

УДК 636.4.033.082(477)

DOI: <https://doi.org/10.31073/abg.67.04>

СВИНІ М'ЯСНИХ ПОРІД В УКРАЇНІ ТА НЕОБХІДНІСТЬ ВІДРОДЖЕННЯ ПЛЕМІННОГО СВИНАРСТВА

С. Л. ВОЙТЕНКО

*Інститут розведення і генетики тварин імені М.В. Зубця НААН (Чубинське, Україна)
<https://orcid.org/0000-0003-3530-6360> – С. Л. Войтенко
 slvoitenko@ukr.net*

В статті висвітлені особливості виробництва свинини в Україні, досліджена продуктивність свиней м'ясних порід вітчизняного та зарубіжного походження в динаміці 2002–2022 років. З'ясовано, що ринок м'ясної свинини в Україні інтенсивно розвивався з 2002 року до 2016 року за різкого скорочення в подальшому. До порід свиней м'ясного напрямку продуктивності відносяться породи дюрорк, ландрас, п'єтрен, полтавська м'ясна, уельська, українська м'ясна та червона білопояса за деякої зміни породного складу впродовж 2002–2022 років. Встановлено, що до 2005 року лідерами на ринку виробництва м'ясної свинини були українська і полтавська м'ясні породи, яких у подальшому витіснили свині породи ландрас. Поголів'я основних свиноматок досліджуваних порід складало 7,8–9,3% від загальної кількості свиней, в тому числі у 2022 році – 8,9%, що забезпечувало необхідне відтворення тварин за деяких нюансів щодо не чисельних популяцій. У 2022 році кількість маток породи ландрас на 87,7–98,8% перевищують чисельність решти досліджуваних порід. Свиноматки м'ясних порід, яких розводили у племінних господарствах впродовж 2002–2022 років, характеризуються значною мінливістю багатоплідності, причому різниця ознаки в межах однієї породи досить часто перевищувала міжпородну різницю. Мінливість крапчиків показників віку досягнення кнурцями живої маси 100 кг в процесі їх вирощування у представників породи дюрорк впродовж 2002–2022 років становила 164–178 днів, ландрас 148–183 днів, п'єтрен 150–154 днів, полтавської м'ясної 179–198 днів, уельської 156–187 днів, української м'ясної 174–187 днів і червоної білопоясої 181–207 днів. Найвищі показники середньодобових приростів були у свиней породи дюрорк, які варіювали у межах 658–810 г, ландрас 612–860 г, п'єтрен 520–890 г, полтавської м'ясної 574–735 г, уельської 344–628 г, української м'ясної 435–768 г і червоної білопоясої 470–635 г. Доведено, що свині породи дюрорк в крапчиків племінних стадах мали товщину шпиків на рівні 13–16 мм, ландрас 10–12 мм, п'єтрен 7–9 мм, полтавської м'ясної 21–23 мм, уельської 12–16 мм, української м'ясної 16–20 мм і червоної білопоясої 22–23 мм. На прикладі генеалогічної структури свиней порід ландрас і п'єтрен, а також ринку реалізації племінного молодняка та сперми поставлено під сумнів ведення чистопородного розведення в суб'єктах племінної справи у свинарстві України. Для відродження українського свинарства та наведення ладу з племінним свинарство рекомендовано взяти до уваги вимоги до функціонування галузі свинарства в країнах Євросоюзу.

Ключові слова: свині, м'ясні породи, поголів'я свиней та свиноматок в динаміці років, продуктивність свиней різних порід, проблеми племінного свинарства, європейський регламент у свинарстві

PIGS OF MEAT BREEDS IN UKRAINE AND THE NEED FOR THE REVIVAL OF PIG BREEDING

S. L. Voitenko

Institute of Animal Breeding and Genetics nd. a. M.V. Zubets of NAAS (Chubynske, Ukraine)

The article highlights the peculiarities of pork production in Ukraine, examines the productivity of domestic and foreign meat breeds of pigs in the dynamics of 2002–2022. It was found that the meat pork market in Ukraine developed intensively from 2002 to 2016, with a sharp reduction thereafter. The breeds of pigs in the meat direction of productivity include Durok, Landras, Pietrain, Poltavian Meat, Welsh, Ukrainian Meat and Red White-Beltid with some changes in the breed composition during 2002–2022. It was established that until 2005, the leaders in the meat pork production market were the Ukrainian and Poltavian Meat breeds, which were later supplanted by Landrace pigs. The population of the main sows of the investigated breeds was 7.8–9.3% of the total number of pigs, including 8.9% in 2022, which ensured the necessary reproduction of animals with some nuances regarding small populations. In 2022, the number of queens of the landrace breed will be 87.7–98.8% higher than the number of the rest of the studied breeds. Sows of meat breeds, which were bred in breeding farms during 2002–2022, are characterized by significant variability of multifertility, and the difference in the trait within one breed quite often exceeded the interbreed difference. The variability of the best indicators of the age of pigs reaching a live weight of 100 kg in the process of their cultivation in representatives of the Durok breed during the years 2002–2022 was 164–178 days, Landras 148–183 days, Pietrain 150–154 days, Poltavian Meat 179–198 days, Welsh 156–187 days, Ukrainian Meat 174–187 days and Red White-Beltid 181–207 days. The highest indicators of average daily gains were among pigs of the Durok breed, which varied between 658–810 g, Landras 612–860 g, Pietrain 520–890 g, Poltavian Meat 574–735 g, Welsh 344–628 g, Ukrainian butchers 435–768 g and Red White-Beltid 470–635 g. It has been proven that Durok pigs in the best breeding herds had lard thickness at the level of 13–16 mm, Landras 10–12 mm, Pietrain 7–9 mm, Poltavian Meat 21–23 mm, Welsh 12–16 mm, Ukrainian Meat 16–20 mm and Red White-Beltid 22–23 mm. On the example of the genealogical structure of pigs of the Landrace and Pietrain breeds, as well as the market for the sale of breeding offspring and semen, the conduct of purebred breeding in subjects of the breeding business in the pig industry of Ukraine is questioned. In order to revive Ukrainian pig farming and bring order to breeding pig breeding, it is recommended to take into account the requirements for the functioning of the pig breeding industry in the countries of the European Union.

Keywords: pigs, meat breeds, the number of pigs and sows in the dynamics of years, productivity of pigs of different breeds, problems of pedigree pig breeding, European regulations in pig breeding

Вступ. Розвиток галузі свинарства України характеризується нестабільністю та почерговим перепадом, які обумовлюються рядом чинників економічного та технологічного характеру. Але при цьому варто зауважити, що попри безліч негативних викликів для свинарства, галузь поступово змінюється на краще. За останні десятиріччя відбулася модернізація та реконструкція комплексів, що забезпечило відповідність сучасних запитів виробництва і переробки продукції свинарства світовим нормам, підвищилася продуктивність тварин в умовах сучасних інноваційних технологій, якість продукції тощо (Voloshchuk, 2012; Voloshchuk et al., 2017; Akimov et al. 2022).

Водночас на фоні впровадження прогресивних технологій спостерігається скорочення поголів'я свиней, кількості господарств по виробництву свинини, натомість збільшується використання імпортованого поголів'я, зростає собівартість продукції, що не стимулює інтенсивного розвитку галузі та її складової – племінного свинарства (Zbarsky et al., 2016; Getya et al., 2021; Povod et al., 2022).

За даними Державної служби статистики України, поголів'я свиней впродовж останніх 10 років (2012–2022 роки) в усіх категоріях господарств (сільськогосподарських підприємств та господарств населення) знаходилося на рівні 5–7,3 мільйонів голів і найменшої чисельності зазнало у 2022 році головним чином внаслідок війни. 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

поголів'я свиней зменшилося до 5,7 мільйонів голів, а у 2022 році налічувало менше ніж 5 мільйонів голів. Варто також зазначити, що починаючи з 2015 року простежується позитивна динаміка збільшення чисельності свиней у промислових підприємствах, порівняно до господарств населення, тобто галузь свинарства почала переходити на виробництво продукції на промисловій основі. Але для добре розвинутого промислового свинарства необхідно мати чистопородних тварин, відселкціонованих за бажаними ознаками продуктивності, які стійко передаються потомству.

