



7. Словарь иностранных слов. – 6-ое изд. – М.: Сов. Энциклопедия, – 730 с.
8. Список охранных кличек лошадей чистокровной верховой породы / ВНИИ коневодства. – Дивово, 1993. – 36 с.
9. Флоренский П. А. Имена / П. А. Флоренский – СПб.; Авалон, 2007. – 334 с.

### ИМЕНА ЛОШАДЕЙ

Гопка Б. М., Скоцик В. Э., Зламанюк Л. М., Национальний университет биоресурсов и природопользования України

*Излагается вероятная гипотеза о происхождении имен лошадей, их содержательное значение, современные правила их выбора и фиксации в зоотехнических документах. Утверждается, что употребление слова "кличка" является этически необоснованным, поскольку в современных условиях общение человека и лошади осуществляется в индивидуальном контексте.*

*Ключевые слова: кличка, имя лошади, конный завод, родословная, онома-тология.*

### NAME OF HORSES

Гопка В., Skotsyk V. Zlamaniuk L., National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine

*The probable hypothesis about the origin of the names of the horses, their informative value, modern rules of selection and fixation in zootechnical documents is described. It is stated that the use of the word "nickname" is ethically unjustified, because in the current conditions communication of man and horse is realised in individual context.*

*Keywords: Nickname, name of horse, stud, pedigree, onomatology.*

УДК 636.3:[504.054+504.064.2.001.18+614.484]

## ЗАБРУДНЕННЯ ҐРУНТІВ ДІЮЧИМИ РЕЧОВИНАМИ МИЙНИХ ЗАСОБІВ ГОСПОДАРСТВАМИ НАСЕЛЕННЯ, ЩО УТРИМУЮТЬ ОВЕЦЬ ТА КІЗ

**Жукорський О. М.**, д. с.-г. н., проф., чл.-кор. НААН України  
Національна академія аграрних наук України  
**Кривохижа Є. М.**, к. вет. н., докторант  
Інститут агроекології і природокористування НААН

*Висвітлено результати проведеного опитування у господарствах населення із утриманням овець та кіз Тернопільської, Івано-Франківської та Чернівецької областей щодо використання мийних і дезінфікуючих засобів для санітарної обробки молочного посуду та критеріїв їх вибору. Розраховано обсяги надходження відпрацьованих засобів після проведення санітарної обробки молочного посуду в ґрунти. Визначено, що із господарств населення із утриманням овець та кіз Тернопільської, Івано-Франківської та Чернівецької областей у ґрунти протягом року надходить 16,2 т хімічних діючих речовин відпрацьованих мийних і дезінфікуючих засобів, що може негативно впливати на стан екосистем.*

**Ключові слова: мийний засіб, санітарна обробка, забруднення ґрунтів, молочний посуд.**



Молоко і молочні продукти займають важливе місце у харчуванні людей різного віку. Одночасно з цим молоко швидко псується під дією різних мікроорганізмів [1]. Близько 80–90 % первинної мікрофлори молока формується за рахунок мікрофлори доїльних апаратів та молочного посуду [2]. Тобто з брудного молочного посуду (скляних банок та дійниць) у молоко потрапляє велика кількість мікроорганізмів. Проведення санітарної обробки молочного посуду відразу після звільнення його від молока з використанням ефективних мийних і дезінфікуючих засобів забезпечує належну чистоту посуду та знижує вміст мікроорганізмів у молоці. Санітарна обробка молочного посуду полягає у послідовному виконанні наступних операцій: ополіскування теплою водою (25–35 °С) посуду відразу після звільнення від молока; миття робочим розчином мийного засобу відповідно до технологічних режимів його застосування згідно з інструкцією; промивання теплою водою для видалення залишків мийного засобу; дезінфекція робочим розчином дезінфікуючого засобу відповідно до режимів інструкції із його застосування; промивання водою для видалення залишків дезінфікуючого засобу; просушування на стелажі [3]. У випадку, коли використовують мийно-дезінфікуючі засоби, операції з миття і дезінфекції поєднують [4]. Водночас велика кількість мийних та дезінфікуючих засобів містять сполуки активного хлору та поверхнево-активні речовини (ПАР) [5]. Потрапляння цих речовин у ґрунти може негативно впливати на стан екосистем.

