

УДК 636.082:355.018(477)

DOI: <https://doi.org/10.31073/abg.70.05>

ГЕНЕТИЧНІ РЕСУРСИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН УКРАЇНИ ТА ВПЛИВ НА НИХ ДІЇ ВОЄННОЇ АГРЕСІЇ

С. Л. ВОЙТЕНКО¹, О. В. СИДОРЕНКО²,¹Інститут свиначарства і агропромислового виробництва НААН (Полтава, Україна)²Інститут розведення і генетики тварин імені М.В. Зубця НААН (Чубинське, Україна)<https://orcid.org/0000-0003-3530-6360> – С. Л. Войтенко<https://orcid.org/0000-0003-2429-9361> – О. В. Сидоренко

slvoitenko@ukr.net

Проаналізовано стан генетичних ресурсів великої рогатої худоби молочного і м'ясного напрямку продуктивності, свиней, овець і коней у суб'єктах племінної справи України динаміці 2002–2023 років та визначений вплив дії воєнної агресії РФ на скорочення маточного поголів'я наявних порід сільськогосподарських тварин. Встановлено, що порідний склад великої рогатої худоби, свиней, овець і коней в динаміці років не є постійним і змінюється в залежності від багатьох об'єктивних і суб'єктивних чинників. З'ясовано, що найбільш стабільною щодо породного складу та поголів'я корів в динаміці останніх двох десятиліть залишається галузь молочного і м'ясного скотарства, щодо порідного складу – конярство, а у найскладнішому стані перебуває вівчарство. Не виявлено впливу дії воєнної агресії на скорочення поголів'я племінних корів молочних порід у суб'єктах племінної справи України впродовж 2022–2023 років за підвищення середнього надою по стаду на 11,5% у представниць усіх порід, крім швіцької. Простежується тенденція до збільшення поголів'я корів м'ясних порід на 18,2% за поліпшення середньодобового приросту на вирощуванні на 23,8%. За 2 роки воєнних дій галузь свиначарства України втратила 23,0% поголів'я основних свиноматок і три українські породи на фоні деякого підвищення багатоплідності серед комерційних порід. Галузь вівчарства впродовж останніх двох десятиліть змінила як напрям продуктивності тварин, так і їх породний склад. За два роки війни галузь вівчарства, крім смушкових порід, втратила 25,5% поголів'я вівцематок за варіювання виходу вовни у митому волокні на рівні 1,6–5,0 кг. Поголів'я маток смушкових порід за аналогічний період зменшилося на 34,4%, а кількість одержаного від них каракулю і смушку – на 71,3%. Галузь конярства в цілому зберегла породний склад як за останні два десятиліття, так і порівняно до передвоєнного періоду, але кількість конематок у 2023 році порівняно до 2021 року зменшилася на 42,6%, а до 2002 року – на 66,9%. Вихід лоша на 100 конематок у більшості порід зменшився на 16,6–33,4% за деякого поліпшення ознаки у самок орловської та російської рисистих порід і української верхової. Визначена втрата або суттєве скорочення поголів'я племінних самок українських порід різних видів. Проведені дослідження дають підґрунтя для визначення напрямів відродження галузі у післявоєнний період.

Ключові слова: генетичні ресурси, сільськогосподарські тварини, велика рогата худоба, свині, вівці, коні, військова агресія, породний склад, поголів'я тварин

GENETIC RESOURCES OF FARM ANIMALS OF UKRAINE AND THE IMPACT OF MILITARY AGGRESSION ON THEM

S. L. Voitenko¹, O. V. Sydorenko²¹Institute of Pig Breeding and Agroindustrial Production NAAS (Poltava, Ukraine)²Institute of Animal Breeding and Genetics named after M.V. Zubets of NAAS (Chubynske, Ukraine)*The state of genetic resources of dairy and beef cattle, pigs, sheep and horses in the breeding*

subjects of Ukraine in the dynamics of 2002–2023 were analyzed and the impact of the Russian Federation military aggression on the reduction of the breeding stock of existing breeds of farm animals was determined. It has been established that the breed composition of cattle, pigs, sheep and horses in the dynamics of the years is not constant and changes depending on many objective and subjective factors. It was found that the most stable in terms of breed composition and cow population in the dynamics of the last two decades is the dairy and meat cattle breeding industry, in terms of breed composition – horse breeding, and sheep breeding is in the most difficult state. No impact of military aggression on the reduction of the dairy cow population in the breeding subjects of Ukraine during 2021–2023 was found, while the average yield per herd increased by 11.5% in representatives of all breeds, except for the Swiss. At the same time, there is a tendency to increase the number of beef cows by 18.2%, while the average daily gain in breeding has improved by 23.8%. During the 2 years of hostilities, the pig breeding industry of Ukraine lost 23.0% of the number of main sows and three domestic breeds against the background of some increase in multiparity among commercial breeds. The sheep breeding industry has changed both the direction of animal productivity and their breed composition over the past two decades. During the two years of the war, the sheep breeding industry, except for the Fur sheep breed, lost 25.5% of the ewes' population due to the variation in the yield of wool in washed fiber at the level of 1.6–5.0 kg. The number of mares of the Fur sheep breed decreased by 34.4% over the same period, and the number of Karakul and Lambskin obtained from them decreased by 71.3%. The horse breeding industry as a whole has preserved the breed composition both over the past two decades and compared to the pre-war period, but the number of mares in 2023 compared to 2021 decreased by 42.6%, and by 66.9% compared to 2002. The yield of foals per 100 mares in most breeds decreased by 16.6–33.4% with some improvement in the trait in females of the Orlov and Russian Trotter breeds and the Ukrainian Riding. There was a loss or significant reduction in the population of breeding females of domestic breeds of various species. The conducted research provides a basis for determining the directions of the revival of the industry in the post-war period.

Keywords: genetic resources, farm animals, cattle, pigs, sheep, horses, military aggression, breed composition, animal population

Вступ. Оцінку стану галузі тваринництва України в динаміці років здійснювало багато українських вчених, оскільки без такого аналізу неможливо визначити порідний і видовий склад сільськогосподарських тварин, їх чисельність, передбачити кількість виробленої продукції тваринництва для забезпечення потреби населення, доцільність імпорту чи експорту тварин і продукції, спрогнозувати цінову політику країни, передбачити необхідність впровадження нових технологій тощо (Bashchenko, 2017; Hladii et al., 2018; Lykhach et al., 2021; Suprun & Dovha et al., 2021; Voitenko et al., 2019; Diedova et al., 2024; Pidpala, 2022; Mykytiuk, 2016; Suprun, 2020).

Особливо цінними є знання стану тваринництва України під час дії воєнної агресії для розуміння основних напрямів відновленні галузі у післявоєнний період. При цьому актуальною вбачається інформація як про видовий склад галузі, так і її чисельність в різних категоріях господарств, включаючи племінні. Адже загальновідомо, що без чистопородних тварин неможливе схрещування, гібридизація чи створення нових генотипів.

За даними Roschukalina (2022) галузь тваринництва України перед війною була представлена великою рогатою худобою молочного та м'ясного напрямів продуктивності, свинями, вівцями, конями, курми, качками, гусьми, страусами, рибою і бджолами. Кількість порід була різною, а за кількістю поголів'я лідерами була свійська птиця – 94,8% від загальної чисельності тваринництва. Найменшу кількість особин – 0,1 і 0,5% відповідно, налічували коні, вівці та кози.

Моніторинг стану великої рогатої худоби України в динаміці 2000–2022 років виявив тенденцію до щорічного зменшення як загального поголів'я великої рогатої худоби, так і поголів'я племінних корів. Так, лише за один рік (2022–2023 роки) поголів'я племінних корів

12 наявних порід скоротилося на 10,5% (Suprun et al., 2023). Дослідники наголошують, що тенденція зменшення поголів'я худоби закономірна і для розвинених країн, але це відбувається на фоні підвищення продуктивності корів. З урахуванням чого науковці рекомендують для поліпшення виробництва молочної продукції у післявоєнний час забезпечити підтримку малого бізнесу, впроваджувати досвід зарубіжних країн та залучати інвестиції в галузь.

