

total protein, g/l; urea content, mmol/l; cholesterol content, mmol/l; active acidity (pH), acidity units; moisture retention capacity, %; tenderness, s; loss of muscle tissue during heat treatment, %; color intensity, units ext.  $\times 1000$ . **The results.** It was established that the biochemical indicators of blood serum (total protein content, urea content) correspond to the physiological norm of clinically healthy animals. The number of high-quality samples according to the moisture-retaining capacity of the longest muscle of the back is 8.0 %, color intensity – 20.0 %, tenderness – 8.0 %, and the coefficient of variability of these characteristics ranges from 2.52 to 14.57 % . The difference between groups of experimental animals in the physico-chemical properties of muscle tissue, taking into account intrabreed differentiation in the content of total protein and urea in blood serum, ranges from 1.23 to 10.71 %. **Conclusions.** The indicators of the interior of young pigs of the experimental group correspond to the physiological norm of clinically healthy animals. The coefficient of pairwise correlation between indicators of protein metabolism and physicochemical properties ranges from  $-0.222$  to  $+0.288$ ; reliable values of this biometric indicator between features have not been established.

**Key words:** young pigs, breed, biochemical indicators of blood serum, longest back muscle, physicochemical properties, variability, correlation.

УДК 636.4.082(044)

doi 10.37143/0371-4365-2022-77-78-06

## АНАЛІЗ ПЛЕМІННОЇ БАЗИ СВИНАРСТВА УКРАЇНИ

**О. М. Церенюк, Л. П. Гришина, Л. Г. Перетяцько**

*Інститут свинарства і агропромислового виробництва НААН  
вул. Шведська Могила, І. м. Полтава, Україна, 36013*

**Мета.** Порівняльний аналіз продуктивних ознак різних порід племінних свиней України. **Методом** дослідження є аналіз та порівняння показників розвитку та продуктивності свиней різних порід, зміни поголів'я тварин та суб'єктів племінної справи у свинарстві впродовж 2017-2021 рр. **Результати.** Аналіз стану племінної бази свинарства України впродовж п'яти років свідчить про скорочення 31 суб'єкту племінної справи з поголів'ям близько 7 тис. голів основних свиноматок. На 01.01.2022 р. налічується 67 племінних господарств, з них 27 племінних заводів і 40 племінних репродукторів. На сьогоднішній час свинарство представлено 10 породами свиней, найчисельнішими з яких є дві породи – велика біла 60 %, і ландрас – 31,3 %, яких розводять, відповідно, у 18 і 13 областях України. Найбільше свиней розводять у Київській (624,8 тис. гол.),

---

**Церенюк Олександр Миколайович**, д. с.-г. н., доцент, директор,

e-mail: [tserenyuk@gmail.com](mailto:tserenyuk@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0003-4797-9685>

**Гришина Людмила Павлівна**, д. с.-г. н., ст. н. с, зав. відділу селекції та генетики,

e-mail: [ludpavgri@ukr.net](mailto:ludpavgri@ukr.net)

<https://orcid.org/0000-0001-6292-0257>

**Перетяцько Лідія Григорівна**, к. с.-г. н., ст. н. с, зав. лаб. селекції,

e-mail: [lidiplper@ukr.net](mailto:lidiplper@ukr.net)

<https://orcid.org/0000-0003-0919-8482>

Львівській (430 тис. гол.), Донецькій (405,4 тис. гол.) і Тернопільській (377 тис. гол.) областях. А найменша чисельність зосереджена у Луганській (40,9 тис. гол.) та Херсонській (49,5 тис. гол.) областях. Встановлено, що тенденція до збільшення поголів'я на початок 2022 р. спостерігалась у порід дюррок (з 1,98 до 2,47 %), п'єтрен (з 1,58 до 2,08 %), червоної білопоясої породи (0,23 до 0,33), уельс (з 0,47 до 0,58 %) і українська степова біла порода (0,96 до 1,26 %). За рештою вітчизняних порід, таких як полтавська м'ясна, українська м'ясна і українська степова ряба спостерігалась чітка тенденція до зменшення, відповідно, на 0,13; 0,02 і 0,04 %. Аналіз продуктивних ознак показує, що відтворювальні якості свиноматок, яких розводять в племзаводах вищі ніж у племрепродукторах, це стосується таких порід як ландрас, дюррок, полтавська м'ясна. Перевага за показником багатоплідності становила 1,4 гол., 1,5 гол., 1,0 гол., відповідно. Що стосується порід уельс та дюррок, які вважаються м'ясними породами, але відрізняються високими відтворювальними якостями (багатоплідність породи уельс – 13 гол., дюррок – 11,6 гол.). Пояснюється, на нашу думку, цілеспрямованою селекційною роботою саме на збільшення показника багатоплідності. Відтворювальні ознаки інших м'ясних генотипів залишаються такими, що відповідають вимогам до м'ясних генотипів. **Висновки.** Необхідно нароцувати породний генофонд України, щоб повною мірою здійснювати селекційно-генетичні програми з удосконалення порід, а також міжпородне схрещування та гібридизацію.

