных. В европейских странах, в т.ч. и Украине, буйволы попали в разряд «забытых» животных, и не рассматриваются как перспективный потенциал увеличения органических продуктов питания для населения Украины, однако буйволов относят к сельскохозяйственным животным будущего, так как они не являются конкурен-

тами человечеству в пищевой цепи. Решить проблему распространения буйволов и раскрыть их генетический потенциал можно лишь последовательной политикой государства, созданием программ по развитию отрасли буйволоводства, созданием научно-исследовательского центра по буйволоводству в Украине.

Список використаної літератури:

1. Гузеєв Ю.В. Перспективи розвитку буйволоводства у світі та в Україні / Ю.В. Гузеєв, І.В. Гончаренко, Д.Т. Вінничук // Зоотехнічна наука: історія, проблеми, перспективи; Матеріали IV міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 110-й річниці від дня народження доктора с.-г. наук, професора І.І. Задерія (21-23 травня 2014 р., м. Кам'янець-Подільський). – Кам'янець-Подільський, 2014. – С. 12-14.
2. Гузеєв Ю.В. Буйволи – унікальне біорізноманіття великої рогатої худоби України / Ю.В. Гузеєв // Тваринництво України. – 2014. – №3-4. – С. 5-8.
3. Пабат В.А. Стратегія розвитку молочного скотівництва в обозримому майбутньому / В.А. Пабат, Д.Т. Вінничук // Економіка АПК. – 2011. – №10. – С. 13-17.
4. Bruford M.W. DNA markers reveal the complexity of livestock domestication / M.W. Bruford, D.G. Bradley and G. Luikart // Nature Reviews Genetics. – 2003. – Vol. 4(11). – P. 900-909.
5. Cruz L.C. Trends in buffalo production in Asia / L.C. Cruz // Ital. J. Anim. Sci. – 2007. – Vol. 6(2). – P. 9-24.
6. Goncharenko I.V. Forecast for the animal breeding development in close perspective / I.V. Goncharenko, D.T. Vinnichuk // Аграрні науки. – Пловдив, 2013. – Vol. V. – Issue 14. – P. 161-164.
7. Di Berardino D. Chromosome banding homologies in Swamp and Murrah buffalo / D. Di Berardino, L. Iannuzzi // J. Hered. – 1981. – Vol. 72. – P. 183-188.
8. FAO. (2007). FAOstat (<http://faostat.fao.org/default.aspx>). Food and Agricultural Organization of United Nations.
9. Pasha T.N. Present situation and future perspective of buffalo production in Asia / T.N. Pasha, Z. Hayat // "Proceedings of 6th Asian Buffalo Congress held on 27-30 Oct. 2009 at Lahore Pakistan"; J. Anim. Plant Sci. – 2012. – Vol.22(3). – P. 250-256.
10. Tanaka K. Phylogenetic relation among all living species of the genus *Bubalus* based on DNA sequences of the cytochrome B gene. / K. Tanaka, C. D. Solis, J. S. Masangkay, K. Maeda, Y. Kawamoto and T. Namikawa // Biochemical Genetics. – 1996. – Vol.34(11-12). – P.443-452.
11. Wei L.Y. Conservation of water buffaloes in Taiwan Cryopreservation of spermatozoa. Proc. / L.Y. Wei, Y. S. Lea // International Seminar on Reproductive Biotechnologies for Buffaloes. Bogor. Indonesia. – 2006. – P. 108-113.

References:

1. Huzyeyev, Yu.V., I.V. Honcharenko and D.T. Vinnichuk. 2014. *Perspektyvy rozvytku buyvolovodstva u sviti ta vU krayini* – Zootehnikhna nauka: istoriya, problemy, perspektyvy; Materialy IV mizhnarodnoyi naukovo-praktychnoyi konferentsiyi, prysvyachenoyi 110-rychnytsi vid dnya narodzhennya doktoras.-h. nauk, profesora I.I. Zaderiya (21-23 travnya 2014 r., m. Kam"yanets'-Podil's'kyy). Kam"yanets'-Podil's'kyy. 12-14 (in Ukrainian).
2. Huzyeyev, Yu.V. 2014. *Buyvoly – unikal'ne bioriznomanittya velykoyi rohatoyi khudoby Ukrayiny* – Tvarynnitstvo Ukrayiny. 3-4:5-8 (in Ukrainian).
3. Pabat, V.A. and D.T. Vynnychuk. 2011. *Stratehiya rozvytyya molochnoho skotovodstva v obozrytom budushchem* – Ekonomika APK. 10:13-17 (in Ukrainian).
4. Bruford, M. W., D. G. Bradley, and G. Luikart. 2003. *DNA markers reveal the complexity of livestock domestication* – Nature Reviews Genetics. 4(11):900-909.
5. Cruz, L. C. 2007. *Trends in buffalo production in Asia* – Ital. J. Anim. Sci. 6(2):9-24.
6. Goncharenko, I.V., and D.T. Vinnichuk. 2013. *Forecast for the animal breeding development in close perspective* – Ahrarny nauky. V(14):161-164 (in Bulgaria).
7. Di Berardino, D., and L. Iannuzzi. 1981. *Chromosome banding homologies in Swamp and Murrah buffalo* – J. Hered. 72:183-188.
8. FAO. 2007. *FAOstat* – <http://faostat.fao.org/default.aspx>. Food and Agricultural Organization of United Nations.
9. Pasha, T.N., and Hayat Z. 2012. *Present situation and future perspective of buffalo production in Asia* – "Proceedings of 6th Asian Buffalo Congress held on 27-30 Oct. 2009 at Lahore Pakistan" – J. Anim Plant Sci. 22(3):250-256.

10. Tanaka, K., C. D. Solis, J. S. Masangkay, K. Maeda, Y. Kawamoto and T. Namikawa. 1996. *Phylogenetic relation among all living species of the genus Bubalus based on DNA sequences of the cytochrome B gene* – Biochemical Genetics. 34(11–12):443-452.

11. Wei, L.Y., and Y. S. Lea. 2006. *Conservation of water buffaloes in Taiwan Cryopreservation of spermatozoa. Proc – International Seminar on Reproductive Biotechnologies for Buffaloes*. Bogor, Indonesia. 108-113.

Гузєєв, Ю. В. Гончаренко, І. В. Вінничук, Д. Т. СУЧАСНИЙ РОЗВИТОК БУЙВОЛОВОДСТВА: ЦИФРИ ТА ФАКТИ

В статті надано аналітичний огляд (1961-2007 рр.) розповсюдження буйволів у світі, як одного з видів домашніх тварин, яких людство з давніх часів використовує для роботи в якості живої тяглової сили та одержує молоко і м'ясо в їжу. Буйволи пристосовані до проживання в країнах з жарким вологим кліматом, їх розводять по всьому світу, від тропічних до помірних регіонів і навіть у високогірних місцевостях. Буйволи невибагливі до кормів, вони ефективно перетворюють корми низької якості, у продукти харчування з високою біологічною цінністю, виробництва біодобрив для поліпшення родючості і структури ґрунту. У багатьох Азіатських країнах їх використовують як фінансові гаранті для отримання кредитів, і як фінансовий актив, який можна продати за необхідності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій свідчать, що розвинені країни Європи, а також США, Канада, Ізраїль та інші поступово збільшують поголів'я буйволів і формують нову галузь скотарства, а саме – буйволоводство.

Запропоновано значно розширити популяцію буйволів в Україні, вести цілеспрямовану селекцію цих тварин на підвищення їх продуктивних якостей і створити в країні нову галузь - буйволоводство.

Ключові слова: домашні буйволи, Азія, порода, поголів'я, молоко

Guzeev, Yu. V., Goncharenko, I. V., Vinnichuk, D. T. MODERN BUFFALO BREEDING DEVELOPMENT: NUMBERS AND FACTS

Analytical review (1961-2007) of buffalo expansion in the world as one of the animal types, which mankind since ancient times has used to work as a living tax, as well as the production of milk and meat for food. Buffaloes are adapted to living in hot humid climates, they are bred around the world, from tropical to temperate regions and even in the high altitudes is presented in the article. Buffalo is undemanding to food, they effectively transform low quality feed, in food products with high biological value, production of biofertilizers to improve the fertility and structure of soil. In many Asian regions they are used as financial guarantors for loans, and as a financial asset that can be sold if necessary.

Analysis of recent research and publications show that the developed countries of Europe and also the USA, Canada, Israel and other gradually increase the number of Buffalo and form a new branch of cattle breeding, namely –Buffalo breeding.

It is proposed to make wide extension of buffalo population in Ukraine, to conduct task-orientated selection of these animals to increase production quality and to create new cattle breeding branch as buffalo breeding.

Key words: domestic buffalo, Asia, breed, livestock, milk

Дата надходження до редакції: 09.08.2016 р.

Рецензент: доктор с.-г. наук, професор В. О. Пабат

доктор с.-г. наук, професор А. М. Угнівенко