Оцінка генофонду молочних та комбінованих порід в Україні за період з 2020 по 2023 роки, зроблена Kryvoruchko et al. (2024) вказує, що хоча на тлі військової агресії РФ в Україні й відбулося зменшення кількості суб'єктів племінної справи, але загальна чисельність поголів'я племінної худоби у тих, що залишилася, зросла на 5,1% за рахунок збільшення на 56,4% поголів'я голштинської породи, а також джерсейської і української бурої молочної. На тлі збільшення племінного поголів'я худоби молочних та комбінованих порід підвищилася і частка високопродуктивних корів з надоем більше 9000 кг молока, що сприяло вирішенню проблеми виробництва молока. Водночас дослідники наголошують на проблемах розведення худоби червоної степової і червоної молочних порід, яку до війни вирощували в зоні бойових дій і зазнали повного знищення.

Крім негативних наслідків воєнних дій, які проявилися у скороченні поголів'я худоби, вчені акцентують увагу і на інших чинниках, пов'язаних з галуззю молочного скотарства, а саме: ефективності виробництва молока в умовах нестабільності, зростання інтересу споживачів до рослинних альтернатив тваринного молока, що теж створює загрозу галузі молочного скотарства, порушення логістичних ланцюгів і скорочення доступу до ресурсів. З'ясовано, що на початок 2024 року загальна кількість корів в Україні знаходиться на рівні 55,5% від їх рівня на початку 2019 року, в тому числі на сільгосп підприємствах – близько 73,3%. У 2023 році середній надій на корову в господарствах зменшився на 5%, що призвело до суттєвого зниження обсягів виробництва молока та проблем із забезпеченням попиту населення (Mozhelianska & Sahachko, 2024).

Актуальним питанням галузі молочного скотарства є також споживання молока на одну особу. Дослідженнями Tsvihun & Tsvihun (2023) доведено, що із зменшенням виробництва молока протягом 1990–2021 років, зменшилося і його споживання на одну особу на 65%. При цьому зафіксовано значне зменшення виробництва молока на сільськогосподарських підприємствах і незначне – в господарствах населення.

Галузь свинарства, не дивлячись на те, що вона завжди була провідною в Україні, характеризується нестабільністю навіть на фоні впровадження прогресивних технологій і використання свиней зарубіжної селекції з високими ознаками продуктивності. Впродовж багатьох років і десятиріч вона потерпає від світової і української економічної кризи, несприятливих погодних умов, диспаритету цін на сільськогосподарську продукцію, неспроможності більшості національних товаровиробників застосовувати новітні технології, насичення українського ринку сировиною іноземного виробництва, скорочення обсягів державної підтримки, спроможності населення, африканської чуми тощо (Voloshchuk et al. 2017; Akimov et al., 2022; Voitenko, 2018; Tsereniuk et al., 2022; Bondarska et al., 2023; Mykhalko, 2021; Povod et al., 2022).

Підтверджує цей догмат дослідження Hetia & Suprun (2021) відповідно до яких поголів'я в усіх категоріях свинарських господарств у 2016 році порівняно до 1991 року скоротилося у 2,9 разів, а виробництво свинини – 2,3 рази. Станом на початок 2020 року племінне поголів'я свиней в Україні, порівняно з 2010–2012 роками, скоротилося на 70–77%, а племінна база свинарства налічувала лише 72 господарства.

За даними Державної служби статистики України, поголів'я свиней в усіх категоріях господарств протягом 2012–2022 роки варіювало на рівні 5,0–7,8 мільйонів голів. Найбільша кількість свиней в усіх категоріях господарств України була у 2014 році – майже 7,8 мільйонів голів за поступового скорочення чисельності тварин та господарств у подальшому, в результаті чого у 2020 році їх поголів'я зменшилося до 5,7 мільйонів голів, а у 2022 році налічувало менше п'яти мільйонів голів. Починаючи з 2015 року простежувалася позитивна тен-

денція щодо збільшення чисельності свиней на промислових підприємствах, тобто галузь свинарства почала переходити на виробництво продукції на промисловій основі. Перехід галузі при виробництві свинини на промислову основу узгоджувався зі зміною напрямку продуктивності, тобто залученням до виробництва свиней спеціалізованих порід здебільшого зарубіжної селекції. При цьому поголів'я племінних свиней м'ясного напрямку продуктивності інтенсивно збільшувалося до 2016 року, а потім відбулося різке, багаторазове скорочення у 2020 році та ще більше за перший рік війни (Voitenko, 2024).

Про критичний стан племінного свинарства України, навіть не за період воєнних дій, а значно раніше, наголошував у своїх дослідженнях Tsereniuk et al. (2022), акцентуючи особливу увагу на постійному зменшенні поголів'я племінних свиноматок та неможливості комплектування якісним молодняком стад товарних ферм. Автори наголошують, що ситуація, яка склалася з племінним свинарством, межує з втратою продовольчої безпеки країни.

Ще більше викликів свинарству принесла війна. З'ясовано, що лише за один рік військової агресії рф кількість племінних стад наявних в Україні порід свиней скоротилася на 20,3%, поголів'я кнурів – на 21,5%, а свиноматок – на 17,3%. Внаслідок воєнних дій зникли три українські локальні породи: українська м'ясна, українська степова ряба та українська степова біла. Викликає занепокоєння чистопородне розведення свиней навіть у суб'єктах племінної справи з огляду на результати аналізу генеалогічної структури найбільш розповсюджених порід в Україні – великою білої і ландрас. Зроблено висновок, що без чистопородного розведення та власної племінної бази не буде українського свинарства (Voitenko et al., 2023).

Підтверджують величезні втрати галузі свинарства за перший рік війни й дослідження Норка (2023), згідно з якими в Україні за 2022 рік поголів'я свиней скоротилося на 11,8%.

На фоні воєнних дій зазнає втрати не лише племінне свинарство, але й промислове. Так, дослідженнями Yurchenko et al. (2024) доведено, що у 2024 році втрати промислового свинарства внаслідок бойових дій становлять 10–12% проти довоєнного рівня, а загальна кількість свиней, залучених до виробництва продукції на промисловій основі, найменша, порівняно до періоду 2012–2023 років. Вбачається, що збільшення потенціалу промислового свинарства в Україні буде узгоджуватися з поліпшенням продуктивності племінного ядра свинокомплексів, як основних виробників продукції свинарства, які уже наразі не поступаються середнім показникам окремих порід Європи і США.

Відродження українського свинарства потужними виробничниками свинини в Україні планується здійснювати на основі створення і функціонування ланцюга «виробник – переробник – торгівля», для чого розроблені довгострокові програми розвитку галузі (Vitchyzniane svynarstvo, 2023).

Не в кращому стані наразі знаходиться і галузь вівчарства. Як вказує Ponko (2024), за період незалежності України галузь вівчарства зазнала непоправних втрат, які стосуються зменшення кількості маточного поголів'я породного складу овець з унікальними генетичними ресурсами. Зникли племінні господарства, що займалися розведенням овець таких порід, як північнокавказька, кавказька тонкорунна, тексель, кримський і приазовський типи цигайської, багатоплідний тип каракульської породи тощо (Vdovychenko & Zharuk, 2019). До основних проблем галузі віднесено диспаритет цін, відсутність державної підтримки, відсутність ринків збуту продукції, переведення галузі з виробництва вовни на дрібнотоварну галузь (Vdovychenko et al., 2016).

На думку Tymofiiushyn & Deresh (2012) для того, щоб відновити 20–30% поголів'я овець потрібно до 10 років, а за втрат поголів'я більше ніж 30% – 40–50 років. Тому питання, як відновити галузь вівчарства за таких темпів, поки що не має відповіді.

Оцінюючи привабливість галузі вівчарства, Chemerys et al. (2022) вважають, що в ринкових умовах вівчарство може бути однією з конкурентних галузей тваринництва, оскільки забезпечує ринок різноманітною продукцією (баранина, вовна овчина, смушки, молоко тощо).

На утримання однієї вівці витрачається менше коштів порівняно з іншими видами сільсько-господарських тварин. Водночас вчені наголошують, що відсутність підтримки господарств населення, де сконцентроване до 75% основного поголів'я овець та кіз, привела до значного спаду галузі, починаючи з 2010 року на фоні низького рівня економічної ефективності вирощування тварин у більшості підприємств, через відносно високий рівень собівартості вирощування та низькі ціни реалізації продукції, у порівнянні із країнами ЄС. Карпатський регіон, де зосереджено до 25% поголів'я овець і кіз, впродовж 2010–2020 років зміг збільшити обсяги вирощування живої ваги овець та кіз на 11,5% до 8,7 тис. тонн, а реалізації – на 7,5% до 8,6 тис. тон на фоні збільшення чисельності поголів'я на 1,3%.