**Ключові слова:** племінне свинарство, породи, племзаводи, племрепродуктори, відтворювальні ознаки, товщина шкури, гібридизація.

**Вступ.** Сучасне свинарство, як провідна галузь тваринництва, характеризується інтенсивним розвитком, застосуванням інноваційних технологій, постійним підвищенням продуктивності тварин, що забезпечує збільшення виробництва свинини [1].

Високий рівень виробництва й споживання свинини на базі використання генетичного потенціалу свиней визначає продовольчу безпеку, конкурентоздатність та соціально – економічну стабільність суспільства [2]. Разом з тим, племінна робота передбачає комплекс заходів, які забезпечують високу продуктивність тварин за рахунок удосконалення особливостей окремих особин, стада і породи [3].

Основною задачею племінного свинарства є збереження вітчизняних порід, удосконалення продуктивних якостей існуючих та створення нових типів і ліній в породах, які б забезпечували проявлення ефекту гетерозису в системах схрещування та гібридизації. Ефективність свинарства можлива лише при налагодженій системі селекційно-племінної роботи в поєднанні з раціональними методами технології утримання та годівлі свиней [4–6].

В умовах які склалися на сьогоднішній час збереження та розвиток вітчизняного племінного свинарства є першочерговою задачею. Без її вирішення може бути втрачена продовольча безпека, а також втрачений технічний, селекційно-генетичний та кадровий потенціал для відродження свинарства. Необхідною умовою для стабілізації свинарства та формування передумов його динамічного розвитку є створення та поліпшення племінної бази [7–10]. Метою

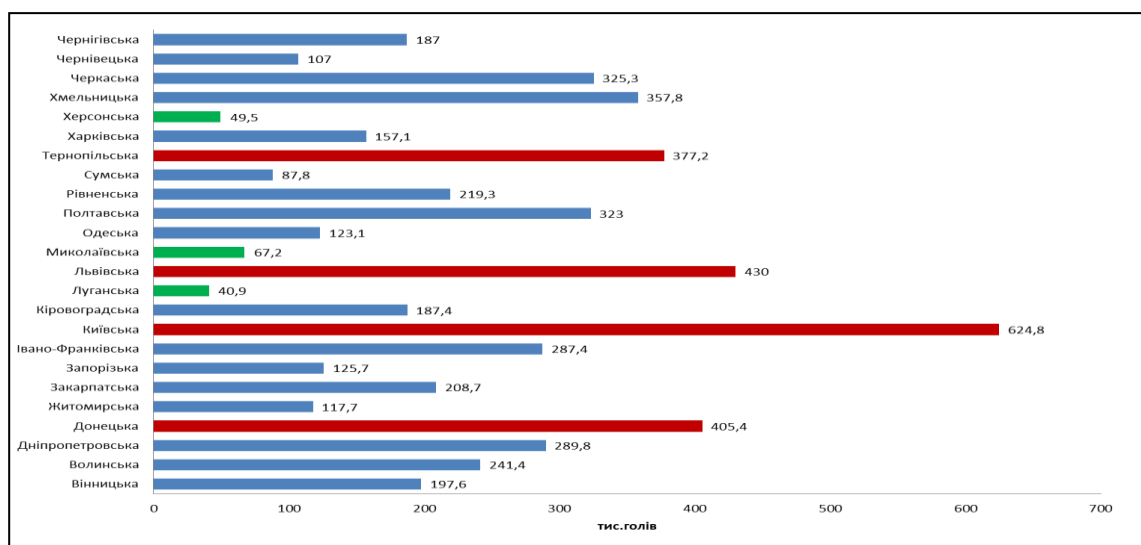
досліджень є проведення порівняльного аналізу продуктивних ознак різних порід племінних свиней України.

