

## ВПЛИВ ПОРОДИ КНУРА-ПЛІДНИКА НА МЕРТВОНАРОДЖЕННЯ ПОРОСЯТ У СВИНОМАТОК УКРАЇНСЬКОЇ М'ЯСНОЇ ПОРОДИ

**Крамаренко О.С.**, канд. с.-г. наук, доцент  
Миколаївський національний аграрний університет  
e-mail: kssnail1990@gmail.com

**Крамаренко С.С.**, д-р біол. наук, професор  
Миколаївський національний аграрний університет  
e-mail: kssnail0108@gmail.com

**Анотація.** Частка мертвнонароджених поросят у гніздах, отриманих від свиноматок, яких було запліднено спермою кнурів-плідників породи дюрок (15,0%) була вірогідно вищою ( $P < 0,001$ ), ніж в гніздах, отриманих від свиноматок, яких було запліднено спермою кнурів-плідників української м'ясної, великої білої або породи ландрас (10,1...10,9%).

**Ключові слова:** мертвнонародження, порода кнура-плідника, свиноматки української м'ясної породи

Мертвнонароджені – це поросята, які виявляються мертвими під час опоросу, але є повністю сформованими та нормально розвиненими. Виділяють три класи мертвнонароджених поросят [1]. Фактори ризику мертвнонародження поросят не-інфекційної природи досліджуються вже давно [2-4]. На жаль, проблемі мертвнонародження поросят відводиться надзвичайно мало уваги українськими дослідниками [5]. Так, для національних порід України (насамперед, української м'ясної породи), ці дослідження на сьогодні відсутні. Отже, *головною метою* нашого дослідження стало визначення факторів ризику (насамперед, вплив породи кнура-плідника) мертвнонародження поросят у свиноматок української м'ясної породи.

Для дослідження було використано експериментальні дані, отримані від 262 свиноматок української м'ясної породи основного стада. Частку гнізд, що містили хоча б одне мертвнонароджене поросся, кількість та частку мертвнонароджених поросят у гнізді було досліджено протягом 11 років. Серед потенційних факторів ризику мертвнонародження було обрано породу кнура-плідника: українська м'ясна (УМП), велика біла (ВБП), ландрас та дюрок.

Встановлено вірогідний вплив породи кнура-плідника на частку гнізд, що мали хоча б одне мертвнонароджене поросся (критерій узгодженості хі-квадрат Пірсона:  $\chi^2 = 13,61$ ;  $df = 3$ ;  $P = 0,004$ ). При цьому, найбільшу частку таких гнізд було відмічено для свиноматок УМП, яких було запліднено спермою кнурів-плідників породи дюрок (77,5%). В першу чергу, це збільшення було обумовлено високою (46,5%) часткою гнізд, що мали 2-4 мертвнонароджених поросят (рисунок). У випадку використання сперми кнурів-плідників УМП, ВБП та породи ландрас, частка гнізд, що мали хоча б одне мертвнонароджене поросся, була найнижчою (55,2...58,9%).

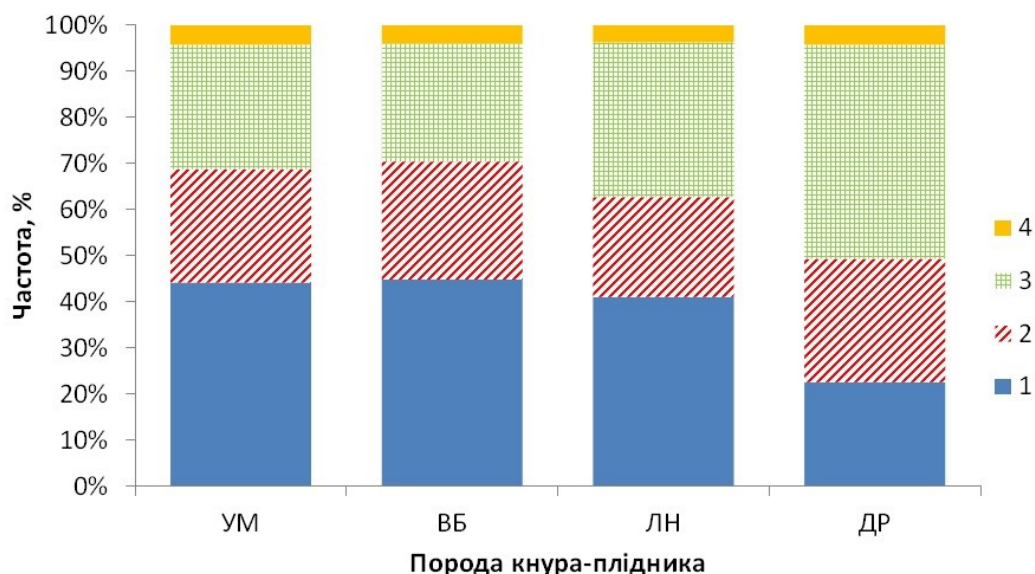


Рисунок. 1 Розподіл за кількістю мертвонароджених поросят (NSB) на гніздо свиноматок УМП залежно від породи кнур-плідника: 1 – NSB=0; 2 – NSB=1; 3 – NSB=2-4 ; 4 – NSB=5+. УМ – українська м’ясна порода; ВБ – велика біла порода; ЛН – ландрас; ДР – дюрок.