Не менше оптимізму додає і стан конярства України (Volkov, 2006; Tkachova, 2011; Suprun, 2012; 2013; 2020; Yusiuk-Omelnytska & Burenko, 2022).

З урахуванням чого постійний моніторинг галузі тваринництва, особливо на племінній основі, та актуалізація факторів впливу на її розвиток дає підґрунтя для напрацювання механізмів щодо забезпечення населення продуктами тваринництва, збереження зникаючих популяцій, формування безпеки країни.

Мета – порівняти стан генетичних ресурсів великої рогатої худоби молочного і м'ясного напрямку продуктивності, свиней, овець і коней та основних ознак їх продуктивності в динаміці 2002–2023 років, а також оцінити вплив дії воєнної агресії рф на розвиток галузі тваринництва України для її відновлення у післявоєнний період.

Матеріали та методика досліджень. Оцінка впливу воєнної агресії рф на стан галузі тваринництва України був зроблений за визначення змін маточного поголів'я великої рогатої худоби молочного і м'ясного напрямку продуктивності, свиней, овець і коней та їх основних ознак продуктивності у суб'єктах племінної справи України станом на 1 січня 2024 року за порівняння з аналогічною датою 2003 і 2022 років. Для визначення поголів'я самок та основних ознак їх продуктивності були використані дані Державного племінного реєстру за 2002 рік (Ministerstvo aharnoi polityky Ukrainy, 2004) і Державного реєстру суб'єктів племінної справи у тваринництві за 2021 і 2023 роки (Romanova et al., 2022; Zhukorskyi et al., 2024). Основними ознаками продуктивності, за якими оцінювали самок вважали: у корів молочних порід – середній надій по стаду (кг), у корів м'ясних порід – середньодобовий приріст на вирощуванні (г), у свиноматок – багатоплідність (гол.), у вівцематок – середній настриг вовни на структурну вівцю, кг у митому волокні, у конематок – вихід лоша́т на 100 конематок (гол.). В дослідженнях застосовували історичні, математичні та аналітичні методи.

Результати досліджень. Нашими дослідженнями встановлено, що на початку третього тисячоліття, а саме у 2002 році, генофонд великої рогатої худоби молочного та комбінованого молочно-м'ясного скотарства в суб'єктах племінної справи України був представлений породами: айширською, англєрською, білоголовою українською, бурою карпатською, бурою молочною, голштинською, лебединською, пінцгау, симентальською, українською червоною молочною, українською червоно-рябою молочною, українською чорно-рябою молочною, червоною польською, червоною степовою і швіцькою породами. Найбільш численними за кількістю корів були українська чорно-ряба молочна, українська червоно-ряба молочна і червона степова породи (табл. 1). До нечисленних відносилася порода пінцгау, білоголова українська і швіцька. Проте уже у 2021 році, тобто майже через 20 років, суб'єкти племінної справи відмовилися від розведення худоби білоголової української породи, бурї карпатської, бурї молочної, пінцгау і червоної польської з огляду на їх низьку продуктивність та не конкурентоспроможність на ринку України.

Аналіз стану галузі молочного скотарства на протязі 2021–2023 років, тобто перед війною та впродовж двох років війни, засвідчив втрату лише англєрської породи за збереження худоби айширської, голштинської, лебединської, симентальської, української червоної молочної, української червоно-рябої молочної, української чорно-рябої молочної, червоної польської, червоної степової і швіцької порід. Тобто, за порівняння з початком третього тисячоліття, у 2023 році, генофонд молочного скотарства скоротився на шість порід, а з 2021 роком

– на одну. При цьому, як у 2021, так і у 2023 роках найбільша кількість корів відносилася до голштинської, української чорно-рябої і української червоно-рябої молочних порід. Водночас нами з'ясовано, що за два роки війни в Україні відбулося зменшення поголів'я корів більшості наявних порід крім голштинської, джерсейської і симентальської. Для голштинської породи характерне збільшення маточного поголів'я у 2023 році на 19452 корів порівняно до передвоєнного періоду (2021 рік), джерсейської – на 265 голів і симентальської – на 527 голів. Протягом дії воєнного стану відбулося також зменшення корів лебединської і червоної степової порід, відповідно на 565 і 1063 голів. Варто відмітити, що ці дві породи мали тенденцію до скорочення не лише в динаміці останніх двох років, але і за порівняння з 2002 роком. Наразі вони віднесені до нечисленних популяцій і науковцями докладаються зусилля для збереження їх генофонду.

1. Поголів'я племінних корів молочних та комбінованих молочно-м'ясних порід

Порода	Рік				
	2002	2021		2023	
	п	п	середній надій по стаду, кг	п	середній надій по стаду, кг
Айрширська	618	573	7039	563	7402
Англерська	376	270	4166	–	–
Білоголова українська	160	–	–	–	–
Бура карпатська	1423	–	–	–	–
Бура молочна	1550	–	–	–	–
Голштинська	8745	54851	9366	74303	9810
Джерсейська	–	1092	5431	1357	6004
Лебединська	859	923	5538	358	6035
Пінцгау	87	–	–	–	–
Симентальська	10058	4159	6413	4686	7051
Українська бура молочна	–	1206	6431	544	6995
Українська червона молочна	3752	3896	6484	1488	7310
Українська червоно-ряба молочна	41662	17120	7387	15693	7689
Українська чорно-ряба молочна	90404	54863	7857	52254	8218
Червона польська	230	–	–	–	–
Червона степова	23039	1425	4483	362	6318
Швіцька	161	1804	8967	1609	8718
Усього	183124	142182	–	153217	–

Оцінюючи стан галузі молочного скотарства у 2023 році, тобто через 2 роки війни, та порівнюючи його з аналогічним у 2002 і 2021 роках, варто акцентувати увагу на можливості відновлення зниклих чи зникаючих популяцій або ліній за рахунок сперми бугаїв, яка зберігається у банку генетичних ресурсів тварин Інституту розведення і генетики тварин імені М.В. Зубця НААН. Хочеться вірити, що настане час і ми зможемо відновити популяції, особливо місцевого значення, які мають національну і культурну цінність.

Доведено, що у 2023 році, порівняно до 2002 року, поголів'я корів молочних та молочно-м'ясних порід у суб'єктах племінної справи України зменшилося на 16,3%, а порівняно до 2021 року, навпаки, збільшилося на 7,8%.

Аналіз продуктивності корів, зроблений за оцінки середнього надою в стаді впродовж 2021–2023 років, дав змогу зробити висновок про його підвищення у самок усіх порід, крім швіцької (табл. 1). Доведено, що середній надій корів у стаді у 2023 році, порівняно до передвоєнного періоду (2021 рік) збільшився на 11,5%. Високим надоєм характеризуються корови голштинської породи (9810 кг), швіцької (8718 кг) і української чорно-рябої молочної

(8218 кг) за середнього показнику за усіма наявними породами – 7414 кг. Більше 6000 кг молока в середньому по стаді у 2023 році продукували корови джерсейської, лебединської і червоної степової порід, перевищуючи показники 2021 року.

З урахуванням чого зроблений висновок, що не дивлячись на дію воєнного стану, племінне молочне скотарства впродовж 2022–2023 років завдяки людському чиннику не лише не скоротило маточне поголів'я корів, але й змогло збільшити їх чисельність та підвищити молочну продуктивність.

Моніторинг поголів'я корів м'ясних порід у суб'єктах племінної справи України у 2023 році за порівняння з початком третього тисячоліття і передвоєнним періодом (2021 рік), вказує на збільшення кількості самок і збереження худоби усіх порід, крім п'ємонтес (табл. 2).

