

Запропонований спосіб використовується в господарствах Харківської області, зокрема в ФГ «Шубське» Богодухівського району. Перевага способу полягає у тому, що дозволяє проводити оцінку в ранньому віці та підвищити ефективність селекції, так як визначення проводиться протягом періоду дорощування молодняку – до розподілу на групи відгодівлі чи ремонту. При цьому, використання даного способу не потребує спеціальної кваліфікації спеціалістів, адже для розподілу необхідні лише дані трьох індивідуальних зважувань по кожній тварині в період «кризи відлучення».

**Спосіб відбору свиноматок.** В основу даного технологічного підходу поставлена задача – підвищення достовірності способу оцінки свиноматок за репродуктивними якостями за різних строків відлучення поросят.

Поставлене завдання вирішується наступним шляхом: спосіб відбору свиноматок включає: індивідуальну оцінку кожної свиноматки за комплексом показників, таких як кількість поросят при народженні (багатоплідність), живу масу усіх поросят при відлученні від матерів (маса гнізда при відлученні), та їх вік при відлученні, які об'єднують у селекційний індекс (СІВЯС), та відрізняється тим, що в індекс не включено показник молочності, а також проводиться подальший розподіл свиноматок на класи, порівняно з середнім показником по стаду. При цьому виділяють свиноматок, які використовуватимуться у племінній групі (класу розподілу М+) із значеннями індексу  $\bar{X} > \bar{X} + 0,67\delta$ ; свиноматок основної групи (класу розподілу М<sub>0</sub>) із значеннями індексу у межах  $\bar{X} + 0,67\delta$ ; та свиноматок, яких

недоцільно використовувати в стаді (клас розподілу М-) із значеннями індексу  $\bar{X} < \bar{X} + 0,67\delta$ .

Запропонований спосіб використовується в господарствах Харківської області, зокрема в ФГ «Шубське» Богодухівського району. Перевага способу полягає у тому, що дозволяє проводити відбір свиноматок на основі розподілу на класи за індексом, що включає лише ті ознаки, що передбачені чинною інструкцією з бонітування свиней. При цьому, використання даного способу забезпечує відбір маток для племінної групи, що відзначаються вищими значеннями багатоплідності на 17,04 – 20,89 % і маси гнізда при відлученні на 7,10 – 18,81 %.

Розроблено ряд технологічних підходів з підвищення рівня реалізації генетичного потенціалу продуктивності за відтворною здатністю свиноматок забезпечують підвищення ефективності галузі в залучених господарствах і, відповідно, можуть бути використані на інших свинарських підприємствах з метою інтенсифікації галузі свинарства.

### Бібліографічний список

1. Церенюк О. Відтворна здатність свиноматок породи уельс / О.Церенюк, О. Акімов, Ю. Черевта // Аграрна наука та освіта Поділля: збірник наукових праць міжнар. наук.-практ. конф. Ч.1. (14-16 березня 2017 р., м. Кам'янець-Подільський). Тернопіль: Крок, 2017. – С. 299-301.
2. Чалий О.І. Підвищення рівня відтворної здатності свиноматок породи уельс / О. І. Чалий, О. М. Церенюк, В. П. Шабля, О. В. Акімов // Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини: збірник наук. праць.-випуск 32.-Частина 1.-ХДЗВА.-Харків.-2016. – с. 89-96.
3. Халак В.І. Адаптація та відтворювальна здатність свиноматок великої білої породи різного походження / В. І. Халак // Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія Тваринництво. – Суми, 2009. – Вип.10 (16). – С. 126 – 130.
4. Наукові основи виробництва органічної продукції в Україні: монографія / за ред. д-ра с.-г. наук, проф., акад. НААН Я.М. Гадзала, д-ра с.-г. наук, проф., чл.-кор. НААН В.Ф. Камінського. – К.: Аграрна наука, 2016. – 595 с.