Загальновідомо, що свинарство, як і тваринництво в цілому, підпорядковується попиту споживача та його платоспроможності. Зміщення попиту від жиромісних до більш пісних продуктів, включаючи свинину, розпочалося в Україні орієнтовно у 70-х роках минулого століття й супроводжувалося не лише завезенням свиней зарубіжних порід, таких як ландрас, дюрорк, п'єтрен, уельської та інших для виробництва пісної свинини, але й інтенсивного їх використання при створенні нових вітчизняних порід: полтавської м'ясної, української м'ясної та червоної білопоясої, а також ряду внутрішньопородних і заводських типів, ліній та родин (Peretyatko et al., 2011; Onishchenko, 2011; Fesenko et al., 2011; Voitenko et al., 2019).

Але при цьому вітчизняні породи свиней на вийшли на світові та європейські ринки і з часом втратили привабливість серед виробників, а галузь вітчизняного свинарства, навіть за наявності свиней м'ясного напрямку продуктивності, не встигала реформуватися за глобальною і зазнала певного відставання.

Безперечно, на розвиток галузі свинарства в останні десятиліття впливають світові тенденції щодо скорочення поголів'я та обсягів виробництва свинини, африканська чума свиней, експортно-імпорتنі операції, конкуренція з продукцією птахівництва (Khakhula, 2020; Mikhalko, 2021), а наразі – війна, але незалежно від усіх негативних чинників, виробництво свинини в Україні все ж таки здійснюється у переважній більшості від свиней м'ясного напрямку продуктивності і це можуть бути не лише чистопородні свині, але й здебільшого гібриди зарубіжної селекції.

Традиційно галузь свинарства прийнято оцінювати за наявністю племінних ресурсів, тобто наявністю порід, свині яких відповідали б установленим вимогам щодо їх племінної цінності. З'ясовано, що на початку третього тисячоліття племінне свинарство України було представлено породами: велика біла, велика чорна, дюрорк, ландрас, миргородська, п'єтрен, полтавська м'ясна, уельська, українська м'ясна, українська степова біла, українська степова ряба та червона білопояса (Voitenko et al., 2019). Свині були розділені за продуктивністю на 3 групи, де до порід м'ясного напрямку відносилися: дюрорк, ландрас, п'єтрен, полтавська м'ясна, уельська, українська м'ясна та червона білопояса.

На фоні наявності в Україні мережі племінних господарств, де розводяться свині м'ясних порід та попиту населення на пісну свинину, нами вбачалося за необхідне дослідити племінну базу свиней м'ясного напрямку продуктивності, особливо вітчизняного походження, та визначитися з можливістю виробництва продукції, яка задовольняла б попит переробних підприємств та населення. Доречним вбачалося також навести вимоги Європейського союзу до чистопородних та гібридних свиней, вимог щодо їх запису, реалізації продукції тощо з тим, щоб уже зараз виробники племінної продукції і державні органи усвідомлювали відповідальність за племінну базу свинарства України та збереження чи відновлення свиней вітчизняних порід.

Мета роботи – дослідити стан свиней м'ясного напрямку продуктивності в суб'єктах племінної справи в Україні в динаміці років, визначити його характерні особливості та можливість збереження племінної бази за порівняння з вимогами ЄС.

Матеріали і методи досліджень. Матеріалом досліджень слугували племінні свині порід м'ясного напрямку продуктивності, які утримувалися в суб'єктах племінної справи України в динаміці 2002–2022 років. Аналіз та порівняння зміни поголів'я свиней різних порід м'ясного напрямку продуктивності, включаючи свиноматок, багатоплідності маток, оцінку молодняку за віком досягнення живої маси, середньодобовим приростом та товщиною шпи-

ку, визначених прижиттєво, зроблені за даними Державного племінного реєстру за 2002, 2005, 2010 роки (State tribal register, 2004; State tribal register 2006; State tribal register, 2011) та Державного реєстру суб'єктів племінної справи у тваринництві за 2016, 2020 і 2022 роки (Romanova et al., 2017; Romanova et al., 2021, Romanova et al., 2023). Аналіз генеалогічної структури свиней порід ландрас і п'єтрен зроблений за даними зведених звітів про бонітування свиней за 2022 рік. Для поглибленого дослідження особливостей сучасного розвитку свинарства в Україні, визначення ролі і місці в галузі свиней м'ясних порід та перспектив розвитку племінного свинарства в контексті вимог Європейський Союз використали методи теоретичного узагальнення.

Результати досліджень. Загальновідомо, що свинарство було, є і буде джерелом харчування населення в багатьох країнах світу, включаючи Україну. Воно змінювалося залежно від попиту споживача і наразі світова тенденція – це виробництво пісної свинини від свиней, які мають характеризувалися високою інтенсивністю росту, конверсією корму, високим виходом м'яса в туші, низькою товщиною шпику, гарними якісними показниками продукції. З урахуванням чого провідні світові країни зосередили свою увагу на виробництві такої продукції здебільшого від свиней порід ландрас, п'єтрен, дюрорк, гемпшир, або порід, створених на їх основі чи гібридних тваринах.

В Україні ринок племінних свиней м'ясного напрямку продуктивності представлений породами дюрорк, ландрас, п'єтрен, полтавська м'ясна, уельська, українська м'ясна та червона білопояса (до 2007 року – червонопояса спеціалізованих ліній м'ясних свиней) за деякої зміни в динаміці 2002–2022 років. При цьому серед племінних свиней м'ясного напрямку продуктивності спостерігається тенденція інтенсивного збільшення поголів'я до 2016 року, а потім різке, багаторазове скорочення до 2020 року та ще більше за перший рік війни (табл. 1).

1. Поголів'я племінних свиней м'ясних порід в Україні в динаміці 2002–2022 років, гол.

Порода	Роки					
	2002	2005	2010	2016	2020	2022
Дюрорк	3927	2980	3559	3565	2724	3408
Ландрас	6752	25078	113780	153398	44969	41827
П'єтрен	–	–	1059	2181	3745	3925
Полтавська м'ясна	10681	12679	14733	8570	4449	1392
Уельська	–	620	635	1713	749	738
Українська м'ясна	15903	14590	17563	5373	137	–
ЧПСЛ*/ червона білопояса	4350	6394	9531	4652	572	939
Σ	43615	63726	162235	179755	58616	53513

• тут і далі ЧПСЛ – до 2007 року – червонопояса спеціалізованих ліній м'ясних свиней

Лідером серед племінних свиней м'ясного напрямку продуктивності у 2002 році була українська м'ясна порода, яка поступово зменшувала свою чисельність порівняно із породою ландрас, зазнала значного скорочення у 2016 році і завершила своє існування у 2022 році, оскільки в останні роки розводилася лише в одному господарстві Херсонської області, яке наразі перебуває в окупації.

Свині породи ландрас зайняли провідну позицію серед м'ясних генотипів у 2005 році і утримують її до цього часу, хоча піком їх попиту був 2016 рік, коли в племінних господарствах налічувалося 153398 голів.

Для свиней породи дюрорк не характерна стабільність, а навпаки, відмічене періодичне збільшення чи зменшення поголів'я, яке ймовірно обумовлено попитом та ціною на них. У 2022 році свині цієї породи за численністю поступалися лише породі ландрас і п'єтрен.

Свині породи п'єтрен в категорії племінних з'являються лише в 2010 році і не інтенсивно, але збільшують свою чисельність впродовж 2010–2022 років. У 2022 році свині породи

п'єтрен за чисельністю поступалися лише породі ландрас.

Полтавська м'ясна порода, яка впевнено стояла на ринку виробництва свинини у 2002–2010 роках, зазнала дуже істотного зменшення чисельності у 2016 році і майже перейшла в категорію зникаючих у 2022 році з огляду на знищення поголів'я в районах бойових дій, де знаходився провідний племзавод по її розведенню.

Уельська порода свиней не відігравала відчутного впливу на виробництво м'ясної свинини, хоча й мала тенденцію до збільшення поголів'я до 2016 року і різкого скорочення у подальшому.

Свині червоної білопоясої породи, як на етапі створення спеціалізованої лінії, так і породи, збільшували чисельність до 2010 року за характерної для усіх досліджуваних порід тенденції до скорочення поголів'я, починаючи з 2016 року. Наразі цю породу можна віднести до малочисельних локальних, оскільки вона розводиться лише в одному племінному господарстві.

Більш об'єктивне уявлення про поголів'я свиней м'ясних порід в Україні в динаміці 2002–2022 років відображене на рисунку 1.