**Матеріали та методи досліджень.** Для аналізу стану племінної бази в Україні були використані Державні реєстри суб'єктів племінної справи у тваринництві за 2017–2021 рр. [11–15]. Методом дослідження є аналіз та порівняння показників розвитку та продуктивності свиней різних порід, зміни поголів'я тварин та суб'єктів племінної справи у свинарстві впродовж вищевказаного періоду.

**Результати дослідження та їх обговорення.** За даними Державної служби статистики України [16] на 01.02.2022 р. в Україні налічувалося 5 млн. 558 тис. гол. свиней, зокрема 3 млн. 635 тис. гол у сільськогосподарських підприємствах та 1 млн 922,9 тис. гол. утримувалося населенням, що на 194 тис. менше порівняно з минулим роком. На даний час 57 % загального поголів'я свиноматок утримується в 15 найбільших промислових підприємствах галузі, які забезпечують виробництво понад 50 % свиней забійних кондицій.

Чисельність поголів'я племінних свиней в різних областях суттєво відрізняється. Найбільше свиней розводять у Київській (624,8 тис. гол.), Львівській (430 тис. гол.) Донецькій (405,4 тис. гол.) і Тернопільській (377 тис. гол.) областях. А найменша чисельність зосереджена у Луганській (40,9 тис. гол.) та Херсонській (49,5 тис. гол.) областях (рис.1).

Варто відзначити, що племінним поголів'ям, за законодавством України, вважається таке, яке розміщено на зареєстрованих сільськогосподарських підприємствах, а не в домогосподарствах. Враховуюче факт скорочення поголів'я свиней у сільськогосподарських підприємствах, стає зрозумілим і зменшення племінного поголів'я в них [7].



**Рис.1. Чисельність поголів'я племінних свиней в Україні на 01.01.2022 р. (в розрізі областей)**

Кількість племінних господарств в Україні впродовж останніх п'яти років має стійку тенденцію до зменшення (табл. 1).

Таблиця 1. Динаміка племінної бази у свинарстві України за період 2019–2021 рр.

Роки	Племзаводи		Племрепродуктори		Всього	
	кількість	маток, всього гол.	кількість	маток всього гол.	кількість	маток, гол.
2017	43	10312	55	10121	98	20433
2018	35	7970	45	9535	80	17505
2019	32	8460	42	7787	74	16247
2020	30	8375	39	8849	69	17224
2021	27	5495	40	8257	67	13752
2021 ± до 2017	-16	-4817	-15	-1864	-31	-6681

На 01.01.2022 р. налічувалося 67 суб'єктів племінної справи у тваринництві, із яких 27 племінних заводів з поголів'ям майже 5500 основних маток та 40 племінних репродукторів з поголів'ям 8257 свиноматок. Отже, за останні п'ять років племінне свинарство України втратило 16 племінних заводів і 15 племінних репродукторів з поголів'ям близько 7 тис. гол. основних свиноматок. У цілому ситуація з племінним свинарством є складною. Фактично племінними визнаються лише свині розміщені в атестованих господарствах, які занесені у державний реєстр племінних тварин. Процедура атестації племінних господарств є складною, тому вони не бажають її проходити, до того ж у державі відсутні будь-які інструменти стимулювання галузі свинарства [7].

Окрім цього скоротилася кількість порід, що розводяться в Україні. За останні роки внаслідок АЧС зникла велика чорна порода свиней, а чисельність миргородської породи є критичною. Свинарство України на 1 січня 2022 р. представлено 10 породами свиней: великої білої, ландрас, дюррок, п'єтрен, полтавської м'ясної, української м'ясної, червоної білопоясої, уельської, української степової білої, української степової рябої. В результаті проведеного моніторингу порід встановлено, що у 2021 р. найпоширенішими породами залишаються велика біла (60,0 %) і порода ландрас (31,3 %), чисельність якою збільшилась порівняно з попереднім роком на 7,41 % (рис. 2).