Метою досліджень було провести оцінювання обсягів надходження у ґрунти діючих речовин відпрацьованих мийних і дезінфікуючих засобів після проведення санітарної обробки молочного посуду в господарствах населення із утриманням овець та кіз.

**Матеріали та методи досліджень.** Дослідження було проведено шляхом опитування та розрахунку за розробленою нами формулою:

$$m_{\text{дму}} = a \times (k \times d) \times e \times l, \text{ (д. од.)} \quad (1)$$

де:  $m_{\text{дму}}$  – кількість хімічної діючої речовини відпрацьованого мийного або дезінфікуючого засобу після обробки доїльно-молочного устаткування у господарствах населення;

$a$  – поголів'я овець або кіз, гол.;

$k$  – середня кількість концентрату мийного або дезінфікуючого засобу з розрахунку використання на одну голову, д. од.;

$d$  – вміст окремої діючої речовини мийного або дезінфікуючого засобу, %;

$e$  – число обробок на добу;

$l$  – тривалість обробок (з урахуванням тривалості лактації), днів.

**Результати досліджень.** Оцінювання тенденції використання мийних і дезінфікуючих засобів проводили шляхом опитування членів родин 197 господарств населення Тернопільської, Івано-Франківської та Чернівецької областей із сумарним поголів'ям 264 овець та кіз у період з 2015 по 2017 роки. Результати опитування наведено в табл. 1.

Оглянуто інструкції із застосування мийних засобів, зокрема, GALA посуд, FAIRY соковитий лимон, Pur Power Lemon, Lemon Fresh та Origami Голден, а також дезінфікуючих засобів: Новохлор-Екстра і Дезактін. Результати аналізу кількісного вмісту в них діючих речовин наведено у табл. 2.

У мийних засобах GALA посуд, FAIRY соковитий лимон, Pur Power Lemon, Lemon Fresh і Origami Голден частка вмісту аніонних, неіоногенних та амфотерних ПАР, у середньому, становить 67,2 %, 23,4 % та 9,4 % відповідно. Основним діючим компонентом засобу Новохлор-Екстра є хлорнеорганічні сполуки. У засобі Дезактін частка хлорорганічних сполук – 89,9 % та аніонних ПАР – 10,1 %.



Таблиця 1

## Результати опитування (2015 – 2017 рр.)

п/п	Зміст запитання	Варіанти відповідей	Кількість	%
1.	Яким мийним засобом Ви користуєтеся?	а) GALA посуд	39	19,8
		б) FAIRY соковитий лимон	32	16,2
		в) Кальцинована сода	27	13,7
		г) Pur Power Lemon	24	12,2
		д) Lemon Fresh	21	10,7
		е) Origami Голден	17	8,6
		є) гірчичний порошок	14	7,1
		ж) миття водою без додавання мийного засобу	12	6,1
		з) Новохлор-Екстра	7	3,6
		і) Дезактін	4	2,0
2.	Чому саме цьому мийному засобу надаєте перевагу?	а) ефективне миття	43	21,8
		б) вигідна ціна	36	18,3
		в) якість миття і ціна	32	16,2
		г) популярність серед інших покупців	29	14,7
		д) наявність акцій, скидок	24	12,2
		е) через рекламу	18	9,1
		є) власний досвід	15	7,6
3.	Скільки в середньому засобу Ви використовуєте за один день?	а) до 3 г або 3 мл	86	43,7
		б) більше 3 г чи 3 мл	71	36,0
		в) більше 5 г або 5 мл	40	20,3

Таблиця 2

## Вміст діючих речовин в мийних і дезінфікуючих засобах, які застосовують в господарствах населення з утримання овець та кіз