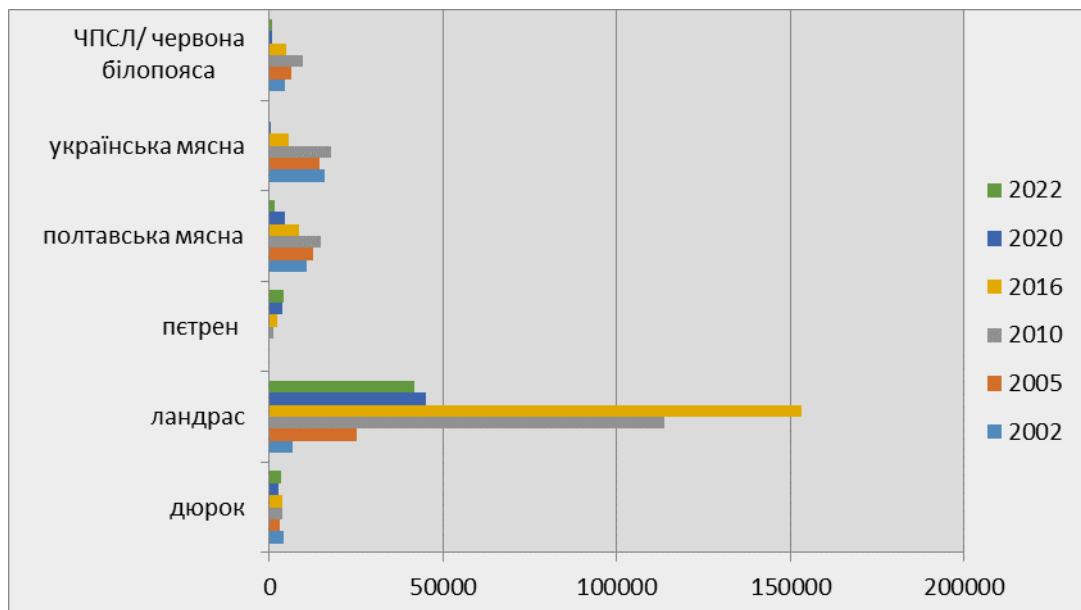


Рис. 1. Поголів'я свиней м'ясних порід в Україні в динаміці 2002–2022 років

На перевагу у використанні тієї чи іншої породи в процесі виробництва свинини вказує наявність у суб'єктах племінної справи поголів'я основних свиноматок (табл. 2).

2. Поголів'я основних свиноматок в суб'єктах племінної справи в динаміці 2002–2022 років

Порода	Роки					
	2002	2005	2010	2016	2020	2022
Дюрок	174	319	323	321	342	457
Ландрас	704	2999	10088	14827	4115	3728
П'єтрен	–	–	145	289	272	296
Полтавська м'ясна	850	1392	1144	317	308	130
Уельська	100	100	118	150	80	100
Українська м'ясна	1167	1280	107	462	36	–
ЧПСЛ*/ червона білопояса	444	724	728	406	39	44
Σ	3439	6814	12653	16772	5192	4755

З'ясовано, що впродовж 2002–2022 років поголів'я основних свиноматок досліджува-

них порід становило 7,8–9,3% від загальної кількості свиней, в тому числі у 2022 році – 8,9%, що забезпечувало необхідне відтворення тварин за деяких нюансів щодо не чисельних популяцій. Варто зауважити, що кількість свиноматок досліджуваних порід в певній мірі узгоджувалася із поголів'ям свиней м'ясних генотипів, яких розводили в суб'єктах племінної справи в динаміці досліджуваних років. Лідером серед усіх порід за кількістю свиноматок, починаючи з 2005 року є порода ландрас. У 2022 році, навіть за знищення значної частини племінних стад внаслідок бойових дій, а отже – і порід свиней, кількість маток породи ландрас на 87,7–98,8% перевищують чисельність решти досліджуваних порід.

Поголів'я свиноматок м'ясних порід в племінних стадах України у 2022 році показані на рисунку 2.

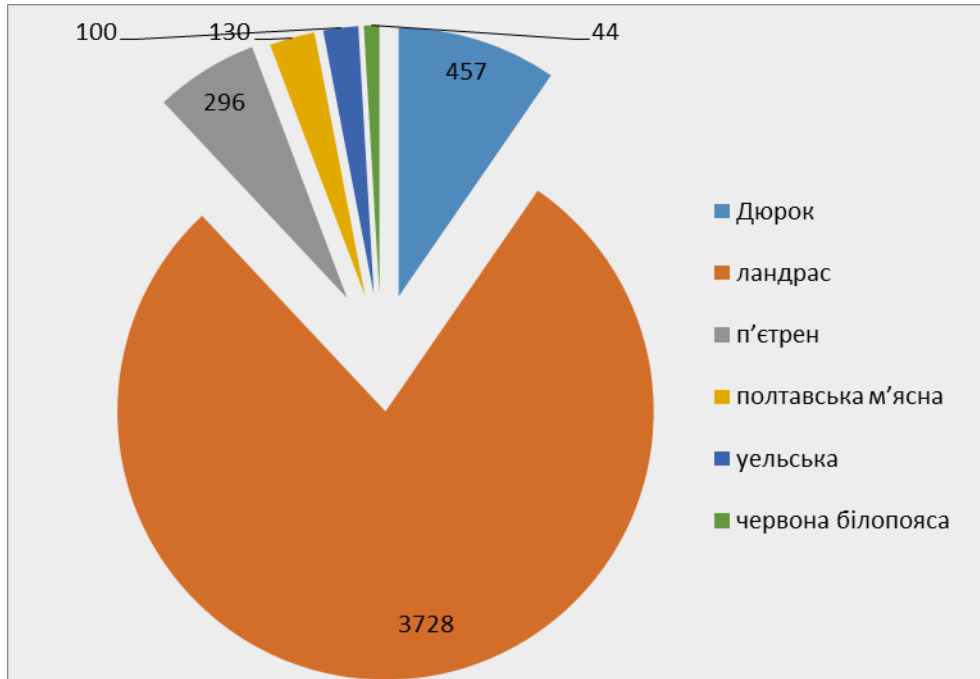


Рис. 2. Чисельність основних свиноматок м'ясних порід в Україні у 2022 році, гол.

Економічну ефективність галузі свинарства в першу чергу визначають по відтворювальній здатності свиноматок, тобто кількості живих поросят на опорос, їх збереженості до відлучення, кількості опоросів за рік тощо. Відомо, що свині, порівняно з іншими видами сільськогосподарських тварин, характеризуються високим рівнем материнських якостей, що слугує високою інтенсивністю виробництва продукції свинарства. За рік від свиноматки можна отримати 2,2 опороси і більше.

Науковцями доведено, що на материнські якості свиней впливає порода, в певній мірі - конституція маток, метод розведення, взаємодія «генотип x середовище», технологія утримання маток різних статевих груп, рівень годівлі, якісь сперми для осіменіння тощо. На високий потенціал відтворювальної здатності свиней м'ясних порід ландрас, дюрок, української м'ясної, уельської вказано в роботах вітчизняних дослідників (Medvedev et al., 2004; Topiha, 2005; Tkachev, 1972) з урахуванням чого наші дослідження щодо багатоплідності свиноматок в суб'єктах племінної справи в динаміці 2002–2022 років є актуальними, оскільки дозволяють знайти механізми, які б сприяли б поліпшенню ознаки та визначенню породи, яка має найбільш високі показники продуктивності.

Безперечно, основним видом продукції свиней м'ясних порід є не їх відтворювальна здатність, а саме м'ясні ознаки, але свиноматок використовують, у першу чергу, для отримання від них поросят, тому в провідних світових країнах навіть серед цих порід створені материнські лінії, які характеризуються високою багатоплідністю (16–18 голів на опорос).

Серед свиней вітчизняних порід такі лінії створені не були, тому ймовірно вони й відрізняються нижчою продуктивністю від свиней зарубіжного походження.

За нашими дослідженнями, свині м'ясних порід, яких розводили у племінних господарствах впродовж 2002–2022 років в Україні, характеризуються значною мінливістю такого показнику відтворювальної здатності, як багатоплідність, хоча здавалося б що вони мають один напрям селекції і повинні не суттєво відрізнятися між собою у межах однієї й тієї само породи (табл. 3).