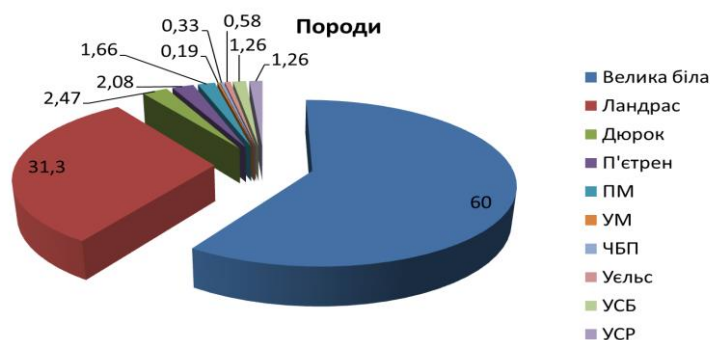


Рис. 2. Співвідношення основних порід свиней в Україні на 01.01.2022 р.

Примітки: (ПМ - полтавська м'ясна; УМ – українська м'ясна; ЧБП - червона білопояса; УСБ – українська степова біла; УСР – українська степова ряба).

Тенденція до збільшення спостерігалась у порід дюрок (з 1,98 до 2,47 %), п'єтрен (з 1,58 до 2,08 %), ЧБП (0,23 до 0,33), уельс (з 0,47 до 0,58 %) і українська степова біла порода (0,96 до 1,26 %). За рештою вітчизняних порід, таких як полтавська м'ясна, українська м'ясна і українська степова ряба спостерігається чітка тенденція до зменшення, відповідно, на 0,13; 0,02 і 0,04 %.

Аналізуючи кількість суб'єктів племінної справи у свинарстві та співвідношення порід за останні три роки (табл. 2) можна відмітити, що зменшилась кількість племінних заводів з розведення свиней великої білої породи (з 16 до 11 господарств), це вплинуло на зменшення основних свиноматок. Проте впродовж 2021 р. збільшилась кількість племінних репродукторів з розведення породи ландрас. Відповідно інших порід за останні роки істотних змін за кількістю суб'єктів племінної справи не відбулося.

**Таблиця 2. Кількість племзаводів і племрепродукторів та співвідношення порід за останні 3 роки**

Порода	2019			2020			2021		
	Кількість		Співвід. порід, %	Кількість		Співвід. порід, %	Кількість		Співвід. порід, %
	ПЗ	ПР		ПЗ	ПР		ПЗ	ПР	
ВБ	16	23	65,45	14	21	68,74	11	21	60,0
Л	9	7	26,75	9	7	23,89	9	8	31,30
Д	3	1	2,24	3	1	1,98	3	1	2,47
П	2	2	1,61	2	2	1,58	2	2	2,08
ПМ	2	2	1,66	2	2	1,79	2	2	1,66
УМ	-	2	0,42	-	1	0,21	-	1	0,19
ЧБП	-	1	0,31	-	1	0,23	-	1	0,33
У	-	1	0,49	-	1	0,47	-	1	0,58
УСБ	-	2	0,92	-	2	0,96	-	2	1,26
УСР	-	1	0,15	-	1	0,15	-	1	0,11
Усього	32	41	100	30	39	100	27	40	100

*П м т* : у цій та наступних таблицях ВБ – велика біла; Л - ландрас; Д - дюрок; П – п'єтрен; ПМ - полтавська м'ясна; УМ - українська м'ясна; ЧБП - червона білопояса; У - уельс; УСБ - українська степова біла; УСР - українська степова ряба.

Таким чином, ми спостерігаємо скорочення племінної бази свинарства, що ставить під загрозу реалізацію програми розвитку підгалузі. Через ситуацію, що склалася слід нарощувати породний генофонд України, щоб повною мірою здійснювати селекційно-генетичні програми з удосконалення порід, а також міжпородне схрещування та гібридизацію.

Відтворювальні якості свиноматок (табл. 3), яких розводять в племзаводах вищі ніж в племрепродукторах, це стосується таких порід як ландрас, дюрок, полтавська м'ясна. Перевага за показником багатоплідності становила 1,4 гол., 1,5 гол., 1,0 гол., відповідно. Що стосується порід уельс та дюрок, які вважаються м'ясними породами, але відрізняються високими відтворювальними якостями (багатоплідність породи уельс – 13 гол., дюрок – 11,6 гол.).