Джерело: розроблено авторами

Порода кнур-плідника також вірогідно впливала як на кількість, так і на частку мертвонароджених поросят у гнізді (непараметричний критерій Краскала-Уолліса: в обох випадках  $P < 0,001$ ). Ці відмінності стосувалися, насамперед, суттєвого зростання кількості (1,8 гол.) та частки (15,0%) мертвонароджених поросят у гніздах, отриманих від свиноматок, яких було запліднено спермою кнурів-плідників породи дюрок (таблиця 1).

Таблиця 1

**Показники мінливості кількості (NSB) та частки (SBR) мертвонароджених поросят у гнізді свиноматок УМП залежно від породи кнур-плідника**

Порода кнур-плідника	n	NSB, гол.		SBR, %	
		min – max	Mean ± SE	min – max	Mean ± SE
УМП	611	0 – 13	1,2 ± 0,07	0 – 92,9	10,3 ± 0,5
ВБП	651	0 – 9	1,1 ± 0,06	0 – 100,0	10,1 ± 0,5
ландрас	185	0 – 10	1,3 ± 0,12	0 – 76,9	10,9 ± 0,9
дюрок	71	0 – 7	1,8 ± 0,19	0 – 100,0	15,0 ± 1,5
$H_{KW} (3; 1518); P$	-	-	18,24; $P < 0,001$	-	16,40; $P < 0,001$

Примітка:  $H_{KW}$  - непараметричний критерій Краскала-Уолліса;  $P$  – рівень значущості.

Джерело: розроблено авторами

Частка мертвонароджених поросят у гніздах, отриманих від свиноматок, яких було запліднено спермою кнурів-плідників породи дюрок (15,0%) була вірогідно вищою ( $P < 0,001$ ), ніж в гніздах, отриманих від свиноматок, яких

було запліднено спермою кнурів-плідників української м'ясної, великої білої або породи ландрас (10,1...10,9%).

#### Список використаних джерел:

1. Christianson, W. T. (1992). Stillbirths, mummies, abortions, and early embryonic death. *Veterinary Clinics of North America: Food Animal Practice*, 8(3), 623-639. doi: 10.1016/S0749-0720(15)30708-8
2. Stanton, H. C., & Carroll, J. K. (1974). Potential mechanisms responsible for prenatal and perinatal mortality or low viability of swine. *Journal of Animal Science*, 38(5), 1037-1044. doi: 10.2527/jas1974.3851037x
3. Kirkden, R. D., Broom, D. M., & Andersen, I. L. (2013). Invited review: piglet mortality: management solutions. *Journal of Animal Science*, 91(7), 3361-3389. doi: 10.2527/jas.2012-5637
4. Vanderhaeghe, C., Dewulf, J., De Vliegher, S., Papadopoulos, G. A., de Kruif, A., & Maes, D. (2010). Longitudinal field study to assess sow level risk factors associated with stillborn piglets. *Animal Reproduction Science*, 120(1-4), 78-83. doi: /10.1016/j.anireprosci.2010.02.010
5. Kramarenko, A. S., & Kramarenko, S. S. (2021). Factors affecting piglets stillbirth in Large White sows. *Theoretical and Applied Veterinary Medicine*, 9(1), 40-46. doi: 10.32819/2021.91007.

**Abstract.** The stillbirth rate of Duroc-sire litters (15.0 percent) was significantly higher ( $P < 0.001$ ), than that of Ukrainian meat, Large White, Landrace-sired litters (10.1-10.9 percent).

**Keywords:** stillbirth, boar-sire breed, Ukrainian meat sows.

УДК 633.631.53.027.631.878

DOI 10.31521/978-617-7149-78-0-24

### ПЕРЕДПОСІВНА ІНКРУСТАЦІЯ ФОСФОРОВМІСНИМИ ПРЕПАРАТАМИ НАСІННЯ ЯК ШЛЯХ ЧАСТКОВОГО ЗАПЕЗПЕЧЕННЯ ФОСФОРОМ РОСЛИН ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ В ПЕРШІ ФАЗИ ОНТОГЕНЕЗУ

**Крамарьов С.М.**, д-р с.-г. наук, старший науковий співробітник, професор,

**Бандура Л.П.**, канд. с.-г. наук, доцент,

**Фролов С.В.**, аспірант,

e-mail: frolovsv777@gmail.com

*Дніпровський державний аграрно-економічний університет*

**Анотація.** Рослини пшениці м'якої озимої мають у своєму розвитку характерну, притаманну тільки їм, динаміку засвоєння елементів живлення в онтогенезі. Особливо для м'якої озимої пшениці в першій фазі онтогенезу рухомий фосфор необхідний у достатній кількості. Оскільки в ґрунті практично відсутні рухомі форми фосфору, потребу рослин у фосфорі необхідно задовольняти внесенням фосфорних добрив. Одним із таких способів є післяпосівна інкрустація насіння фосфоровмісними препаратами.

**Ключові слова:** інкрустація, мінеральні добрива, пшениця м'яка озима.