3. Багатоплідність свиноматок м'ясних порід в динаміці 2002–2022 років, гол. (lim_{min} – lim_{max})

Порода	Роки					
	2002	2005	2010	2016	2020	2022
Дюрок	11–12	8,6–11	9,6–11,1	10,1–11	9,7–11,2	11,1–13
Ландрас	9–11	9–15	9,3–11,8	8,8–13,1	8,6–17,7	10,8–17,8
П'єтрен	–		9–10,1	9,5–10,2	8,5–11,2	9–12,4
Полтавська м'ясна	9–11	8–11	8,5–12,9	9,4–11,4	9,5–11,0	9,5–10,5
Уельська	11	11,1	10,2	11,4–11,9	12,8	12,7
Українська м'ясна	7–12	8,8–11,3	9,2–11,3	9,0–11,3	9,8	–
ЧПСЛ/ червона білопояса	8–11	8,7–10,8	9,2–11,2	9,4–10,2	9,8	9,8

Але саме з огляду на отримані результати досліджень можна констатувати, що жодна із 7 досліджуваних порід м'ясного напрямку продуктивності в Україні не характеризується чітким підвищенням багатоплідності в динаміці 2002–2022 років. Навіть якщо взяти кращі показники багатоплідності (верхню межу ознаки), то її поліпшення притаманне лише свиноматкам породи дюрок, ландрас, п'єтрен та уельської, починаючи з 2016 року. При цьому найбільшого зростання зазнали показники багатоплідності у свиноматок породи ландрас у більшості племінних заводів, де для тварин були створені комфортні умови утримання й годівлі, проводилася належна оцінка та добір. Не відрізнялися високими показниками багатоплідності здебільшого свиноматки, які розводилися в умовах племінних репродукторів, де власники свиней не враховували їх напрям продуктивності та не забезпечували належними умовами утримання і годівлі, тобто, не враховували основні чинники впливу на прояв даної ознаки. Наше бачення щодо відмінностей між високопродуктивними та низькопродуктивними тваринами в межах однієї породи, які досить часто перевищують середню різницю між породами, узгоджується з дослідженнями інших свинологів.

Нашими дослідженнями з'ясовано, що свиноматки вітчизняних м'ясних порід: полтавської та української м'ясної, а також червоної білопоясої порівняно з представниками зарубіжних порід (дюрок, ландрас, п'єтрен, уельська) знижували верхню межу багатоплідності починаючи з 2016 року, що в якійсь мірі привело до скорочення попиту на племінний молодняк цих порід. Безперечно, у зниженні показнику багатоплідності винні не самі по собі тварини, а умови, в яких вони експлуатувалися, тобто для них не було створено таких комфортних умов, як для представників зарубіжних генотипів.

Оцінюючи багатоплідність маток досліджуваних порід, варто також зауважити, що у 2022 році із зменшенням кількості племінних стад та свиней у них, нижня межа ознаки поліпшилася порівняно до 2020 року, тобто зникли стада чи матки, багатоплідність яких була нижче за 9 голів на опорос або тваринам створили кращі умови годівлі й утримання. Найбільш багатоплідними виявилися свиноматки породи ландрас, кращі представники якої мали 17,8 живих поросят на опорос.

Дослідниками галузі свинарства давно з'ясовано, що для постійного прогресу породи чи стада та досягнення оптимального рівня ознак продуктивності потрібно проводити спрямовану селекцію. У свинарстві кращі наслідки проявляються при застосуванні переважаючої селекції за бажаними ознаками продуктивності, але останні роки в Україні проблема селекції племінних свиней ускладнена різними чинниками, тому при доборі свиней у більшості пле-

мінних стад здійснюється за використання комплексної селекції, тобто поступове поліпшення усіх селекційних ознак одночасно. До речі, як стверджують науковці, добір свиней за комплексом ознак ефективний для тих із них, що мають високий ступінь успадкованості, тобто за відгодівельними і м'ясними ознаки, характерними рисами свиней м'ясних порід (Relikh et al., 2003).

Враховуючи, що в Україні уже декілька десятиріч не функціонують станції контрольної відгодівлі, де за відповідною методикою проводилася оцінка кнурів і свиноматок за відгодівельними і м'ясними ознаками їх потомства, наразі добір свиней за цими ознаки здійснюють переважно за показниками їх власної продуктивності, тобто оцінки за віком досягнення живої маси 100 кг, середньодобовими приростами та товщиною шпику, визначними під час вирощування. Добір свиней за результатами власної оцінки проводять на основі їх ранжування за шкалою Інструкції з бонітування свиней. Точність такої оцінки не дуже висока, але інші підходи до оцінки молодняку свиней, скажімо, методику зарубіжних компаній можуть використати лише кращі вітчизняні підприємства, свиней яких, у сумі із технологією виробництва свинини, вони впроваджують. В останні десятиліття Україні сформувався аналогічний підхід й до оцінки кнурів і маток за якістю потомства, що підтверджують зведені звіти по бонітуванню свиней м'ясних порід суб'єктів племінної справи. Такі підходи до оцінки свиней за основними селекційними ознаками напряму їх продуктивності ймовірно і є тими основними чинниками, які приводять до значної мінливості досліджуваних ознак не лише на рівні порід, а й у межах однієї й тієї само, особливо, якщо племінні свині ще й експлуатуються в різних категоріях племінних господарств.

З'ясовано, що свині досліджуваних порід в динаміці 2002–2022 років мали значну диференціацію досліджуваних показників їх власної продуктивності, визначених прижиттєво (табл. 4). При цьому різниця відповідної ознаки у свиней однієї породи досить часто перевершувала міжпородну різницю, що з одного боку давало можливість проводити селекційну роботу та поліпшувати низькі показники за рахунок добору тварин, але з іншого – позбавляти власників таких тварин відповідного племінного статусу за довготривалої невідповідності їх свиней установленим вимогам.

Для порівняльного аналізу віку досягнення кнурцями живої маси 100 кг в процесі їх вирощування ми врахували кращі показники по м'ясних породах (у свинарстві кращі показники – це менші показники, тобто чим швидше тварина досягає живої маси 100 кг, тим краще) і визначили, що мінливість даної ознаки у представників породи дюрок впродовж 2002–2022 років становила 164–178 днів, ландрас 148–183 днів, п'єтрен 150–154 днів, полтавської м'ясної 179–198 днів, уельської 156–187 днів, української м'ясної 174–187 днів і червоної білопоясої 181–207 днів. При цьому чіткої тенденції поліпшення навіть кращого показнику віку досягнення живої маси 100 кг впродовж досліджуваного періоду у жодній з порід не виявлено, хоча в кожній з порід є стада, які могли конкурувати з кращими представниками зарубіжних генотипів. Заслужують на увагу кнури породи п'єтрен, які не дивлячись на м'ясний напрям продуктивності, здатні за найкоротший термін (150–154 днів) досягати живої маси 100 кг під час вирощування. Найдовший період для досягнення живої маси 100 під час вирощування був потрібний кнурам української м'ясної породи – 250 днів. У 2022 році кнурці усіх наявних на цей час в племінних стадах України порід м'ясного напрямку продуктивності досягали живої маси 100 кг під час вирощування за 149–210 днів, за найкращих результатів серед представників порід ландрас і п'єтрен (149 і 154 днів, відповідно), побічно обумовлюючи попит на них.

Поряд з позитивними аспектами свиней м'ясних порід, які засвідчують їх високу енергію росту під час вирощування, варто також наголосити на наявності племінних стад, які не варті статусу суб'єкта племінної справи з огляду на низькі показники продуктивності тварин. Це одна з проблем сучасного свинарства, коли власники, що мають висококласних свиней, через бюрократичні підходи до ведення племінного свинарства та відсутність чинників державної підтримки відмовляються отримувати відповідний статус суб'єкта племінної справи

та реалізувати якісний племінний молодняк, а власники низькоякісних свиней, які мають статус суб'єкта племінної справи, роблять це усупереч, не сприяючи поліпшенню якості свиней в Україні, знижуючи ефективність використання свиней не лише вітчизняної селекції, але й зарубіжної.

Генетичний потенціал свиней досліджуваних м'ясних порід, визначений за найвищими середньодобовими приростами ремонтного молодняку під час вирощування, як і стосовно інших досліджуваних ознак, вказує на не консолідованість стад в межах кожної породи та проблем із добром тварин за даною ознакою.