Таблиця 3. Відтворювальні якості свиноматок в племзаводах і племрепродукторах

Порода	Племзаводи			Племрепродуктори		
	багато-плідність, гол.	вік відлучення, дні	маса гнізда при відлученні, кг	багато-плідність, гол.	вік відлучення, дні	маса гнізда при відлученні, кг
ВБ	10,6–13,9	28	87	10,4–14,5	28	89
Л	10,8–14,6	28	92	9,0–13,6	28	79
Д	10,0–13,3	28	99	10,1	60	196
П	9,9–10,6	60	218	9,0–11,6	28	68
ПМ	10,3–11,0	45	109	9,5–9,7	60	170–178
УМ	–	–	–	1,01	–	–
ЧБП	–	–	–	9,9	60	174
У	–	–	–	13,0	45	142
УСБ	–	–	–	10,5	60	162
УСР	–	–	–	9,2	60	157

Це пояснюється, на нашу думку, цілеспрямованою селекційною роботою саме на збільшення показника багатоплідності. Відтворювальні ознаки інших м'ясних генотипів залишаються такими, що відповідають вимогам до м'ясних генотипів.

Розвиток племінних тварин знаходився в межах класу еліта та першого відповідно до груп порід (табл. 4).

Таблиця 4. Характеристика племінних тварин за показниками розвитку

Порода	Кнури (24 міс.)			Свиноматки (після 1-го опоросу)		
	п	жива маса, кг	довжина тулуба, см	п	жива маса, кг	довжина тулуба, см
ВБ	169	313	183	6681	208	162
Л	128	289	194	2332	208	174
Д	19	324	182	141	215	165
П	25	283	181	264	206	156
ПМ	13	301	185	95	213	161
УМ	4	284	182	27	223	165
ЧБП	5	297	182	46	186	155
У	8	351	198	60	288	162
УСБ	9	272	181	143	195	165
УСР	4	258	172	8	231	165

Необхідною умовою гарантованого покращання стада є ретельний відбір та організація спрямованого вирощування ремонтного молодняку. Середній вік досягнення живої маси 100 кг у кнурців в умовах племзаводів коливався від 168 днів у свиней породи дюрок до 204 днів - у полтавської м'ясної породи. Проте необхідно зауважити, що розмах варіювання цього показника для породи п'єстрен знаходився в межах від 150 до 191 дня, для породи ландрас – 152–202 днів, для свиней породи дюрок він був значно меншим і становив від 165–171 добу (табл. 5).

Таблиця 5. Середні показники продуктивності ремонтних кнурців

Порода	Племзаводи			Племрепродуктори		
	вік досягнення живої маси 100, кг, дні	товщина шпику, мм	СДП, г	вік досягнення живої маси 100, кг, дні	товщина шпику, мм	СДП, г
ВБ	189	20,5	614	182	20	582
Л	183	16,5	647	170	20	629
Д	168	15,5	735	186	10	620
П	170	17	755	185	8	630
ПМ	204	24	576	203	24	601
УМ	–	–	–	210	23	385
ЧБП	–	–	–	205	23	582
У	–	–	–	157	13	627
УСБ	–	–	–	197	25	599
УСР	–	–	–	209	25	387

Найменшою товщиною шпику відрізнялися м'ясні генотипи дюрок і п'єтрен, причому в умовах племінних репродукторів були отримані кращі показники ніж в умовах племінних заводів (10 і 8 мм порівняно з 15,5 і 17 мм).

Необхідно також підкреслити, що інтенсивність росту вітчизняних м'ясних генотипів залишається низькою.

Однією з головних завдань племінних господарств є вирощування і реалізація висококласного молодняку для комплектування товарного свинарства. У 2021 р. було реалізовано усього 15804 гол. ремонтного молодняку, в тому числі: 8842 гол. племінними заводами, 6962 – племінними репродукторами (табл. 6).

Таблиця 6. Реалізація племінного молодняку племзаводами і племрепродукторами

Порода	Всього, гол.	У тому числі:	
		племзаводами	племрепродукторами
ВБ	7902	4421	3481
Л	4613	1546	3067
Д	2982	2680	302
П	106	102	4
ПМ	143	93	50
УМ	–	–	–
ЧБП	–	–	–
У	58	–	58
УСБ	–	–	–
УСР	–	–	–

Однак, відсутня реалізація молодняку наших вітчизняних порід, що свідчить про тенденцію подальшого скорочення їх чисельності.

**Висновки.** Племінна база свинарства України за кількісним складом знаходиться на критичному рівні і подальше зменшення частки племінних свиноматок призведе до нестачі висококласного племінного молодняку для комплектування товарних господарств. Таким чином, збільшення загального

поголів'я свиней у всіх суб'єктах племінної справи потребує збільшення племінного поголів'я свиноматок.

Для покращення стану племінного свинарства України необхідно задіяти механізми державної підтримки господарств з розведення племінних свиней.