Назва засобу	Робоча концентрація, %	Кількісний вміст компонентів, %				
		аніонні поверхнево-активні речовини (ПАР)	неіоногенні ПАР	амфотерні ПАР	хлорорганічні сполуки	хлорнеорганічні сполуки
GALA посуд	0,3–0,5	5,0–15,0	5,0	–	–	–
FAIRY соковитий лимон	0,2–0,3	15,0–30,0	5,0–15,0	–	–	–
Pur Power Lemon	0,3–0,5	5,0–15,0	–	5,0	–	–
Lemon Fresh	0,3–0,5	5,0–15,0	5,0	–	–	–
Origami Голден	0,3–0,5	15,0	5,0	5,0	–	–
Новохлор-Екстра	0,5–1,0	–	–	–	–	7,0–9,0
Дезактін	0,1–0,2	3,2–5,0	–	–	33,4–39,4	–

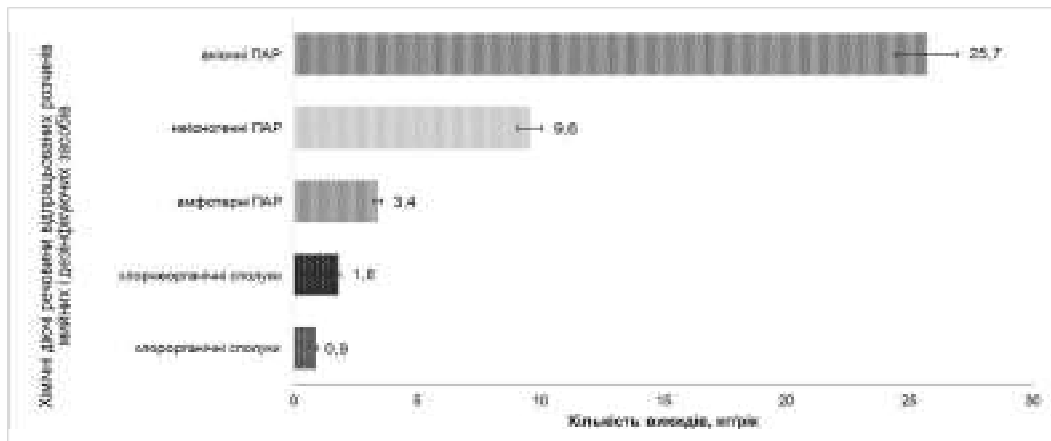


Враховуючи відсоток використання мийних і дезінфікуючих засобів опитаними господарствами населення, вміст діючої речовини, концентрацію робочих розчинів та кількість обробок за рік нами розраховано надходження відпрацьованих засобів після проведення санітарної обробки молочного посуду в ґрунти (рис. 1).

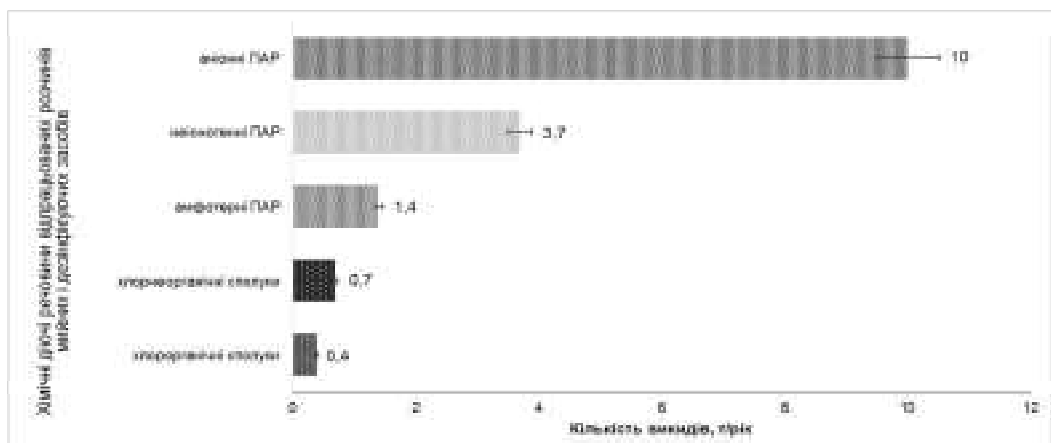
За використання у господарствах населення з поголів'ям 264 овець та кіз засобів: GALA посуд, FAIRY соковитий лимон, Pug Power Lemon, Lemon Fresh, Origami Голден, Новохлор-Екстра і Дезактін найбільше у ґрунти надходить ПАР на частку яких припадає 93,5 %. Меншою мірою потрапляють хлорнеорганічні і хлорорганічні сполуки, що становить 4,3 % та 2,2 % відповідно.