4. Оцінка племінних свиней м'ясних порід за ознака, визначеними прижиттєво, в динаміці 2002–2022 років ($lim_{min} - lim_{max}$)

Роки/ ознака	Породи						
	Дюрок	Ландрас	П'єтрен	Полтавська м'ясна	Уельська	Українська м'ясна	ЧПСЛ/ червонобілопояса
2002							
Вік досягнення живої маси 100 кг, дн.	171–193	183–200	–	198–214	187	187–250	195–220
Середньодобовий приріст, г	549–658	410–612	–	240–660	425	250–526	340–750
Товщина шпику, мм	24–25	13–29	–	25–29	25	16–29	24–30
2005							
Вік досягнення живої маси 100 кг, дн.	173–207	168–218	–	191–224	180	185–224	181–225
Середньодобовий приріст, г	370–785	348–813	–	295–574	344	154–590	231–720
Товщина шпику, мм	22–29	13–45	–	24–33	24	21–29	23–29
2010							
Вік досягнення живої маси 100 кг, дн.	178–184	154–212	152–190	179–215	159–178	174–320	183–213
Середньодобовий приріст, г	580–721	247–827	515–520	285–735	386–450	279–630	351–641
Товщина шпику, мм	17–28	20–30	9	21–30	16–24	26–29	19–29
2016							
Вік досягнення живої маси 100 кг, дн.	167–186	150–205	150–190	185–209	156–190	180–210	182–205
Середньодобовий приріст, г	470–800	231–820	480–840	371–735	412–622	412–768	417–635
Товщина шпику, мм	10–18	10–27	7–16	21–26	11–20	20–27	22–24
2020							
Вік досягнення живої маси 100 кг, дн.	169–186	148–202	150–191	196–210	157	–	207
Середньодобовий приріст, г	620–680	432–845	420–890	467–735	624	435	470
Товщина шпику, мм	10–17	11–26	8–16	23–26	12	–	24
2022							
Вік досягнення живої маси 100 кг, дн.	164–202	149–203	154–191	196–210	158	–	204
Середньодобовий приріст, г	470–810	437–860	460–860	467–735	628	–	504
Товщина шпику, мм	13–16	12–22	8–17	23–26	12	–	22

Впродовж 2002–2022 років найвищі показники середньодобових приростів були у свиней породи дюрок, які варіювали у межах 658–810 г, ландрас 612–860 г, п'єтрен 520–890 г, полтавської м'ясної 574–735 г, уельської 344–628 г, української м'ясної 435–768 г і червоної білопоясої 470–635 г. Нижня межа показнику середньодобових приростів свиней досліджуваних порід впродовж останніх 20 років ставить під сумнів належність їх до племінних і чис-

топородних та підтверджує точку зору виробників свинини на промисловій основі про недоцільність використання тварин таких господарств при схрещуванні, оскільки вони не забезпечують ефект гетерозису та не сприяють стабільному підвищенню продуктивності відгодівельного молодняку.

Дійсно, який генетичний потенціал можуть передати свині з племінних господарств породи ландрас, середньодобові прирости молодняку під час вирощування яких знаходився на рівні 231–348 г, полтавської м'ясної породи 240–371 г, української м'ясної 154–412 г, відповідно. Ймовірно такі показники продуктивності свиней у суб'єктах племінної справи у свинарстві та відсутність реалізації племінного поголів'я стали одним із чинників значного скорочення племінних стад та поголів'я свиней у них (табл. 1). Безперечно, можливими чинниками скорочення поголів'я в останні роки також можуть бути епідемія АЧС і війна, але ми не аналізуємо ці фактори, а лише фактичну продуктивність свиней в племінних стадах. Доречно наголосити, що середньодобові прирости свиней під час вирощування у 2020–2022 роках, не дивлячись на ряд негативних факторів (війна, АЧС) дещо поліпшилися, хоча розмах показнику між племінними стадами навіть однієї породи залишився досить істотним.

Одним з основних показників, який підтверджує належність свиней до м'ясних порід, є товщина шпику, виміряна прижиттєво при досягненні тваринами живої маси 100 кг, або при забою. Прижиттєво даний показник вимірюється різними методами і приладами й чим він менший, тим товщина шпику краща. Він, як і досліджені вище показники, є обов'язковим при комплексній оцінці племінних свиней та їх ранжуванню, а також об'єктивним чинником визначення реалізаційної ціни продукції.

З огляду на дані таблиці 4, зроблено висновок про відсутність або низький рівень племінної роботи, спрямованої на добір свиней за товщиною шпику, основною селекційною ознакою свиней м'ясних порід, в результаті чого значна частина ремонтного молодняку усіх досліджуваних порід, крім п'єстрен, не відповідає вимогам, пред'явленим до свиней м'ясних порід. Доведено, що свині породи дюрок в кращих племінних стадах мали товщину шпику на рівні 13–16 мм, ландрас 10–12 мм, п'єстрен 7–9 мм, полтавської м'ясної 21–23 мм, уельської 12–16 мм, української м'ясної 16–20 мм і червоної білопоясої 22–23 мм. Як би нам не хотілося рекламувати свиней вітчизняних м'ясних порід, але варто сказати, що свині зарубіжних порід, навіть після довготривалого використання в Україні не в кращих умовах, все-таки мають більше шансів для реалізації, ніж вітчизняні.

Безперечно, якщо погодитися, що наразі в Україні свіже сало вартує дорожче, ніж пісне м'ясо, то більш рентабельно виробляти свинину з високим виходом сала в туші та його товщиною не менше 30 мм, але при цьому не слід забувати, що для цього потрібно використовувати свиней інших порід та напряму продуктивності, або вирощувати тварин м'ясних генотипів до 150 кг і більше, що буде відображається у їх вищій собівартості та реалізаційній ціні продукції.

Актуальним питанням для племінних господарств, особливо племінних заводів, є реалізація племінного молодняку, оскільки їх призначенням є саме вирощування якісного молодняку та його реалізація у племінні господарства нижчої категорії чи товарні стада, де можна здійснювати виробництво свинини не лише на чистопородній основі але й за схрещування. В динаміці 2002–2022 років реалізація племінних свиней знизилася з 5234 до 577 голів, хоча у 2005 році кількість реалізованих свиней усіх порід з племінних господарств була найбільшою і становила 12923 голів за поступового зниження у 2010 році до 6294 голів, 2016 році – 3459 голів, 2020 році – 1976 голів і у 2022 році – 577 голів. Варто зауважити, що у 2002 році найбільше було реалізовано свиней полтавської та української м'ясних порід, але починаючи з 2005 року лідером по реалізації племінного молодняку стає порода ландрас. Така тенденція протрималася до 2022 року, коли більшим попитом у виробничників свинини почали користувалися свині породи п'єстрен.

Починаючи з 2020 року не було реалізовано жодної голови племінних свиней полтавської та української м'ясних порід, а також червоної білопоясої, що може бути фатальним

для них, оскільки зникнення стада, а більшість порід утримується в одному господарстві, може привести до зникнення породи взагалі, що ми наразі спостерігаємо з українською м'ясною породою, українською степовою білою та українською степовою рябою породами, які залишилися в окупації.

Така ситуація з породами м'ясних свиней в Україні не надихає на використання окремих із них при виробництві свинини, про що свідчить їх продуктивність та попит на племінний молодняк. Водночас, не вірно було б звинувачувати в ситуації, яка склалася в племінному свинарстві, лише виробників племінної продукції. У нас застаріла та не ефективна державна система організації племінної роботи в тваринництві, відсутні інструменти стимулювання галузі, атестація свинарських господарств відбувається умовно і дуже часто власники свиней, які мають якісний зарубіжний селекційний матеріал не бажають мати статус суб'єкта племінної справи з огляду на складну процедуру його отримання і звітування. Заборона на імпорт свиней та іншого генетичного матеріалу лише з селекційною метою не діє, тому свині у товарних господарствах здебільшого характеризуються кращими господарськи корисними ознаками та попитом, ніж племінні.

Безперечно, наразі під час війни питання племінних ресурсів не на часі взагалі, задовольнити б попит населення на продукти тваринницького походження. Але така ситуація з племінними господарствами та якістю свиней м'ясних порід усугубилася тим, що власники частини з них не гербують завезенням тварин зарубіжної селекції, в результаті чого перелік порід свиней, особливо м'ясного напрямку продуктивності, в дійсності у нас може бути більшим, ніж занесений до Державного реєстру суб'єктів племінної справи у тваринництві.