### БІБЛОГРАФІЯ

1. Михалко О. Г. Сучасний стан та шляхи розвитку свинарства в світі та Україні. *Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія «Тваринництво»*. Суми, 2021. Вип. 3(46). С. 61–75. doi: 10.32845/bsnau.lvst.2021.3.9.
2. Перетятко Л. Г. Сучасний стан розвитку племінного свинарства в Україні. *М'ясні генотипи свиней : сьогодення та перспективи : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. наук.-пед. працівників та молодих науковців*. Одеса, 2021. 51 с.
3. Зельдін В. Ф. Особливості селекційної роботи у свинарстві. *Розведення і генетика тварин : міжвідом. темат. наук. зб. / Ін-т розвед. і генетики тварин НААН ім. М. В. Зубця*. Київ, 2017. Вип. 53. С. 119–124.
4. Войтенко С., Вишневский Л., Петренко С. Свиноводство України: етапи розвитку, продуктивність животної та якість продукції. *Zootehnie și Biotehnologii agricole materialele Simpozionului Științific Internațional „85 ani ai Facultății de Agronomie – realizări și perspective”, dedicat aniversării a 85 de ani de la fondarea Universității Agrare de Stat din Moldova* (25 sept. 2018). Chișinău : Universitatea Agrară de Stat din Moldova, 2018. Vol. 52(2). P. 126–132. URL: [https://ibn.idsi.md/ro/vizualizare\\_articol/96094](https://ibn.idsi.md/ro/vizualizare_articol/96094) (дата звернення: 12.12.2022).
5. Волощук В. М. Стан і перспективи розвитку галузі свинарства. *Вісник аграрної науки*. 2014. № 2. С. 17–20.
6. Гетья А. А. Організація селекційного процесу в сучасному свинарстві. Полтава: Полтавський літератор, 2009. 192 с.
7. Гетья А. А., Супрун І. О. Сучасний стан та перспектива розвитку вітчизняного племінного свинарства. *Вісник Сумського національного аграрного університету*. Суми, 2021. Вип. 2(10). С. 146–152. doi: 10.32845/bsnau.lvst.2021.2.22
8. Бащенко М. І. Тваринництво України: стан, проблеми, шляхи розвитку (1991–2017–2030 рр.). Київ: Аграр. наука, 2017. 160 с.
9. Ібатуллін М. І. Племінне свинарство в Україні : сучасний стан та проблеми вирішення. *Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету. Економічні науки*. Херсон, 2016. № 3. С. 70–76.
10. Хахула Б. В. Особливості функціонування ринку продукції племінного свинарства в Україні. *Агросвіт*. 2020. № 13–14. С. 104–110. doi: 10.32702/2306-6792.2020.13-14.104
11. Державний реєстр суб'єктів племінної справи у тваринництві за 2017 рік / О. В. Романова, С. В. Прийма, Ю. П. Полупан, Д. М. Басовський; заг. ред. С. В. Прийма. Київ, 2018. Т. II. 215 с.
12. Державний реєстр суб'єктів племінної справи у тваринництві за 2018 рік / О. В. Романова, С. В. Прийма, Ю. П. Полупан, Д. М. Басовський; заг. ред. С. В. Прийма. Київ, 2019. Т. II. 204 с.
13. Державний реєстр суб'єктів племінної справи у тваринництві за 2019 рік / О. В. Романова, С. В. Прийма, Ю. П. Полупан, Д. М. Басовський; заг. ред. С. В. Прийма. Київ, 2020. Т. II. 199 с.

14. Державний реєстр суб'єктів племінної справи у тваринництві за 2020 рік / О. В. Романова, С. В. Прийма, Ю. П. Полупан, Д. М. Басовський; заг. ред. С. В. Прийма. Київ, 2021. Т. II. 194 с.

15. Державний реєстр суб'єктів племінної справи у тваринництві за 2021 рік / О. В. Романова, С. В. Прийма, Д. М. Басовський; заг. ред. С. В. Прийма. Київ, 2022. Т. I. 150 с.

16. Державної служби статистики України : офіц. сайт. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення 26.08.2022).