З урахуванням загального поголів'я овець і кіз – 102800 гол., згідно державної статистики станом на 01.05.2017 [7] нами розраховано показники надходження у групи Тернопільської, Івано-Франківської та Чернівецької областей діючої речовини відпрацьованих мийних засобів (рис. 2).

За використання вищенаведених засобів у господарствах населення Тернопільської, Івано-Франківської та Чернівецької областей всього у ґрунти протягом року надходить 16,2 т хімічних діючих речовин.



**Рис. 1.** Надходження діючих речовин мийних і дезінфікуючих засобів у ґрунти після проведення санітарної обробки молочного посуду в господарствах населення із утриманням овець та кіз.



**Рис. 2.** Надходження діючих речовин відпрацьованих мийних і дезінфікуючих засобів у ґрунти в господарствах населення із утриманням овець та кіз Тернопільської, Івано-Франківської та Чернівецької областей.



Отже, стічні води з господарств населення, які утримують овець та кіз містять численні забруднюючі речовини, зокрема, поверхнево-активні речовини, хлориди тощо. За тривалого надходження у ґрунти дані речовини можуть негативно впливати на стан екосистем.

#### **Висновок.**

Після проведення санітарної обробки доїльних апаратів та молочного посуду в господарствах населення Тернопільської, Івано-Франківської та Чернівецької областей у продовж року в ґрунти надходять такі компоненти мийних і дезінфікуючих засобів як ПАВ – 15,1 т, хлорорганічні – 0,7 т і хлорнеорганічні сполуки – 0,4 т, що може негативно впливати на стан екосистем.

#### **Бібліографічний список**

1. Власенко І. Г. Нові системи управління якістю та безпекою молока сировини / І. Г. Власенко // Збірник наукових праць Вінницького нац. аграр. ун-ту. – 2013. – Вип. 5 (78). – С. 232–237.
2. Порівняльна характеристика засобів санітарної обробки доїльних установок і молочного обладнання / М. Д. Кухтин, Н. Ф. Моткалюк, Є. М. Кривохижа [та ін.] // Ветеринарна біотехнологія. – 2008. – Бюл. № 12. – С. 121–125.
3. Санітарно-гігієнічні вимоги до технології доїння, первинної обробки, зберігання і транспортування молока коров'ячого сирого в молочних кооперативах : метод. рек. / Тернопільський нац. техн. ун-т ім. І. Пулюя ; М. Д. Кухтин, Ю. Б. Перкій, Я. Й. Крижанівський та ін. – Тернопіль, 2015. – 17 с.
4. Руководство по ветеринарной санитарии / [Поляков А. А., Балковой И. И., Бочаров И. Д. и др.] ; под. ред. А. А. Полякова. – М.: Агропромиздат, 1986. – 320 с.
5. Жукорський О. М. Оцінювання рівня надходження відпрацьованих розчинів мийно-дезінфікуючих засобів для доїльного устаткування на фермах у доквілля / О. М. Жукорський, Є. М. Кривохижа // Науково-технічний бюлетень / НААН, Ін-т тваринництва. – Х., 2016. – № 115. – С. 75–82.