Як приклад наявності значної різноманітності генотипів наводимо генеалогічну структуру свиней породи ландрас та п'єтрен за звітами про бонітування свиней даної породи в суб'єктах племінної справи у 2022 році. Встановлено, що серед 94 кнурів, наявних у породі, 89,4% з них обліковувалися лише за чотирьохзначним номером, який швидше за все є робочим і не несе інформації про належність тварини до відповідного стада, лінії чи спорідненої групи. До ліній, які за нашими попередніми дослідженнями (Voitenko, 2018) були в породі ландрас класичними, тобто мали родоначальника і продовжувачів, можна віднести лише лінії Енорма і Егона, але вони наразі представлені лише одиничними кнурами, хоча раніше були чисельними. До лінії в породі ландрас в окремих господарствах відносять кнурів Макса і Маршала, хоча вони не мають відношення до породи ландрас, швидше за все це гібриди (Макс або можливо Макстер), а також Маршал – раніше вони були представниками великої білої породи. Серед наявних 1029 голів свиноматок 90,4% – це тварини без кличок і з різними чотирьохзначними номерами, які подаються як родина. Уявити, що в дійсності прописано в родоводах тварин цієї породи ще більш складно, як і віднести їх до чистопородних племінних свиней, які здатні підтримувати конкурентоспроможність галузі свинарства України.

Порода п'єтрен, як популяція виключно зарубіжного походження, представлена лише номерними лініями і родинами, тобто як лінія чи родина подані чотирьохзначні цифри номеру кнурів і маток, які бонітуються. За ними, як і в породі ландрас, неможливо віднести свиней до чистопородних, визначити країну селекції, походження, стадо, генеалогічне формування. І хоча свині даної породи дуже добре реалізуються як племінний матеріал, але більш ймовірно, що це племінний гібридний, або товарний молодняк. З огляду на аналіз генеалогічної структури цих найбільш продуктивних та затребуваних наразі в Україні порід свиней – ландрас і п'єтрен, можна зробити висновок, що племінні господарства живуть своїм життям, ігноруючи вимоги до суб'єктів племінної справи та подаючи неправдиву інформацію до Державного реєстру суб'єктів племінної справи у тваринництві.

Але в цілому вітчизняне свинарство не може існувати без племінної бази, на що наголошують селекціонери синологи (Miras et al., 2001; Tsereniuk et al., 2022; Voloshchuk, 2014). Наразі в Україні розробляються програми розвитку галузі тваринництва до 2023 року, включаючи свинарство, в основі яких відновлення свиней миргородської, української м'ясної, української степової білої та української степової рябої породи свиней, але як можна відро-

дити те, чого вже немає?

Набагато об'єктивніше підходять до відновлення та розвитку галузі свинарства вітчизняні асоціації, серед яких Асоціація «Свинарі України». Дана асоціація розробила програму «Нове свинарство України» і вбачає нарощування поголів'я свиней до 2025 року до 20 мільйонів голів (Agravery, 2023), але мабуть без жодної вітчизняної породи, включаючи м'ясні генотипи. До асоціації «Свинарі України» входило більше 50 учасників із 18 областей України, серед яких Прат «АПК-Інвест», СП ТОВ «Нива Переяславщини», ТзОВ «Гудвеллі», ТОВ НВП «Глобинський свинокомплекс», Прат «Агропромислова компанія», ПП «Аграрна компанія» та інші, частина з яких одночасно мають і статус суб'єкта племінної справи і здійснюють виробництво свинини на промисловій основі. В цьому не було нічого поганого, якби господарства асоціації не подавали до Державного реєстру суб'єктів племінної справи у тваринництві усіх наявних у них свиней, як племінних відповідної породи. Здебільшого це не так.

Звідси і відповідь на питання, а де взялися в породах, особливо зарубіжного походження, свині, які радше відносяться до гібридних особин, а не чистопородних. Безперечно, свині, створені зарубіжними компаніями, в належних умовах комплексів продукують високі показники відгодівельних чи м'ясних ознак, забезпечуючи рентабельність виробництва свинини, але реалізовані в племінні господарства з не кращими умовами їх утримання як селекційний матеріал, вони не здатні проявити запрограмовані ознаки продуктивності, тому й проявляють сміхотворно низьку продуктивність. Наймовірним є те, що ці низькопродуктивні свині, які вже є потомками далеко не першого покоління від схрещування імпортованого поголів'я, розходиться по Україні.

Як підтвердження реалізації суб'єктами племінної справи не лише чистопородних тварин чи їх зародкового матеріалу, приводимо приклад пропозицій в Україні на початку 2024 року: сперма кнурів порід ландрас англійської селекції, п'єтрен, Макстер, Макстер 304, Темпо, йоркшир, дюрорк, дюрорекс, піксель, РІС; племінний молодняк – гібриди англійської селекції, свині великої білої породи, йоркшир, дюрорк, п'єтрен данської селекції та F₁ від їх схрещування, велика біла і ландрас РІС.

З огляду на таку пропозицію та генеалогію свиней різних порід, яка породжена суб'єктами племінної справи у тваринництві, стає зрозумілою абсурдність функціонування племінної бази України.

Для відродження українського свинарства та наведення ладу з племінним свинарством варто взяти до уваги та почати впроваджувати підходи до виробництва свинини, передбачені в країнах ЄС.

З'ясовано, що в країнах Європейського Союзу розведення чистопородних племінних свиней чи гібридів свиней, як власне і функціонування галузі свинарства загалом, узгоджується із прописаними Європейським парламентом та Радою правил. Наводимо окремі підходи до термінології та методів оцінювання свиней, їх реалізації тощо, які кардинально відрізняються від вітчизняного свинарства (Voitenko et al., 2019).

Регламентом Європейського парламенту та Ради щодо зоотехнічних і генеалогічних умов розведення, торгівлі та ввозу до Союзу чистопородних племінних тварин, гібридів племінних свиней та їхніх зародкових продуктів («Регулювання тваринництва») (Regulation (EU) 2016/1012) прописано, що «порода» – це популяція тварин, досить однорідна, щоб вважатися відмінною від інших тварин одного і того ж виду, яка утримується однієї або декількома групами селекціонерів, які погодилися записати цих тварин в племінні книги з інформацією про їх відомих нащадків з метою відтворення їх успадкованих характеристик шляхом відтворення, обміну та відбору в рамках програми розведення.

Чистопородна племінна тварина – це тварина, яка записується або реєструється і має право на вхід в основний розділ племінної книги;

Лінія – це генетично стабільна і однорідна субпопуляція чистопородних племінних тварин певної породи.

В державах – членах ЄС розведенням свиней займається *породна організація* – це будь-яка асоціація селекціонерів, племінний орган або організація громадського/публічного нагляду, за винятком компетентних органів, яка визнана компетентним органом держави-члена ЄС з метою здійснення програми розведення чистопородних племінних тварин, внесених в племінні книги (и), яку вона веде або створює.

Регламентом (ЄС) 2016/1012 також прописано, що породною організацією, яка розводить чистопородних племінних свиней, можуть бути асоціації заводчиків, племінні організації чи громадські органи, які визнані компетентними органами держав-членів Союзу на підставі відповідних вимог.

Держави-члени ЄС всі дії з породами узгоджують з програмами розведення, які здійснюють породні організації або селекційні гібридні центри. Породна організація або селекційний гібридний центр по розведенню свиней може здійснювати програму розведення, затверджену компетентними органами відповідної держави-члену Союзу і на території держави, яка не входить в ЄС, але при цьому вони мають повідомити про передбачуване продовження своєї географічної території до компетентного органу, який визнав таку породну організація або селекційний гібридний центр.

Законодавчою базою ЄС для держав-членів чітко прописані права і обов'язки селекціонерів, які беруть участь у програмах розведення свиней.

На особливу увагу заслуговує роль породних організацій не лише в питаннях запису чистопородних племінних свиней до племінних книг, але й взагалі допуску їх чи зародкових продуктів до відтворення.

Чистопородні племінні тварини, які використовуються для збору сперми для штучного осіменіння, повинні бути ідентифіковані шляхом аналізу їхньої групи крові або будь-яким іншим аналогічним методом, що передбачає такий же ступінь достовірності, як аналіз ДНК.

За встановленими правилами розведення свиней в Європейському Союзі, крім племінних книг для чистопородних племінних свиней ведуться племінні реєстри для гібридів племінних свиней відповідної породи, лінії чи кросу.