2. Поголів'я племінних корів м'ясних порід

Порода, тип	Рік				
	2002	2021		2023	
	п	п	середньодобовий приріст на вирощуванні, г	п	середньодобовий приріст на вирощуванні, г
Абердин-ангуська	1787	2859	992	3534	948
Волинська м'ясна	2534	748	875	745	1101
Герефордська	76	–	–	126	1628
Лімузин	86	711	980	1473	926
П'ємонтес	13	–	–	–	–
Південна м'ясна	381	750	841	500	927
Поліська м'ясна	465	1239	878	878	861
Поліська м'ясна знам'янський тип	796	301	957	238	1025
Світла аквітанська	35	43	889	43	887
Сіра українська	229	349	645	266	848
Симентальська м'ясна	915	475	884	514	1098
Українська м'ясна	1465	166	897	166	897
Шароле	121	365	1122	977	1190
Усього	8903	8006	–	9460	–

У 2023 році галузь м'ясного скотарства, як і за попередні досліджувані періоди, була представлена такими породами: абердин-ангуською, волинською м'ясною, герефордською, лімузин, південною м'ясною, поліською м'ясною та її знам'янським типом, сірою українською, світлою аквітанською, симентальською м'ясною, українською м'ясною і шароле. Якщо на початку третього тисячоліття найбільше корів налічувалося серед волинської м'ясної, абердин-ангуської і української м'ясної порід, то майже через 20 років, у 2021 році, найбільшим попитом серед виробників та переробних підприємств користувалися абердин-ангуська, поліська м'ясна і південна м'ясна породи. При цьому збільшення маточного поголів'я було притаманне для абердин-ангуської породи, лімузин, південної м'ясної, поліської м'ясної, сірої української і шароле. Зазнала істотного скорочення популяція волинської м'ясної породи, знам'янського типу поліської м'ясної породи, симентальської м'ясної і української м'ясної, тобто українських порід, створених в кінці другого чи на початку третього тисячоліття. Загалом, у 2021 році, порівняно до 2002, маточне поголів'я худоби м'ясного напрямку продуктивності скоротилося на 10,1%.

Аналіз стану поголів'я племінних корів м'ясних порід у 2023 році засвідчив, що як і в попередні роки (2002 і 2021), найбільшим попитом користувалися тварини абердин-ангуської породи за зміни попиту щодо інших порід. Загалом, впродовж останніх двох років (2022–2023 рр.) зафіксовано збільшення поголів'я корів абердин-ангуської породи, лімузин, симен-

тальської м'ясної і шароле за скорочення чисельності самок серед решти порід. На 250 корів скоротилося поголів'я південної м'ясної породи, на 361 голів – поліської м'ясної, 63 голів – знам'янського типу і 83 голів – сірої української. Але слід відмітити, що попри скорочення чисельності корів цих порід впродовж двох останніх років, галузь м'ясного скотарства України в цілому не зазнала скорочення маточного поголів'я, завдячуючи збільшенню поголів'я корів інших порід. Так, у 2023 році, порівняно до 2021 року, чисельність племінних корів різних порід м'ясного напрямку продуктивності збільшилася на 1454 голів (18,2%), що дозволило галузі не зменшувати виробництво продукції.

Аналіз продуктивності корів м'ясних порід, зроблений за середньодобовим приростом на вирощуванні, засвідчив перевагу представників порід герефорд, шароле і волинської м'ясної. При цьому впродовж двох останніх досліджуваних років середньодобовий приріст худоби на вирощуванні підвищилися в цілому на 23,8% за порівняння до 2021 року за найвищих показників у представниць волинської м'ясної, південної м'ясної, знам'янського типу поліської м'ясної породи, сірої української породи і шароле.

У цілому зроблено висновок, що воєнна агресія РФ в Україні впродовж двох років хоча й привела до втрати племінного поголів'я окремих порід, але не мала негативних наслідків на стан галузі племінного м'ясного скотарства в цілому. Суб'єкти племінної справи галузі м'ясного скотарства змогли сконцентрувати свою увагу на важливості розведення худоби м'ясних порід, що дало позитивні результати як для розширення поголів'я корів більшості наявних порід, так і середньодобових приростів худоби на відгодівлі.

Моніторинг стану галузі свинарства у суб'єктах племінної справи України, крім тимчасово окупованих територій, у 2023 році засвідчив, що в них утримуються свині великої білої породи, дюрка, ландрас, п'єтрена, полтавської м'ясної, уельської і червоної білопоясої (табл. 3).

3. Поголів'я племінних свиноматок

Порода	Рік				
	2002	2021		2023	
	п	п	багато-плідність, гол	п	багато-плідність, гол
Велика біла	2998	8252	11,6	7217	12,7
Велика біла (англійської селекції)	150	–	–	–	–
Велика чорна	511	–	–	–	–
Дюрка	174	345	11,3	210	12,3
Ландрас	630	4304	12,0	2661	13,2
Миргородська	889	–	–	–	–
П'єтрена	–	286	10,3	301	10,8
Полтавська м'ясна	116	228	10,1	80	9,8
Уельська	100	80	13,0	80	13,1
Українська м'ясна	1141	27	10,1	–	–
Українська степова біла	905	174	10,4	–	–
Українська степова ряба	52	15	9,2	–	–
Червона білопояса	388	46	9,9	42	9,9
Усього	8054	13757	–	10591	–

На початку третього тисячоліття, тобто у 2002 році, генофонд свиней, крім вищевказаних порід, був представлений ще й великою білою породою англійської селекції, великою чорною, миргородською, українською м'ясною, українською степовою білою і українською степовою рябою. Проте свиней великої білої породи англійської селекції перестали виділяти в окрему породу, оскільки англійське походження – це першопочаткове походження свиней цієї породи, від великої чорної відмовилися з огляду на її сальний напрям продуктивності,

який наразі у виробників не має попиту, а свиней миргородської породи знищила африканська чума. До початку війни, у 2021 році, серед наявного генофонду були свині української м'ясної, української степової білої і української степової рябої порід, але за іронією долі їх розводили лише в одиничних господарствах Херсонської області, які наразі окуповані, а тварини знищені. При цьому в банку генетичних ресурсів тварин Інституту розведення і генетики тварин імені М.В. Зубця НААН є сперма кнурів української степової білої і української степової рябої порід і за їх використання методами поглинального схрещування можна відновити популяції. За бажання, можна також відновити українську м'ясну породу, оскільки є стада полтавської м'ясної породи, свині яких були вихідним поголів'ям при створенні української м'ясної породи. Науковці Інституту свинарства і агропромислового виробництва НААН наразі проводять роботу методами селекції і генетики з відновлення свиней миргородської породи за рахунок частково збереженого поголів'я, здебільшого помісних свиноматок і кнурів, а також використання свиноматок полтавської м'ясної породи, де, як вважають науковці, є окремі гени миргородської породи, що брала участь у створенні останньої (Ibatullin et al., 2023). Отримані свині першої генерації, відбираються родоначальники ліній і родин. Варто зауважити, що у банку генетичних ресурсів тварин ІРГТ ім. М.В. Зубця НААН є сперма кнурів миргородської породи і її використання могло б сприяти відновленню чистопорідної популяції. Але поки що метод використання кріоконсервованої сперми для відновлення українських популяцій свиней ускладнено рядом об'єктивних і суб'єктивних чинників. Можливо настане час, коли ми будемо відноситися до українських порід, як до національного надбання і складової біорозмаїття за інтенсивного збереження чи відновлення їх популяцій.

Встановлено, що у 2002, 2021 і 2023 роках, основними породами при виробництві продукції свинарства були і залишаються велика біла і ландрас. На початку третього тисячоліття відігравали певну роль, крім вищевказаних, також українська м'ясна, українська степова біла і миргородська породи з огляду на чисельність основних свиноматок в них. Проте попит на пісню свинину, диспаритет цін, впровадження сучасних технологій виробництва продукції привели до зміни співвідношення свиноматок наявних порід. Не останню роль відіграли і воєнні дії. Все разом супроводжувалося зменшенням поголів'я основних свиноматок у суб'єктах племінної справи в динаміці 2021–2023 років на 23,0%. Найбільшу втрату основних свиноматок зафіксовано у великій білій породі (1035 голів), ландрас (1643 голів) і полтавській м'ясній (148 голів) за майже однакового стану свиней уельської породи, п'єстрен і червоної білопоясої, кількість маток у яких була і є менше 100 голів.

Оцінка продуктивності свиноматок, зроблена за їх багатоплідністю, стверджує, що не дивлячись на скорочення поголів'я самок, кількість живих поросят не зменшується, а навпаки – дещо підвищується. Якщо у 2021 році дана ознака серед наявних порід варіювала у межах 9,2–13 голів, то у 2023 році це вже 9,9–13,2 голів. Серед маток порід велика біла, ландрас, дюрорк, п'єстрен, яких можна віднести до комерційних, поліпшення ознаки ще більше. У 2023 році за порівняння до 2021 року, багатоплідність маток великої білої породи збільшилася на 1,1 голів, дюрорк – 1,0 голову, ландрас – 1,2 голів, п'єстрен – 0,5 голів. На одному рівні багатоплідність залишилася серед маток уельської і червоної білопоясої порід і зазнала деякого скорочення (на 0,3 голів) серед свиноматок полтавської м'ясної породи.