#### *ЗАГРЯЗНЕНИЕ ПОЧВ ДЕЙСТВУЮЩИМИ ВЕЩЕСТВАМИ МОЮЩИХ СРЕДСТВ ХОЗЯЙСТВАМИ НАСЕЛЕНИЯ СОДЕРЖАЩИМИ ОВЕЦ И КОЗ*

*Жукорський О. М., Національна академія аграрних наук України*

*Кривохижа Е. М., Інститут агроекології та природопольовання НААН*

*Представлены результаты проведенного опроса в хозяйствах населения с содержанием овец и коз Тернопольской, Ивано-Франковской и Черновицкой областей относительно использования моющих и дезинфицирующих средств для санитарной обработки молочной посуды и критериев их выбора. Рассчитаны объемы поступления отработанных средств после проведения санитарной обработки молочной посуды в почвы. Определено, что из хозяйств населения с содержанием овец и коз Тернопольской, Ивано-Франковской и Черновицкой областей в течение года поступает 16,2 т химических действующих веществ отработанных моющих и дезинфицирующих средств, что может негативно влиять на состояние экосистем.*

*Ключевые слова: моющее средство, санитарная обработка, загрязнение почв, молочная посуда.*

#### *SOILS CONTAMINATION BY USED DETERGENTS BY PRIVATE FARMS WITH RAISING SHEEP AND GOATS*

*Zhukorskyi O. M., National Academy of Agricultural Sciences of Ukraine*



*Kryvokhyzha Ye. M., Institute of Agroecology and Environmental Management NAAS*

*The results of a survey conducted in private farms with raising sheep and goats Ternopil, Ivano-Frankivsk and Chernivtsi regions on the use of detergents and disinfectants for the sanitary processing of milk containers and the criteria for their selection. Calculated the volume of intake washing agents and disinfectants after sanitary processing of milk containers into the soils. It is determined that from the private farms with raising sheep and goats of Ternopil, Ivano-Frankivsk and Chernivtsi regions into the soils during the year came 16,2 tons of chemical active substances of waste detergents and disinfectants that can cause negative effects on ecosystems.*

*Key words: detergents, sanitary processing, soils contamination, milk containers.*

УДК 636.16.575.113.2(477)

## ІМУНОГЕНЕТИЧНИЙ ПРОФІЛЬ ГУЦУЛЬСЬКОЇ ПОРОДИ КОНЕЙ В УКРАЇНІ

**Задержіна О. А.**, м. н. с.,

**Тур Г. М.**, к. с.-г. н.,

**Росоха В. І.**, к. с.-г. н.,

Інститут тваринництва НААН

*У статті викладено результати проведених імуногенетичних досліджень популяції гуцульської породи коней на Україні. Виявлено відмінності за спектром алелів поліморфних систем груп крові. Частоти алелів за D-системою варіюють у діапазоні: від 0,0139 ( $D^{ad}$ ) до 0,2552 ( $D^{csm}$  та  $D^{dg}$ ). Популяції коней гуцульської породи властива певна імуногенетична специфічність та своєрідність.*

**Ключові слова: коні, гуцульська порода, популяція, група крові, алелі, алелофонд, генна частота.**

Гуцульська порода коней – національне досягнення конезаводства України. Її необхідно зберегти і збільшити чисельність для подальшого використання в плані збагачення унікальних генетичних ресурсів, що сприятиме поліпшенню породи в цілому, відповідаючи питанням суспільства і вимогам часу.

За останні роки проведена значна робота зі збереження та вдосконалення генофонду породи не тільки на Україні, а й європейських країнах, де реалізуються програми збереження і відтворення існуючого генофонду гуцульських коней.

Особливістю коней гуцульської породи, які народилися до 2005 року, є той факт, що їх батьки не записані до I тому ДКПК гуцульської породи України або племінних книг інших держав, де офіційно визнано гуцульську породу [1].

В Україні основна кількість племінних коней гуцульської породи припадає на Закарпатську, Івано-Франківську та Львівську області. В Закарпатській області створено основний селекційний центр НВА «Племконцентр».

Враховуючи унікальність і оригінальність однієї з малочисельних локальних порід коней – гуцульської, яка має обмежений генофонд, були проведені дослідження генетичної структури популяції цієї породи за поліморфними системами груп крові.

**Матеріали і методи досліджень.** Дослідження проведено на поголів'ї коней гуцульської породи Фермерське господарство «Агроспол» (n=10), Клуб вер-