УДК 636.4.082

## ПЕРСПЕКТИВИ СЕЛЕКЦІЙНОЇ РОБОТИ З УКРАЇНСЬКОЮ М'ЯСНОЮ ПОРОДОЮ СВИНЕЙ

**О. М. Церенюк**, кандидат сільськогосподарських наук, доцент,  
Інститут тваринництва НААН України,

**А. О. Онищенко**, кандидат сільськогосподарських наук,  
Інститут свинарства і агропромислового виробництва НААН України,

**О. В. Акімов**, кандидат сільськогосподарських наук, ст. науковий співробітник,

**М. А. Хватова**, кандидат сільськогосподарських наук,  
Інститут тваринництва НААН України

*Досліджено сучасний стан української м'ясної породи свиней в розрізі племінних господарств та визначені подальші напрями селекційно-племінної роботи з породою. Рекомендовано використовувати у селекційних програмах свиней української м'ясної породи з метою підвищення економічної ефективності і конкурентоспроможності галузі*

**Ключові слова:** свині, продуктивність, українська м'ясна порода, племзавод, племрепродуктор, племінна цінність

На сьогоднішній день, племінне свинарство України постійно залежить від імпортованих генетичних ресурсів, які в свою чергу безсистемно і безконтрольно завозяться на нашу територію. Продовження такого стану остаточно руйнує вітчизняне племінне свинарство, що загрожує національній безпеці держави. Разом з тим, одним із резервів є селекція вітчизняних м'ясних генотипів і зокрема, української м'ясної породи свиней, яка в порівнянні з тваринами зарубіжних генотипів, значно краще пристосована до різних природно-

кліматичних зон України та умов утримання і годівлі. В останні роки чисельність вітчизняних порід поступово зменшується. При цьому, подальше скорочення чисельності вітчизняних порід тварин може привести: до селекційних, соціальних і екологічних проблем; гострого дефіциту власної тваринницької сировини; втрати традиційного вітчизняного тваринництва та унікальних, що історично склалися, агроєкосистем; ліквідування основи для виробництва екологічно чистих продуктів органічного походження. Відповідно, для підвищення ефективного ведення галузі свинарства в Україні, необхідно раціонально використовувати весь вітчизняний генофонд свиней та вже адаптоване в наших умовах імпортоване поголів'я, що є в Україні, та враховуючи складну економічну ситуацію уникнути необхідності подальшого періодичного ввозу імпортованого поголів'я [1-10].

Не заперечуючи важливість проведених досліджень, необхідно відзначити недостатнє освітлення в наукових виданнях питань, що стосується удосконалення та раціонального використання української м'ясної породи свиней. Саме враховуючи вищезазначене, в якості мети досліджень нами обрано вивчення сучасного стану української м'ясної породи свиней та окреслення шляхів подальшого удосконалення та раціонального використання тварин української м'ясної породи свиней. Для роботи були використані власні дослідження, та узагальнена інформація попереднього етапу робіт з української м'ясною породою, а також звіти про результати бонітування свиней української м'ясної породи.

Українська м'ясна порода свиней має генеалогічну структуру з глибокою внутрішньопородною диференціацією на три внутріпородні типи: харківський, центральний і асканійський. Загальна чисельність племінного поголів'я даної породи свиней на даний час складає 8929 голів, в тому числі основних свиноматок 750 гол., основних кнурів 62 гол. Племінне поголів'я розводиться в 9 племінних господарствах різних зон України.

Розподіл тварин української м'ясної в племінних господарствах різних регіонів України нерівномірний. Найбільша кількість племінних господарств з розведення свиней української м'ясної породи знаходиться на півдні України. Деяко менше тварин цієї породи в племінних господарствах на заході України. Чисельність свиней української м'ясної на півночі, сході та центрі України незначна. Саме південні області України відзначаються жорсткішими умовами утримання, в переважній масі господарств, порівняно з іншими регіонами, що пов'язано з кліматичними умовами, особливо в літній період року. В цьому регіоні до останнього часу не втрачали популярності такі стійкі до вітчизняних умов утримання породи як українська степова біла та ряба. В останні десятиріччя їх поголів'я поступово скорочувалось. На сьогодні в цій ніші закріпилась українська м'ясна порода.

Свині української м'ясної породи характеризуються високими показниками продуктивності.

За оцінених 1043 нащадках основних ліній породи вік досягнення живої маси 100 кг становив 179 днів, середньодобовий приріст 783 г, витрати корму на 1 кг приросту 3,44 к.од., довжина тулуба - 95,9 см, товщина шпигу 23,5 мм і маса окосту 11,1 кг. Незважаючи на досить непогані показники продуктивності свиней української м'ясної породи продуктивність її з кожним роком зменшується за рахунок використання імпортованих свиней, що не завжди виправдано.