Крім коротко вищевикладених правил, Регламентом (ЄС) 2016/1012 Європейського парламенту та Ради щодо зоотехнічних і генеалогічних умов розведення, торгівлі та ввозу до Союзу чистопородних племінних тварин, гібридів племінних свиней та їхніх зародкових продуктів («Регулювання тваринництва») передбачені й інші настанови, які стосуються вимог до тестування продуктивності та генетичної оцінки свиней; видачі, змісту і формату зоотехнічних сертифікатів, що супроводжують племінних свиней та їх зародкові продукти; ввозу до Союзу племінних тварин та їх зародкових продуктів; запису до племінних книг чи племінних реєстрів племінних тварин та потомків, які вироблялися із зародкових продуктів, що ввезені до Союзу; обов'язків компетентних органів; офіційного контролю; штрафів; контролю комісій у державах-членах та третіх країнах і багато іншого.

Не коментуючи різючої різниці в підходах до ведення племінного свинарства в Україні і країнах ЄС, членами якого ми плануємо стати найближчим часом, хочеться лише побажати особам, дотичним до розробок національних чи галузевих програм ведення або відродження галузі свинарства в Україні ознайомитися, гармонізувати та впровадити вимоги Європейського Союзу в країні.

Висновки. 1. Ринок племінних свиней м'ясного напрямку продуктивності в Україні представлений породами дюрок, ландрас, п'єтрен, полтавська м'ясна, уельська, українська м'ясна та червона білопояса, чисельність яких суттєво варіювала в динаміці 2002–2022 років. 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.

2. Досліджувані породи свиней м'ясного напрямку продуктивності в суб'єктах племінної справи в Україні не характеризуються чітким підвищенням багатоплідності в динаміці 2002–2022 років. За значного варіювання ознаки не лише серед порід, але й у межах однієї

породи, найбільшим зростанням показнику характеризувалися свиноматки породи ландрас (9–17,8 голів).

3. Оцінка кнурців за власною продуктивністю підтверджує значну різницю показників, як у межах однієї породи, так і між породами, засвідчуючи наявність племінних стад, які не варті статусу суб'єкта племінної справи з огляду на низькі показники продуктивності тварин. Заслужують на увагу кнури породи п'єтрен, які не дивлячись на м'ясний напрям продуктивності, здатні за найкоротший термін (150–154 днів) досягати живої маси 100 кг під час вирощування. Впродовж 2002–2022 років найвищі показники середньодобових приростів були у свиней породи дюрорк, які варіювали у межах 658–810 г, ландрас 612–860 г, п'єтрен 520–890 г, полтавської м'ясної 574–735 г, уельської 344–628 г, української м'ясної 435–768 г і червоної білопоясої 470–635 г.

4. З'ясовано, що у більшості суб'єктів племінної справи, де розводять свиней м'ясних порід, не проводиться селекційна робота на зниження товщини шпику, або її ефективність дуже низька. В кращих племінних стадах свині породи дюрорк мають товщину шпику на рівні 13–16 мм, ландрас 10–12 мм, п'єтрен 7–9 мм, полтавської м'ясної 21–23 мм, уельської 12–16 мм, української м'ясної 16–20 мм і червоної білопоясої 22–23 мм. Нижня межа даного показнику перевищує вимоги до м'ясних свиней і таких свиней в кожній породі більшість.

5. Реалізація племінних свиней знизилася з 2002 до 2022 року з 5234 до 577 голів, при цьому найбільше реалізовано свиней усіх порід у 2005 році – 12923 голів за поступового зниження у 2010 році до 6294 голів, 2016 році – 3459 голів, 2020 році – 1976 голів і у 2022 році – 577 голів. У 2002 році найбільше реалізовано свиней полтавської та української м'ясних порід, але починаючи з 2005 року лідером по реалізації племінного молодняка стає порода ландрас. У 2022 році найбільшим попитом у виробничників свинини почали користувалися свині породи п'єтрен.

6. Застаріла та не ефективна державна система організації племінної роботи в тваринництві, включаючи свинарство, не стимулює власників свиней, які мають якісний зарубіжний селекційний матеріал, отримувати статус суб'єкта племінної справи. Водночас наявні племінні стада, особливо племінні репродуктори, завозять та реалізують тварин зарубіжної селекції, які далекі від чистопородних. В якості прикладу наведена генеалогічна структура свиней породи ландрас і п'єтрен.

7. Заслужує на увагу діяльність Асоціації «Свинарі України», але частина господарств, що входять до її складу, виробляючи свинину на промисловій основі, одночасно мають статуси суб'єктів племінної справи й реалізують племінних молодняк, який не є таким. Звідси й наявність серед найбільш використовуваних порід свиней особин з невідомим походженням та низька успадкованість основних ознак продуктивності у потомстві. Такі кроки приводять до недоцільності функціонування племінного свинарства, але без племінного свинарства не буде і промислового, або ми будемо заручниками імпортованого матеріалу.

8. В контексті гармонізації свинарства України до вимог ЄС, наводимо основні вимоги Регламенту Європейського парламенту та Ради щодо зоотехнічних і генеалогічних умов розведення, торгівлі та ввозу до Союзу чистопородних племінних тварин, гібридів племінних свиней та їхніх зародкових продуктів («Регулювання тваринництва») (Regulation (EU) 2016/1012). Вони вступили в дію з 2016 року, а ми навіть не наближаємося до них.

REFERENCES

- Voloshchuk, V. M. (2012). *Teoretychne obgruntuvannia i stvorennia konkurentospromozhnykh tekhnologii vyrobnystva svynyny* [Theoretical justification and creation of competitive pork production technologies]. Tekhservis. [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 vyrobnystva* [Spatial planning and technological solutions for the reconstruction of premises during the transfer of pig farming to the flow system of production] *Svynarstvo – Swine*

- breeding*. Poltava, 70, 11–19. [In Ukrainian].
- Akimov, O. V., Martyniuk, I. M., Tsereniuk, O. M., & Chereuta, Yu. V. (2022). Ob'iemnoplanuvanni rishennia rekonstruktsii tsekhu vidtvorennia svynei z vprovadzheniam shtuchnoho osimeninnia [Spatial planning solutions for the reconstruction of the pig reproduction shop with the introduction of artificial insemination] *Naukovo-tekhnichnyi biuletyn Instytutu tvarynnytstva NAAN – Scientific and technical bulletin of the Animal Husbandry Institute of the NAoS*. Kharkiv, 127, 59–69. <https://doi.org/10.32900/2312-8402-2022127-59-69> [In Ukrainian].
- Zbarskyi, V. K., & Shpak, O. O. (2016). Svynarstvo – kluchova haluz u silskomu hospodarstvi Ukrainy [Pig farming is a key branch of agriculture in Ukraine] *Ahrosvit – Agroworld*, 21, 8–14. [In Ukrainian].
- Hetia, A. A., & Suprun, I. O. (2021). Suchasnyi stan ta perspektyva rozvytku vitchyznianoho pleminnoho svynarstva [The current state and prospects for the development of domestic breeding pig breeding] *Visnyk Sumskoho natsionalnoho ahrarnoho universytetu. Tvarynnytstvo – Bulletin of the Sumy National Agrarian University. Livestock*, 2 (10), 146–152. DOI: 10.32845/bsnau.lvst.2021.2.2. [In Ukrainian].
- 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 farming] *Scientific Progress & Innovations*. Poltava, 2(2), 175–185. <https://doi.org/10.31210/visnyk2022.02.21>. [In Ukrainian].
- Peretiatko, L. H., Bankovskaia, Y. B., & Fylonenko, V. H. *Poltavskaia miasnaia poroda svynei* [Poltava meat breed of pigs]. In V. P. Rybalko, A. A. Geti, V. I. Gerasimova (Eds.), *Genofond natsionalnykh porod sviney Ukrainyi, ih sozdateli i sovremennyye koordinatoryi* [Gene pool of national pig breeds of Ukraine, their creators and modern coordinators] (79–92). Poltavskiy literator. [In Ukrainian].
- Onyshchenko, A. A. (2011). *Ukraynskaia miasnaia poroda* [Ukrainian meat breed]. In V. P. Rybalko, A. A. Geti, V. I. Gerasimova (Eds.), *Genofond natsionalnykh porod sviney Ukrainyi, ih sozdateli i sovremennyye koordinatoryi* [Gene pool of national pig breeds of Ukraine, their creators and modern coordinators] (93–101). Poltavskiy literator. [In Ukrainian].
- Fesenko, O. G., Lesnoj, V. A., & Rybalko, V. P. (2011). Krasnaja belopojasaja poroda mjasnykh sviney [Red white-belted breed of meat pigs]. In V. P. Rybalko, A. A. Geti, V. I. Gerasimova (Eds.), *Genofond natsionalnykh porod sviney Ukrainyi, ih sozdateli i sovremennyye koordinatoryi* [Gene pool of national pig breeds of Ukraine, their creators and modern coordinators] (103–119). Poltavskiy literator. [In Ukrainian].
- Voitenko, S. L., Sydorenko, O. V., & Vyshnevskiy, L. V. (2019). *Selektsiini dosiahnennia u tvarynnytstvi Ukrainy ta vydatni ucheni kintsia XX pochatku XXI storichchia* [Breeding achievements in Ukraine and prominent scientists from the end of the 20th to the beginning of the 21st century]. Astraia. [In Ukrainian].
- Khakhula, B. V. (2020). Osoblyvosti funktsionuvannia rynku produktsii pleminnoho svynarstva v Ukraini [Features of the functioning of the market for pedigree pig products in Ukraine] *Ahrosvit – Agroworld*, 13–14, 104–110. DOI: 10.32702/2306-6792.2020.13-14.104. [In Ukrainian].
- Mykhalko, O. H. Suchasnyi stan ta shliakhy rozvytku svynarstva v sviti ta Ukraini [Current development of pig farming in the world and Ukraine] *Visnyk Sumskoho natsionalnoho ahrarnoho universytetu. Tvarynnytstvo – Bulletin of the Sumy National Agrarian University. Livestock*, 3 (46), 61–75. DOI: 10.32845/bsnau.lvst.2021.3.9. [In Ukrainian].
- Voitenko, S. L., Porkhun, M. H., Sydorenko, O. V., & Ilnytska, T. Ye. (2019). Henetychni resursy silskohospodarskykh tvaryn Ukrainy pochatku tretoho 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. doi.org/10.31073/adg.58.15. [In Ukrainian].
- Derzhavnyi plemynnyi reiestr 2002 rik*. T. 2. (2004). [State tribal register 2002. Vol. 2] / Ministerstvo ahrarnoi polityky Ukrainy. Derzhavnyi naukovo-vyrobnychy kontsern