## REFERENCES

1. Mykhalko, O. H. (2021). Suchasnyi stan ta shliakhy rozvytku svynarstva v sviti ta Ukraini [The current state and ways of development of pig farming in the world and in Ukraine]. *Visnyk Sumskoho natsionalnoho ahrarnoho universytetu. Seriiia «Tvarynnytstvo»* [Bulletin of Sumy National Agrarian University. "Livestock" series]. Sumy, 3(46), 61–75 [in Ukrainian]. doi: 10.32845/bsnau.lvst.2021.3.9

2. Peretiatko, L. G. (2021). Suchasnyi stan rozvytku plemynnoho svynarstva v Ukraini. [The current state of development of breeding pig breeding in Ukraine]. *Materialy Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii «M'iasni henotypy svynei : sohodennia ta perspektyvy»* [Proceedings of the International Scientific and Practical Conference «Meat genotypes of pigs: present and prospects»]. Odesa, 51 [in Ukrainian].

3. Zieldin, V. F. (2017). Osoblyvosti selektsiinoi roboty u svynarstvi [Peculiarities of breeding work in pig breeding]. *Rozvedennia i henetyka tvaryn* [Animal Breeding and Genetics]. Kyiv, 53, 119–124 [in Ukrainian].

4. Voitenko, S., Vyshnevskiy, L., & Petrenko, S. (2018). Svinovodstvo Ukrainy : etapy razvitiya, produktivnost' zhivotnykh i kachestvo produktsii [Pig breeding in Ukraine: stages of development, animal productivity and product quality]. In: *Zootehnie și Biotehnologii agricole materialele Simpozionului Științific Internațional „85 ani ai Facultății de Agronomie – realizări și perspective”, dedicat aniversării a 85 de ani de la fondarea Universității Agrare de Stat din Moldova*, 52(2), 25 septembrie 2018, Chișinău. Chișinău, Republica Moldova: Universitatea Agrară de Stat din Moldova, 2018, 126–132 [in Rissian]. Retrived from [https://ibn.idsi.md/ro/vizualizare\\_articol/96094](https://ibn.idsi.md/ro/vizualizare_articol/96094) (date of access: 12.12.2022).

5. Voloshchuk, V. M. (2014). Stan i perspektyvy rozvytku haluzi svynarstva [Status and prospects of the pig industry]. *Visnyk ahrarnoi nauky*, 2, 17–20 [in Ukrainian].

6. Hetia, A. A. (2009). *Orhanizatsiia selektsiinoho protsesu v suchasnomu svynarstvi* [Organization of the selection process in modern pig breeding]. Poltava: Poltavskiyi literator [in Ukrainian].

7. Hetia, A. A., & Suprun I. O. (2021). Suchasnyi stan ta perspektyva rozvytku vitchyznianoho plemynnoho svynarstva [The current state and prospects for the development of domestic breeding pig breeding]. *Visnyk Sumskoho natsionalnoho ahrarnoho universytetu. Seriiia «Tvarynnytstvo»* [Bulletin of Sumy National Agrarian University. "Livestock" series]. Sumy, 2(10), 146–152 [in Ukrainian]. doi: 10.32845/bsnau.lvst.2021.2.22

8. Bashchenko, M. I. (2017). *Tvarynnytstvo Ukrainy : stan, problemy, shliakhy rozvytku (1991–2017–2030 rr.)* [Livestock of Ukraine: state, problems, ways of development (1991–2017–2030)]. Kyiv: Ahrarna nauka [in Ukrainian].

9. Ibatullin, M. I. (2016). Plemynne svynarstvo v Ukraini: suchasnyi stan ta problemy vyrishennia [Breeding pig breeding in Ukraine: current state and problem of solution]. *Zbirnyk naukovykh prats Tavriiskoho derzhavnoho ahrotekhnolohichnoho*

universytetu. *Ekonomichni nauky* [Collection of scientific works of the Taurian state agrotechnological university (economic sciences)]. Kherson, 3, 70–76 [in Ukrainian].

10. Khakhula, B. V. (2020). Osoblyvosti funktsionuvannia rynku produktsii pleminnoho svynarstva v Ukraini [Peculiarities of the functioning of the breeding pig market in Ukraine]. *Ahrosvit*, 13–14, 104–110 [in Ukrainian]. doi: 10.32702/2306-6792.2020.13-14.104

11. Romanova, O. V., Priyma, S. V., Polupan, Yu. P., & Basovsky, D. M. (2018). Derzhavnyi reiestr sub'iektiv plemynnoi spravy u tvarynnytstvi za 2017 rik [State Register of Breeding Entities in Animal Husbandry for 2017]. Kyiv, II [in Ukrainian].