На рівні селекційних господарств з розведення української м'ясної породи свиней слід враховувати, що сучасні темпи вдосконалення племінного поголів'я в Європейському Союзі та інших країнах з розвинутим свинарством вимагають від селекціонерів в Україні перегляду наявного арсеналу селекційних методів та його подальшого розширення за рахунок новітніх селекційних прийомів, що успішно використані на інших популяціях свиней. Серед таких прийомів - використання в практиці селекційної роботи поліморфізму генів QTL, зокрема таких як RYR-1, ESR, PRLR, MC4R, LEPR та ін., використання новітніх та перевірених часом індексів, і в тому числі, за відтворною здатністю свиней (СІВЯС, STAGES та ін.). Оцінка поліморфізму основних генів QTL по типам породи має бути проведена першочергово, з метою виявлення цінних тварин, закріплення та розмноження їх генетичного потенціалу. Важливим елементом координування селекційно-племінної роботи в межах типів по породах свиней є організація баз з оцінки за індексом BLUP по окремим типам в породі.

Подальша селекційно-племінна робота з українською м'ясною породою повинна бути спрямована на збереження генофонду, покращення продуктивних якостей тварин, розширення генеалогічної структури, запровадження комплексу заходів, що стосується сучасних методів оцінки племінної цінності свиней.

### Бібліографічний список

1. Акімов О. В. Відгодівельні якості свиней сучасних генотипів з позиції оптимальної взаємодії їх генотипів та специфіки середовища / О. В. Акімов // Роль наукових досліджень в забезпеченні процесів інноваційного розвитку аграрного виробництва України. Мат.-ли всеук. наук.-практ. конф. молод. вч. і спец. 25-26 травня 2016. / НААН, ДУ ІЗК НААН. – Вінниця : ТОВ «Нілан-ЛТД», 2016. – 113-114 с.
2. Підвищення реалізації генетичного потенціалу продуктивності свиней порід ландрас і уельс за відтворювальними та відгодівельними якостями: науково-метод. посіб. / НААН Інститут тваринництва; [Церенюк О.М., Корх І.В., Акімов О.В. та ін.] – Х., 2015. – 80 с.
3. Гладій М. В. Породи сільськогосподарських тварин України. Історія, стан, перспективи розвитку / М. В. Гладій, С. Ю. Рубан, А. А. Гетья, С. В. Прийма // Розведення і генетика тварин. - 2015. - Вип. 49. - С. 44-57.
4. Вдовиченко Ю. В., Н. М. Фурса В. Д. Гуменний. Проблема збереження і удосконалення генофонду локальних та аборигенних порід сільськогосподарських тварин, як складової продовольчої безпеки держави.
5. Топіха В.С. Сучасний стан та перспективи виробництва високоякісної свинини з використанням свиней вітчизняного та зарубіжного походження / В.С. Топіха // Свинарство. Міжвід. темат. науковий збірник Інституту свинарства і АПВ НААН – Вип. 68. - Полтава, 2016 - С.63-68.
6. Церенюк О.М. Ефективність промислового схрещування маток української м'ясної породи свиней з кнурами різних генотипів // Науково-технічний бюлетень / Інститут тваринництва УААН – Харків, 2002. - № 81. - С. 128-133.

7. Пелих В. Г. Генотипи м'ясних порід та перспективи його використання в свинарстві / Пелих В. Г., Чернишов І. В., Левченко М. В. // Таврійський науковий вісник: наук. ж.-л.- Херсон: Айлант, 2012.- Вип.78, Ч.ІІ., Т1.- С. 160-165.

8. Онищенко А. О. Порівняльне вивчення відгодівельних та м'ясних якостей свиней різних генотипів / А. О. Онищенко // Вісник аграрної науки Причорномор'я. – 2006. – № 3. (35) – С.103.

9. Акімов О. В. Інтенсивність росту чистопородного і проднолінійного молодняка свиней /О. В. Акімов //Вісник аграрної науки Причорномор'я. – Вип. 1(52), Т. 2 – Миколаїв, 2010.– С. 131-135.

10. Халак В. И. Состояние отрасли свиноводства на Днепропетровщине / В. И. Халак, В. Ф. Зельдин, В. В. Гламазда // Вісник Інституту тваринництва центральних районів УААН: Науково-виробниче видання. – Вип. 5. – Дніпропетровськ, Деліта. – 2009. С. 142– 151.