У цілому, зроблено висновок, що дворічна воєнна агресія привела про втрати трьох порід свиней, зменшення кількості основних свиноматок у племінних стадах наявних порід на 23,0% за підвищення багатоплідності серед маток комерційних порід на 0,5–1,2 голів.

Вівчарство, яке на початку третього тисячоліття серед наявних видів сільськогосподарських тварин України було представлене найбільшою кількістю порід і типів, до 2021 року, практично за два десятиліття, зазнало негативного впливу, обумовленого попитом на основну продукцію відповідної породи, собівартістю продукції, можливістю випасання тварин, технологією виробництва продукції тощо. З'ясовано, що у 2002 році вівчарство було представлено такими породами і типами: асканійською м'ясо-вовною з кросбредною вовною та її типами: дніпропетровським і одеським, асканійською тонкорунною та таврійським типом

цієї породи, асканійським типом чорноголових овець з кросбредною вовною, північно-кавказькою, полварс, прекос, темноголовою латвійською і українською гірськокарпатською, українською м'ясо-вовною (харківський тип), цигайською, багатоплідним типом каракульської породи, асканійською каракульською і сокольською породами. За кількістю маток перевагу мали цигайська порода, асканійська тонкорунна і одеський тип асканійської м'ясо-вовної породи з кросбредною вовною (табл. 4).

4. Поголів'я племінних вівцематок

Порода, тип	Рік				
	2002	2021		2023	
	п	п	середній настриг вовни на структурну вівцю, кг у митому волокні	п	середній настриг вовни на структурну вівцю, кг у митому волокні
Дорпер	–	75	–	134	–
Асканійська м'ясо-вовнова з кросбредною вовною та її типи:	2819	1781	3,0	800	3,2
Буковинський тип	–	669	2,9	260	2,7
Дніпропетровський тип	1085	75	–	–	–
Одеський тип	3554	992	3,3	447	2,8
Асканійська тонкорунна	8999	–	–	–	–
Асканійська тонкорунна (таврійський тип)	1496	2705	3,5	2622	3,0
Асканійський тип чорноголових овець з кросбредною вовною	3429	–	–	–	–
Лакон	–	260	5,0	455	5,0
Мериноландшаф	–	1958	3,2	1103	2,2
Олібс	–	–	–	–	–
Північно-кавказька	600	–	–	–	–
Придніпровська м'ясна (дніпропетровський тип)	–	409	2,1	353	2,0
Полварс	79	–	–	–	–
Прекос	3172	841	2,4	200	2,4
Романівська	–	9816	1,6	6802	1,6
Темноголова латвійська	35	155	1,8	70	1,8
Українська гірськокарпатська	105	50	1,6	1452	1,8
Українська м'ясо-вовнова (харківський тип)	1534	–	–	–	–
Цигайська	10326	–	–	–	–
Цигайська (кримський тип)	–	–	–	–	–
Цигайська (приазовський тип)	–	–	–	–	–
Багатоплідний тип каракульської породи	900	–	–	–	–
Усього	38133	19786	–	14698	–
Смушкові породи					
Порода, тип	п	п	Одержано каракулю і смушок, шт.	п	Одержано каракулю і смушок, шт.
Асканійська каракульська	2078	3010	1559	1974	861
Сокільська	260	89	–	36	–
Усього	2338	3099	–	2010	–

Майже через 20 років, у 2021 році, галузь вівчарства було зосереджено на розведенні дещо інших порід, а саме: дорпер, асканійської м'ясо-вовної з кросбредною вовною та її буковинського, дніпропетровського і одеського типів; таврійського типу асканійської тонко-

рунної породи, лакон, мериноландшаф, прекос, дніпропетровського типу придніпровської м'ясної породи, романівської, темноголової латвійської, української гірськокарпатської, асканійської каракульської і сокольської порід. Тобто, за період 2002–2021 років в Державному реєстрі суб'єктів племінної справи у тваринництві (Ministerstvo ahrarnoi polityky Ukrainy, 2004; Romanova et al., 2022) відсутні 9 порід і типів, але варто зазначити, що зміна попиту сприяла тому, що в процес виробництва були залучені інші породи, в даному випадку, 5 порід і типів українського та зарубіжного походження (дорпер, буковинський тип асканійської м'ясо-вовнової породи з кросбредною вовною, лакон, мериноландшаф, дніпропетровський тип придніпровської м'ясної породи). Найбільше вівцематок було серед романівської породи, таврійського типу асканійської тонкорунної породи і асканійської м'ясо-вовнової з кросбредною вовною. Сокільська і українська гірськокарпатська породи налічували менше 100 маток. У 2021 році, за порівняння з 2002 роком, поголів'я маток усіх порід, без смушкових, скоротилося на 48,1%.

У 2023 році, через два роки від початку війни, галузь вівчарства зберегла усі породи, які були наявні у 2021 році, крім дніпропетровського типу асканійської м'ясо-вовнової породи з кросбредною вовною. Але збереження генофонду не означає збереження поголів'я тварин в породах чи типах. Встановлено, що у 2023 році за порівняння з 2021 роком кількість вівцематок наявних порід, крім смушкових, зменшилося на 25,7%, а у 2023 році, порівняно до 2002 року – на 61,4%. Найбільше вівцематок у 2023 році зафіксовано в суб'єктах племінної справи, які розводили романівську (6802 голів), українську гірськокарпатську породи (1452 голів) і таврійський тип асканійської тонкорунної породи (2622 голів).

До нечисельної віднесено темноголову латвійську породу (70 голів), яка і раніше не користувалася великим попитом. Варто зауважити істотну зацікавленість виробників у вівцях українську гірськокарпатську породи, особливо серед представників фермерських господарств та ФОПів, в результаті чого кількість маток впродовж двох років збільшилася з 50 до 1452 голів.

У 2023 році, порівняно до 2021 року, найбільше скорочення поголів'я маток зафіксовано у племінних стадах асканійської м'ясо-вовнової породи з кросбредною вовною – на 981 голів, мериноландшаф – на 855 голів і романівської – на 3014 голів. При цьому ці тварини розводилися не на ТОТ.

Кількість маток смушкових порід, починаючи з 2002 року, теж скорочується з огляду на відсутність попиту на смушки. За два роки війни поголів'я маток двох смушкових порід (сокільської і асканійської каракульської) зменшилося на 35,1%.

Аналіз продуктивності вівцематок, крім смушкових порід, за середнім настригом вовни на структурну вівцю у митому волокні засвідчив, що у 2021 році цей показник був на рівні 1,6–5,0 кг залежно від породи та напрямку її продуктивності. Найбільше вовни у митому волокні отримано від маток породи лакон (5,0 кг), а найменше (1,6 кг) – романівської і української гірськокарпатської порід. У 2023 році загальна тенденція виходу вовни у митому волокні залишилася аналогічною, але при цьому відмічено зменшення показнику серед маток асканійської м'ясо-вовнової породи і її типів, таврійського типу асканійської тонкорунної породи і мериноландшаф за однакових показників серед решти порід.

Щодо двох смушкових порід, то наявна інформація лише щодо продуктивності асканійської каракульської породи, маток якої оцінювали за кількістю одержаного від них каракулю і смушок. Встановлено, що із скороченням поголів'я овець цих порід зменшується і кількість отриманої від них продукції, але не пропорційно. Так, у 2023 році, порівняно до 2021 поголів'я маток скоротилася на 34,4%, а кількість одержаного від них каракулю і смушок – на 71,3%. Ймовірно, проблема не у війні, а у попиті на цю продукцію. Щодо сокільської породи, яка налічує наразі лише 36 вівцематок, то від неї взагалі не отримують каракулю і смушок за тієї ж проблеми, що і у асканійської каракульської породи.

Тобто, порівняльний аналіз стану вівчарства у 2021 і 2002 роках, а також у 2023 і 2021 роках дав змогу зробити висновок про суттєве зменшення кількості вівцематок різних

порід, зниження їх продуктивності на фоні зміни співвідношення порід у галузі, включаючи втрату українських генотипів. При цьому основним чинником втрати порід і типів, особливо українських, була не війна, оскільки суттєве скорочення поголів'я маток фіксувалося уже у 2021 році.