12. Romanova, O. V., Priyma, S. V., Polupan, Yu. P., & Basovsky, D. M. (2019). Derzhavnyi reiestr sub'iektiv plemynnoi spravy u tvarynnytstvi za 2018 rik [State Register of Breeding Entities in Animal Husbandry for 2018]. Kyiv, II [in Ukrainian].

13. Romanova, O. V., Priyma, S. V., Polupan, Yu. P., & Basovsky, D. M. (2020). Derzhavnyi reiestr sub'iektiv plemynnoi spravy u tvarynnytstvi za 2019 rik. [State Register of Breeding Entities in Animal Husbandry for 2019]. Kyiv, II [in Ukrainian].

14. Romanova, O. V., Priyma, S. V., Polupan, Yu. P., & Basovsky, D. M. (2021). Derzhavnyi reiestr sub'iektiv plemynnoi spravy u tvarynnytstvi za 2020 rik. [State Register of Breeding Entities in Animal Husbandry for 2020]. Kyiv, II [in Ukrainian].

15. Romanova, O. V., Priyma, S. V., & Basovsky, D. M. (2022). Derzhavnyi reiestr sub'iektiv plemynnoi spravy u tvarynnytstvi za 2021 rik. [State Register of Breeding Entities in Animal Husbandry for 2021]. Kyiv, II [in Ukrainian].

16. Derzhavnoi sluzhby statystyky Ukrainy [Official site State Statistics Service of Ukraine.]. Retrived from <https://www.ukrstat.gov.ua> (date of access: 12.12.2022).

## ANALYSIS OF THE BREEDING BASE OF PIG BREEDING IN UKRAINE

**O. M. Tsereniuk, L. P. Gryshyna, L. G. Peretiatko**

*Institute of Pig Breeding and agroindustrial production NAAS  
Shvedska Mohyla Str.,1, Poltava, Ukraine, 36013*

**Goal.** *The comparative analysis of productive traits of different breeds of breeding pigs of Ukraine. The research method is the analysis and comparison of indexes of the development and productivity of pigs of different breeds, changes in the number of animals and subjects of the breeding business in pig breeding during 2017–2021. The results.* *The analysis of the state of the breeding base of pig breeding in Ukraine over the course of five years shows the reduction of 31 subjects of the breeding business with a herd of about 7,000 heads of the main sows. As of January 1, 2022, there are 67 breeding enterprises, including 27 breeding factories and 40 breeding farms. To date, pig breeding is represented by 10 breeds of pigs, the most numerous of which are two breeds – the Large White - 60% and Landrace 31.3%, which are bred in 18 and 13 regions of Ukraine, respectively. The largest number of pigs are bred in Kyiv (624,800 heads), Lviv (430,000 heads), Donetsk (405,400 heads) and Ternopil (377,000 heads) regions. And the smallest population is concentrated in Luhansk (40.9 thousand heads) and Kherson (49.5 thousand heads) regions. It was determined that the tendency to increase the stock at the beginning of 2022 was observed in Durok breeds (from 1.98 to 2.47%), Pietren (from 1.58 to 2.08 %), the Red White-belted breeds (0, 23 to 0.33), Wales (from 0.47 to 0.58%) and Ukrainian Steppe White breed*

(0.96 to 1.26 %). For the rest of the domestic breeds, such as Poltava Meat, Ukrainian Meat and Ukrainian Steppe piked, a clear tendency to decrease was observed, respectively, by 0.13; 0.02 and 0.04%. The analysis of productive traits shows that the reproductive qualities of sows bred in breeding factories are higher than those of breeding farms, this applies to such breeds as Landras, Durok, Poltava Meat. The advantage according to the multifertility index was 1.4 heads, 1.5 heads, 1.0 heads, respectively. As for Welsh and Durok breeds, which are considered meat breeds, but are distinguished by high reproductive qualities (multifertility of the Welsh breed – 13 heads, Durok – 11.6 heads). It is explained, in our opinion, by purposeful selection work aimed at increasing the fertility rate. The reproductive traits of other meat genotypes remain as they meet the requirements for meat genotypes. **Conclusions.** It is necessary to increase the breed gene fund of Ukraine in order to fully implement selection and genetic programs for the improvement of breeds, as well as interbreed crossing and hybridization.

**Key words:** pedigree pig breeding, breeds, breeding factories, breeding farms, reproductive traits, lard thickness, hybridization.