- «Selektsiia». [In Ukrainian].
- Derzhavnyi plemynnyi reiestr 2005 rik*. T. 2. (2006). [State tribal register 2005. Vol. 2] / Ministerstvo ahraryoi polityky Ukrainy. Derzhavnyi naukovo-vyrobnychiy kontsern «Selektsiia». [In Ukrainian].
- Derzhavnyi plemynnyi reiestr 2009 rik*. T. 2. (2010). [State tribal register 2009. Vol. 2] / Ministerstvo ahraryoi polityky Ukrainy. Natsionalne ob'iednannia po pleminni spravi u tvarynnyystvi. [In Ukrainian].
- Derzhavnyi reiestr sub'iektiv plemynnoi spravy u tvarynnyystvi 2016 rik*. T. 2. (2017). [State register of subjects of tribal affairs in the creation of 2016. Vol. 2] / Ministerstvo ahraryoi polityky ta prodovolstva Ukrainy. Instytut rozvedennia i henetyky tvaryn imeni M.V.Zubtsiay NAAN. [In Ukrainian].
http://animalbreedingcenter.org.ua/images/files/derjplemreestr/derjplemreestr_tom2_2016.pdf
- Romanova, O. V., Pryima, S. V., Polupan, Yu. P., & Basovskyi, D. M. (2021). *Derzhavnyi reiestr sub'iektiv plemynnoi spravy u tvarynnyystvi za 2020 rik*. T. 2. [State register of subjects of tribal affairs in the animal kingdom for 2020. Vol. 2]. [In Ukrainian].
- Zhukorskyi, O. M., Romanova, O. V., Pryima, S. V., & Basovskyi, D. M. (2023). *Derzhavnyi reiestr sub'iektiv plemynnoi spravy u tvarynnyystvi za 2022 rik*. T. 2. [State register of subjects of tribal affairs in the animal kingdom for 2022. Vol. 2]. [In Ukrainian].
- Medvedev, V. O., Tsereniuk, O. M., Khvatov, A. I., & Rozsokha, L. V. (2004). Plemynni resursy Ukrainy v porodi landras [Pedigree resources of Ukraine in the Landrace breed] *Naukovo-tekhnychnyi biuletyn – Scientific and technical bulletin of the Animal Husbandry Institute of the NAoS*. Kharkiv, 88, 37–41. [In Ukrainian].
- Topikha, V. S. (2005). Pidsumky roboty zi svyniamy porody diurok v Ukraini [Results of work with Durok breed pigs in Ukraine] *Ahraryni visnyk Prychornomia – Agrarian Bulletin of the Black Sea Littoral*. Odesa, 31, 16–17. [In Ukrainian].
- Tkachov, A. F. (1972). Uelska poroda svynei ta yii hospodarsko-biolohichni yakosti [Welsh pig breed and its economic and biological qualities] *Svynarstvo – Swine breeding*. Poltava, 17, 3–10. [In Ukrainian].
- Pelykh, V. H., & Yurchenko, A. P. (2003). Zv'iazok rivnia produktyvnosti svynomatok z proiavom heterozysnoho efektu za vidtvornymy oznakamy [The relationship between the level of productivity of sows and the manifestation of the heterosis effect on reproductive traits] *Visnyk Sumskoho natsionalnoho ahrarynoho universytetu. Tvarynnyystvo – Bulletin of the Sumy National Agrarian University. Livestock*, 7, 158–163. [In Ukrainian].
- Voitenko, S. L. (2018). Stan ta tendentsii rozvytku svynarstva na pleminni osnovi [The state and trends of the development of pig breeding on a tribal basis] *Naukovyi visnyk «Askaniia -Nova» – Scientific Bulletin "Askania-Nova"*. Nova Kakhovka, 11, 157–169. [In Ukrainian].
- Tsereniuk, O. M., Hryshyna, L. P., & Peretiak, L. H. Analiz plemynnoi bazy svynarstva Ukrainy [Analysis of the breeding base of pig breeding in Ukraine] *Svynarstvo – Swine breeding*. Poltava, 77–78, 72–82. [In Ukrainian]. DOI: <https://doi.org/10.37143/0371-4365-2022-77-78-06>
- Myras, V. V., Tkachova, A. F., Khvatov, A. I., Faizulin, R. A., & Rozsokha, L. V. (2001). Problemy zberezhenia porodnoho henofondu svynei Ukrainy [Problems of preserving the breed gene pool of pigs of Ukraine] *Rozvedennia i henetyka tvaryn – Animal breeding and genetics*. Kyiv, 34, 149–150.
- Voloshchuk, V. M. (2014). Stan i perspektyvy rozvytku haluzi svynarstva [The state and prospects for the development of the pig industry] *Visnyk ahraryoi nauky – Bulletin of Agricultural Science*, 2, 17–20.
- Vitchyzniane svynarstvo: TOP-5 indyikatoriv haluzi*. Agravery.com. <https://agravery.com/uk/posts/show/vitciznane-svynarstvo-top-5-indikatoriv-galuzi>
- Voitenko, S. L., & Vyshnevskyi, L. V. (2019). Novi pravyla rozvedennia chystoporodnykh plemynnykh svynei ta hibrydiv plemynnykh svynei u Yevropeiskomu Soiuzi [New rules for breeding purebred breeding pigs and breeding pig hybrids in the European Union] *Svynarstvo –*

Swine breeding. Poltava, 73, 111–117.

Regulation (EU) 2016/1012 of European parliament and of the council of 8 June 2016 on zootechnical and genealogical conditions for the breeding, trade in and entry into the Union of purebred breeding animals, hybrid breeding pigs and the germinal products thereof and amending Regulation (EU) No 652/2014, Council Directives 89/608/EEC and 90/425/EEC and repealing certain acts in the area of animal breeding ('Animal Breeding Regulation'). *Official Journal of the European Union*, L 171/66.

Одержано редколегією 22.04.24 р.

Прийнято до друку 25.06.24 р.