Порівняльний аналіз стану конярства у суб'єктах племінної справи України, в динаміці оцінюваного періоду, засвідчує нестабільність розвитку галузі і зміну попиту на ту чи іншу породу. З'ясовано, що на початку третього тисячоліття, тобто у 2002 році, коні в Україні відносилися до гуцульської, новоолександрівської ваговозної, орловської рисистої, російської рисистої, торійської, тракененської, української верхової, чистокровної верхової порід і шетлендського поні (табл. 5). А у 2021 році, майже через два десятиріччя, до наявного поголів'я додалися вестфальська і ганноверська породи, але не стало шотландського поні. Водночас за цей період поголів'я конематок усіх порід зазнало значного скорочення. Так, у 2021 році, порівняно до 2002 року, кількість конематок зменшилася на 42,5%. Найбільш численною за кількістю маточного поголів'я була і залишилася українська верхова порода – 606 і 413 кобил відповідно. За досліджуваний період суттєво скоротилося поголів'я конематок новоолександрівської ваговозної породи, російської рисистою і української верхової. За останні два роки, тобто передвоєнний 2021 рік та воєнний – 2023, поголів'я конематок усіх порід продовжувало скорочуватися, крім вестфальської і ганноверської, які навіть дещо збільшили численність самок, а також гуцульської породи, хоча остання відноситься до локальної нечисленною популяції. Маточне поголів'я коней усіх порід у 2023 році, порівняно до 2021 року, зменшилося на 42,6%, а до 2002 року – на 66,9%. Проблематичними щодо кількості конематок наразі є гуцульська порода (30 голів) і торійська (16 голів). На етапі розведення в Україні знаходиться французька рисиста, яка наразі налічує лише 20 голів. Оцінка конематок за виходом лошат на 100 маток у 2023 році вказує на зменшення показнику, порівняно до 2021 року, серед представниць вестфальської, ганноверської, новоолександрівської ваговозної, торійської і чистокровної верхової порід на 16,6–33,4% за деякого поліпшення ознаки серед конематок орловської та російської рисистих порід і української верхової за стабільної продуктивності гуцульської породи.

5. Поголів'я племінних конематок

Порода	Рік				
	2002	2021		2023	
	п	п	вихід лошат на 100 конематок, гол.	п	вихід лошат на 100 конематок, гол.
Вестфальська	–	11	63	57	54
Ганноверська	–	70	80	76	53
Гуцульська	53	30	33	30	33
Новоолександрівська ваговозна	335	90	55	51	38
Орловська рисиста	242	176	57	82	62
Російська рисиста	406	114	20	44	36
Торійська	75	16	60	16	50
Тракенська	53	16	12	–	–
Українська верхова	606	413	43	255	56
Французька рисиста	–	–	–	20	50
Чистокровна верхова	304	263	42	57	30
Шетлендські поні	10	–	–	–	–
Усього	2084	1199	–	688	–

За результатами досліджень, зроблений висновок, що в племінних господарствах в динаміці перших двох років війни відбулося скорочення генофонду конематок наявних порід на 42,6% за майже однакового виходу лошат на 100 конематок у цілому по галузі за варію-

вання ознаки серед порід.

Висновки. Генетичні ресурси молочного і м'ясного скотарства, свинарства, вівчарства і конярства у суб'єктах племінної справи України впродовж двох років війни (2022–2023 роки) за порівняння із станом тваринництва на початку третього тисячоліття (2002 рік) і перед початком воєнних дій (2021 рік) зазнали істотних змін як щодо кількості порід відповідного виду, маточного поголів'я так і основних показників їх продуктивності.

У 2023 році, порівняно до 2021 року, поголів'я корів молочних та молочно-м'ясних порід у суб'єктах племінної справи України збільшилося на 7,8%, а середній надій корів – на 11,5%. Не виявлено негативних наслідків воєнної агресії і щодо чисельності племінних корів м'ясного напрямку продуктивності, підтвердженням чого є збільшення їх поголів'я у суб'єктах племінної справи протягом 2022–2023 років на 18,2% за підвищення середньодобового приросту на вирощуванні на 23,8%.

За два роки війни племінне свинарство втратило 23,0% поголів'я основних свиноматок наявних порід за деякого поліпшення багатоплідності, особливо серед маток комерційних порід.

У 2023 році, через два роки від початку війни, галузь вівчарства зберегла усі породи, які були наявні у 2021 році, крім дніпропетровського типу асканійської м'ясо-вовнової породи з кросбредною вовною. У 2023 році, за порівняння з 2021 роком, кількість вівцематок наявних порід, крім смушкових, зменшилося на 25,7%, а смушкових порід – на 35,1%. У 2023 році середній настриг вовни на структурну вівцю у митому волокні майже не зазнав змін порівняно із передвоєнним станом за певних нюансів щодо окремих порід. Кількість одержаного від маток каракулю і смушок скоротилася на 71,3%.

Маточне поголів'я коней усіх порід у 2023 році, порівняно до 2021 року, зменшилося на 42,6% за майже однакового виходу лоша́т на 100 конематок в цілому по галузь за варіювання ознаки серед представниць наявних порід.

Здійснений моніторинг стану галузі тваринництва у суб'єктах племінної справи України дає підстави для розробки шляхів відродження галузі та можливості залучення даного генофонду до виробництва продукції та промисловій основі.

REFERENCES

- Akimov, O. V., Martyniuk, I. M., Tsereniuk, O. M., & Chereuta, Yu. V. (2022). Ob'iemnoplanuvanni rishennia rekonstruktsii tsekhu vidtvorennia svynei z vprovadzhenniam shtuchnoho osimeninnia [Spatial planning solutions for the reconstruction of the pig reproduction shop with the introduction of artificial insemination] *Naukovo-tekhnichnyi biuleten Instytutu tvarynnytstva NAAN – Scientific and technical bulletin of the Animal Husbandry Institute of the NAAS*. Kharkiv, 127, 59–69. [In Ukrainian]. <https://doi.org/10.32900/2312-8402-2022127-59-69>
- Bashchenko, M. I. (Ed.). (2017). *Tvarynnytstvo Ukrainy : stan, problemy, shliakhy rozvytku (1991–2017–2030 rr.)* [Livestock breeding in Ukraine: status, problems, development paths]. Ahrarna nauka. [In Ukrainian].
- Bondarska, O. M., Povod, M. H., Lykhach, V. Ya., Lykhach, A. V., Bevez, N. L., Hlukhenkyi, S. L., Chentsov, M. M., & Yaroshchuk, D. A. (2023). Vitchyzniani ta sivitovi rynok svynyny: pidsumky 2022 roku ta prohnozy [Domestic and global pork market: 2022 results and forecasts] *Tavriiskyi naukovyi visnyk. Silskohospodarski nauky – Taurida Scientific Herald. Rural Sciences*. Odesa, 130, 307–319. [In Ukrainian]. <https://doi.org/10.32851/2226-0099.2023.130.42>
- Chemerys, V., Maksym, V., Dushka, V., & Kryvishyn, A. (2022). Perspektyvy rozvytku vivcharstva ta kozivnytstva v Karpatskomu ekonomichnomu raioni Ukrainy [Prospects for the development of sheep and goat breeding in the Carpathian Economic Region of Ukraine] *Naukovyi visnyk LNUVMB im. S.Z. Gzhytskoho. Ekonomichni nauky – Scientific Messenger LNUVMB. Economical Sciences*, 24 (99), 31–37. [In Ukrainian]. <https://doi.org/10.32718/nvlvet-e9906>

- Diedova, L. O., Kudryk, N. A., Dzhus, P. P., Sydorenko, O. V., Bondaruk, H. M., Chop, N. V., & Marchenko, N. I. (2024). Analiz formuvannia plemynnoi bazy henetynykh resursiv velykoi rohatoi khudoby pivdennoi m'iasnoi porody [Analysis of the formation of the breeding base of genetic resources of cattle of the Southern Beef breed] *Rozvedennia i henetyka tvaryn – Animal breeding and genetics*. Kyiv, 68, 14–21. [In Ukrainian]. <https://doi.org/10.31073/abg.68.02>
- Hetia, A. A., & Suprun, I. O. (2021). Suchasnyi stan ta perspektyvy rozvytku vitchyznianoho svynarstva [Current state and prospects of development of tribal resources of pigs in Ukraine] *Visnyk Sumskoho natsionalnoho ahrarnoho universytetu. Tvarynnytstvo – Bulletin of Sumy National Agrarian University. Livestock*, 2 (45), 146–152. [In Ukrainian]. <https://doi.org/10.32845/bsnau.lvst.2021.2.22>
- Hladii, M., Polupan, Yu., Rieznykova, N., & Pryima, S. (2018). Henetychni resursy molochnoho i miasnoho skotarstva v Ukraini [Genetic resources of dairy and beef cattle breeding in Ukraine] *Tvarynnytstvo Ukrainy – Animal husbandry of Ukraine*, 9–10, 14–20. [In Ukrainian].
- Hopka, M. (2023, 9 liutoho). Z chym svynarstvo Ukrainy y svitu uviishlo u 2023 rik [What did pig farming in Ukraine and the world enter 2023 with]. *AgroTimes.ua*. [In Ukrainian]. <https://agrotimes.ua/opinion/z-chym-svynarstvo-ukrayiny-j-svitu-uvijshlo-u-2023-rik/>
- Ibatullin, I. I., Kostenko, O. I., Tsereniuk, O. M., Zhukorskyi, O. M., Vashchenko, P. A., Tsybenko, V. H., Voitenko, S. L., Voloshchuk, V. M., Akimov, O. V., Vovk, V. O., Zinov'iev, S. H., Chereuta, Yu. V., Kunets, V. V., Shablia, V. P., Volovyk, M. Ye., & Zadorozhna, I. Yu. (2023). *Prohrama vidnovlennia myrhorodskoi porody svynei v Ukraini na 2023–2025 roky* [Program for the restoration of the Myrhorod pig breed in Ukraine for 2023–2025]. Instytut svynarstva i APV NAAN. [In Ukrainian]. <https://svinarstvo.com/index.php/ua/naukova-biblioteka/naukova-literatura/prohramy>
- Kryvoruchko, Yu. I., Nahornyi, S. A., Prudnikov, V. H., Skliarenko, O. V., & Korkh, I. V. (2024). Pleminni resursy molochnoho skotarstva Ukrainy [Breeding resources of dairy cattle in Ukraine] *Peredhirne ta hirske zemlerobstvo i tvarynnytstvo – Foothill and Mountain Agriculture and Stockbreeding. Obroshyne*, 75 (1), 144–156. [In Ukrainian]. [https://doi.org/10.32636/01308521.2024-\(75\)-1-13](https://doi.org/10.32636/01308521.2024-(75)-1-13)
- Lykhach, V. Ya., Lykhach, A. V., Faustov, R. V., & Kucher, O. O. (2021). Suchasnyi stan ta tendentsii rozvytku vitchyznianoho svynarstva [Current state and development trends of domestic pig breeding] *Visnyk Sumskoho natsionalnoho ahrarnoho universytetu. Tvarynnytstvo – Bulletin of Sumy National Agrarian University. Livestock*, 1 (44), 69–79. [in Ukrainian]. <https://doi.org/10.32845/bsnau.lvst.2021.1.10>
- Ministerstvo ahrarnoi polityky Ukrainy. Derzhavnyi naukovo-vyrobnychy kontsern "Seleksiia". (2004). *Derzhavnyi plemynnyi reiestr 2002 rik. T. 2.* [State tribal register 2002. Vol. 2]. [In Ukrainian].
- Mozhelianska, A. V., & Sahachko, Yu. M. (2024). Tendentsii transformatsii molochnoho skotarstva pid chas voiennoho stanu [Trends in the transformation of dairy farming during wartime] *Tsyfrova ekonomika ta ekonomichna bezpeka – Digital Economy and Economic Security. Odesa*, 4 (13), 167–172. [In Ukrainian]. <https://doi.org/10.32782/dees.13-25>
- Mykhalko, O. H. (2021). Suchasnyi stan ta shliakhy rozvytku svynarstva v sviti ta Ukraini [Current state and ways of pig production development in the world and Ukraine] *Visnyk Sumskoho natsionalnoho ahrarnoho universytetu. Tvarynnytstvo – Bulletin of Sumy National Agrarian University. Livestock*, 3 (46), 61–77. [In Ukrainian]. <https://doi.org/10.32845/bsnau.lvst.2021.3.9>
- Mykytiuk, V. V. (2016). Henetyko-seleksiini parametry introduktsii ovets z urakhuvanniam vzaiemodii "henotyp – seredovyshche" [Genetic selection parameters of the introduction of sheep taking into account the interaction "genotype – environment] *Naukovi visnyk Natsionalnoho universytetu bioresursiv i pryrodokorystuvannia Ukrainy. Tekhnolohiia vyrobnytstva i pererobky produktsii tvarynnytstva – Scientific Bulletin of the National University of Life Resources and Environmental Sciences of Ukraine. Technology of production and*

- processing of livestock products. Kyiv, 236, 169–181. [In Ukrainian]. http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvnau_tevppt_2016_236_21.
- Pidpala, T. V. (2022). Realizatsiia spadkovoho potentsialu holshtynskoi porody za intensyvnoi tekhnolohii [Realization of heredity potential Holstein breed with the intensive technology] *Tvarynnytstvo Stepu Ukrainy – Animal Husbandry of the Steppe of Ukraine*. Dnipro, 1 (2), 16–25. [In Ukrainian]. <https://doi.org/10.31867/2786-6750.1.2.2022.16-25>
- Pochukalin, A. Ye. (2022). Stan tvarynnytstva Ukrainy: monitorynh za 2021 rik [State of livestock in Ukraine: monitoring for 2021] *Rozvedennia i henetyka tvaryn – Animal breeding and genetics*. Kyiv, 64, 69–83. [In Ukrainian]. <https://doi.org/10.31073/abg.64.07>
- Ponko, L. P. (2024). Suchasnyi stan i perspektyvy rozvytku vivcharstva v Khmelnytskii oblasti [The current state and prospects of sheep breeding in Khmelnytskyi region] *Podilskyi visnyk: silske hospodarstvo, tekhnika, ekonomika – Podilian Bulletin: agriculture, engineering, economics*. Kamianets-Podilskyi, 2 (43), 81–87. [In Ukrainian]. <https://doi.org/10.37406/2706-9052-2024-2.12>
- Povod, M. H., Andrieieva, D. M., Lykhach, A. V., Deshchenko, O. S., Lykhach, V. Ya., Rieznichenko, V. I., & Bondarska, O. M. (2022). Peredvoiennyi stan vitchyznianoho svynarstva [The pre-war state of domestic pig production] *Visnyk Poltavskoi derzhavnoi ahrarnoi akademii – Bulletin of Poltava State Agrarian Academy*, 2, 175–185. [In Ukrainian]. <https://doi.org/10.31210/visnyk2022.02.21>
- Romanova, O. V., Pryima, S. V., Polupan, Yu. P., & Basovskyi, D. M. (2022). *Derzhavnyi reiestr sub'ektiv plemynnoi spravy u tvarynnytstvi za 2021 rik. T. 2.* [State register of subjects of tribal affairs in the animal kingdom for 2021. Vol. 2]. [In Ukrainian].
- Suprun, I. O. (2012). Rysysti porody konei v Ukraini [Trotting horse breeds in Ukraine] *Rozvedennia i henetyka tvaryn – Animal breeding and genetics*. Kyiv, 46, 56–59. [In Ukrainian]. http://nbuv.gov.ua/UJRN/rgt_2012_46_22
- Suprun, I. O. (2013). Kharakterystyka populiatsiino-henetychnykh parametriv konei rysystykh pored [Description of population-genetic parameters of Trotting breed horses] *Biologhiia tvaryn – The Animal Biology*. Lviv, 15 (3), 132–139. [In Ukrainian]. <http://aminbiol.com.ua/index.php/ua/arkhiv/93-bt3-15-2013/264-2013-10-09-13-21-11>
- Suprun, I. O. (2020). Stan i perspektyvy zastosuvannia henetychnykh resursiv koniarstva Ukrainy [The Prospects of genetic resources of horse using in Ukraine] *Tekhnolohiia vyrobnytstva i pererobky produktii tvarynnytstva – Animal Husbandry Products Production and Processing*. Bila Tserkva, 2, 66–75. [In Ukrainian]. <https://doi.org/10.33245/2310-9289-2020-158-2-66-75> https://tvppt.btsau.edu.ua/sites/default/files/visnyky/pererobka/suprun_2_2020.pdf
- Suprun, I. O., & Dovha, O. O. (2021). Dynamika plemynnoho miasnoho skotarstva v Ukraini [Development of beef cattle breeding status in Ukraine] *Visnyk Sumskoho natsionalnoho ahrarnoho universytetu. Tvarynnytstvo – Bulletin of Sumy National Agrarian University*. Livestock, 1 (44), 92–97. [In Ukrainian]. <https://doi.org/10.32845/bsnau.lvst.2021.1.13>
- Suprun, I. O., Khmelnychy, L. M., Hetia, A. A., & Matvieiev, M. A. (2023). Svitovy dosvid i perspektyvy rozvytku haluzi molochnoho skotarstva v aspekti mozhlyvosti yoho zastosuvannia v Ukraini [Advanced global experience in dairy cattle breeding and prospects for its application in Ukraine] *Visnyk Sumskoho natsionalnoho ahrarnoho universytetu. Tvarynnytstvo – Bulletin of Sumy National Agrarian University*. Livestock, 4 (55), 49–58. [In Ukrainian]. <https://doi.org/10.32782/bsnau.lvst.2023.4.6>
- Tkachova, I. V. (2011). Stratehiia rozvytku haluzi koniarstva v Ukraini [Strategy for the development of the horse breeding industry in Ukraine] *Naukovyi visnyk Natsionalnoho universytetu bioresursiv i pryrodokorystuvannia Ukrainy. Tekhnolohiia vyrobnytstva i pererobky produktii tvarynnytstva – Scientific Bulletin of the National University of Life Resources and Environmental Sciences of Ukraine*. Technology of production and processing of livestock products. Kyiv, 160 (1), 271–277. [In Ukrainian].

- Tsereniuk, O. M., Hryshyna, L. P., & Peretiatko, L. H. (2022). Analiz plemninnoy bazy svynarstva Ukrainy [Analysis of the breeding base of pig breeding in Ukraine] *Svynarstvo – Pig Breeding*. Poltava, 77–78, 72–82. [In Ukrainian]. <https://doi.org/10.37143/0371-4365-2022-77-78-06>
- Tsvihun, I. A., & Tsvihun, A. T. (2023). Problemy rozvytku mlochnoho skotarstva v rehionakh Ukrainy [Problems of the development of dairy cattle breeding in the regions of Ukraine] *Ekonomika i suspilstvo – Economy and society*. Odesa, 57. [In Ukrainian]. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-57-18>
- Tymofiishyn, I. I., & Deresh, O. M. (2012). Stan ta shliakhy vidrozhennia vivcharstva Khmelnychchyny [The state and ways of revival of sheep breeding in the Khmelnytskyi region] *Tavriiskyi naukovyi visnyk. Silskohospodarski nauky – Taurida Scientific Herald. Rural Sciences*. Kherson, 81, 303–305. [In Ukrainian].
- Vdovychenko, Yu. V., & Zharuk, P. H. (2019). Henetychni resursy ovets v Ukraini [Genetic resources of sheep in Ukraine] *Visnyk ahrarnoi nauky – Bulletin of Agricultural Science*, 5 (794), 38–44. [In Ukrainian]. <https://doi.org/10.31073/agrovisnyk201905-04>
- Vdovychenko, Yu. V., Iovenko, V. M., Zharuk, P. H., Kudryk, N. A., & Zharuk, L. V. (2016). Stan ta naukove zabezpechennia haluzi vivcharstva v Ukraini [State and scientific support of sheep breeding industry in Ukraine] *Naukovyi visnyk «Askaniia-Nova» – Scientific Bulletin "Askania-Nova"*. Nova Kakhovka, 9, 3–16. [In Ukrainian].
- Vitchyzniane svynarstvo: TOP-5 indyikatoriv haluzi [Domestic Pig Farming: TOP-5 Industry Indicators]. *Agravery.com* (2023, 15 sichnia). <https://agravery.com/uk/posts/show/vitciznane-svynarstvo-top-5-indyikatoriv-galuzi> [In Ukrainian].
- Voitenko, S. L. (2018). Stan ta tendentsii rozvytku svynarstva na pleminnii osnovi [The status and trends of the pig breeding development on the tribal basis] *Naukovyi visnyk "Askaniia-Nova" – Scientific Bulletin "Askania-Nova"*. Nova Kakhovka, 11, 157–169. [In Ukrainian]. <https://doi.org/10.33694/2617-0787-2018-1-11-157-169>
- Voitenko, S. L. (2024). Svyni m'iasnykh porid v Ukraini ta neobkhdnist vidrozhennia pleminnoho svynarstva [Pigs of meat breeds in Ukraine and the need for the revival of pig breeding] *Rozvedennia i henetyka tvaryn – Animal breeding and genetics*. Kyiv, 67, 29–45. [In Ukrainian]. <https://doi.org/10.31073/abg.67.04>
- Voitenko, S. L., Petrenko, M. O., Shaferivskyi, B. S., & Karuna, T. I. (2023). Pleminne svynarstvo Ukrainy: vyklyky chasu [Breeding pig farming of Ukraine: challenges of the time] *Scientific Progress & Innovations*. Poltava, 26 (3), 81–86. [In Ukrainian]. <https://doi.org/10.31210/spi2023.26.03.15>
- Voitenko, S. L., Porkhun, M. H., Sydorenko, O. V., & Ilnytska, T. Ye. (2019). Henetychni resursy silskohospodarskykh tvaryn Ukrainy pochatku tretogo tysiacholittia [Genetic resources of agricultural animals of Ukraine at the beginning of the third millennium] *Rozvedennia i henetyka tvaryn – Animal breeding and genetics*. Kyiv, 58, 110–119. [In Ukrainian]. <https://doi.org/10.31073/abg.58.15>
- Volkov, D. A. (2006). Pleminni resursy koniarstva ta zavdannia selektsioneriv [Pedigree resources of horse breeding and tasks of breeders] *Naukovo-tekhnichnyi biuleten Instytutu tvarynnytstva NAAN – Scientific and technical bulletin of Livestock farming Institute of NAAS*. Kharkiv, 94, 84–88. <http://animal.kharkov.ua/archiv/ntb/NTB94.pdf> [In Ukrainian].
- Voloshchuk, V. M., Smyslov, S. Yu., Pidtereba, O. I., & Ksonz, I. M. (2017). Ob'iemnoplanuvalni ta tekhnolohichni rishennia rekonstruktsii prymishchen pry perevedenni svynarstva na potokovu systemu vyrobnytstva [Spatial planning and technological solutions for the reconstruction of premises during the transfer of pig farming to the flow system of production] *Svynarstvo – Pig Breeding*. Poltava, 70, 11–19. [In Ukrainian].
- Yurchenko, O. S., Bondarska, O. M., Lykhach, V. Ya., Kalitaiev, K. K., & Kovalenko, O. A. (2024). Stan vitchyznianoho svynarstva. problemy ta perspektyvy [The state of domestic pig production problems and prospects] *Podilskyi visnyk: silske hospodarstvo, tekhnika, ekonomika*

- *Podilian Bulletin: agriculture, engineering, economics*. Kamianets-Podilskyi, 1 (42), 55–63. [In Ukrainian]. <https://doi.org/10.37406/2706-9052-2024-1.8>
- Yusiuk-Omelnytska, T. A., & Burenko, A. V. (2022). Dynamika rozvytku ta suchasnyi stan novooleksandrivskoi vahovoznoi porody na filii «Dibrivskyi kinnyi zavod № 62» DP «Koniarstvo Ukrainy» [Dynamics of development and current status of the novoalexandrovsky draft horse at the branch “Dibrivsky stud farm № 62” se “Ukraine horse breeding”] *Naukovo-tekhnichnyi biuleten Instytutu tvarynnytstva NAAN – Scientific and technical bulletin of the Animal Husbandry Institute of the NAAS*. Kharkiv, 128, 198–206. [In Ukrainian]. <https://doi.org/10.32900/2312-8402-2022-128-198-207>
- Zhukorskyi, O. M., Romanova, O. V., Mykhailenko, N. H., Pryima, S. V., & Basovskyi, D. M. (2024). *Derzhavnyi reiestr sub'ektiv plemynnoi spravy u tvarynnytstvi za 2023 rik. T. 2*. [State register of subjects of tribal affairs in the animal kingdom for 2023. Vol. 2]. [In Ukrainian]. <https://www.iabg.org.ua/images/catalog/II%20%20tom%202023%20rik.pdf>

Одержано редколегією 01.07.2025 р.

Прийнято до друку 21.08.2025 р.