УДК 577.12:591.133

## ЖИРНОКИСЛОТНИЙ СКЛАД ОКРЕМИХ ТКАНИН ОРГАНІЗМУ ЖУЙНИХ ТВАРИН ЗА ЗГОДОВУВАННЯ ЇМ КЛІТКОВИНОВІСНОГО КОРМУ

**А. В. Шелевач**, кандидат сільськогосподарських наук.

Інститут сільського господарства Карпатського регіону НААН України

*Вивчалась відносна концентрація високомолекулярних жирних кислот (ВЖК) загальних ліпідів у внутрішньому (білянниковому) жири бугайців за наявності у їх раціоні різних форм клітковини корму*

**Ключові слова:** жуйні тварини, рубець, ВЖК, загальні ліпіди, білянниковий жир, клітковини корм

Молода трава містить велику кількість легкодоступних азотовмісних сполук, але мало вуглеводів і клітковини (18-19% від вмісту сухої речовини при потребі 2224 %). Для поповнення раціону жуйних тварин структурною клітковиною, а також для нормалізації травлення, їм згодують грубий корм (сіно або солому озимої пшениці) у натуральному вигляді або у вигляді різки.

Відомо, що клітковина грубого корму, маючи низьку поживну цінність, в одному із відділів складного шлунку жуйних тварин – рубці – виконує функцію поверхні, на якій найбільш виражено проявляють свою активність целюлозолітичні, ліполітичні, протеолітичні та амілолітичні мікроорганізми. В результаті бродильних процесів у рубці жуйних тварин у середньому за добу утворюється до 4,5 кг легких жирних кислот. Останні використовуються мікроорганізмами рубця для синтезу насичених і мононенасичених високомолекулярних жирних кислот. Крім того, легкі жирні кислоти є попередниками ВЖК тканин, в тому числі жирової, організму жуйної тварини.

На даний час невідомо як впливає згодовування поряд з молодого травою різних форм клітковини корму на жирнокислотний склад тканин організму жуйної тварини.

Метою досліджень було встановити відносну концентрацію окремих ВЖК загальних ліпідів у білянниковому жири бугайців за згодовування молодого трави, комбікорму, та різних форм клітковини корму.

Нами було сформовано три групи бугайців (по 5 тварин у кожній), аналогів за походженням, віком та живою масою. За умов прив'язного утримання тварини контрольної групи протя-

гом травня-липня отримували основний раціон (ОР), який містив у своєму складі комбікорм (2,5 кг) і зелену масу злаково-бобового пасовища (35 кг). Тваринам I і II дослідних груп додатково до основного раціону згодовували 1 кг різки соломи озимої пшениці. Причому, тваринам I та II дослідних груп згодовували солом'яну різку з величиною частинок відповідно 0,2–2,0 і 3,0–5,0 см. В кінці досліду провели забій бугайців. Для лабораторних досліджень були відібрані зразки внутрішнього (білянникового) жиру, в якому визначали відносну концентрацію ВЖК загальних ліпідів методом Рівіса зі співр.

Було встановлено (табл. 1), що обмінні процеси, які проходили у травному каналі бугайців за згодовування різних форм клітковини корму, позначились на жирнокислотному складі їх білянникового жиру.

### 1. Жирнокислотний склад внутрішнього жиру, %, М±m, n=3

ВЖК та їх код	Групи тварин		
	Контрольна	I дослідна	II дослідна
Лауринова, 12:0	0,17±0,01	0,17±0,01	0,17±0,01
Міристинова, 14:0	0,27±0,01	0,27±0,01	0,27±0,01
Пентадеканова, 15:0	0,17±0,01	0,17±0,01	0,17±0,01
Пальмітинова, 16:0	11,70±0,28	10,40±0,15**	12,03±0,17
Пальмітолеїнова, 16:1	0,17±0,01	0,27±0,04*	0,13±0,01*
Стеаринова, 18:0	30,43±0,39	28,07±0,26**	32,40±0,30**
Олеїнова, 18:1	44,73±0,27	45,67±0,29*	44,17±0,27
Лінолева, 18:2	10,20±0,024	12,37±0,18***	8,70±0,13**
Ліноленова, 18:3	1,10±0,08	1,70±0,22*	0,77±0,06*
Арахінова, 20:0	0,53±0,03	0,47±0,02	0,60±0,03
Бегенова, 22:0	0,53±0,04	0,47±0,03	0,60±0,02

Примітка: дані достовірні - \* P< 0,05, \*\* P< 0,01, \*\*\* P< 0,001.

Зокрема, у білянниковому жири бугайців I дослідної групи, порівняно з контролем, зменшився відносний вміст насичених ВЖК загальних ліпідів (40,02 проти 43,80 %), але зріс – ненасичених (59,98 проти 56,20 %). У результаті сильно зросла ненасиченість ВЖК загальних ліпідів білянникового жиру. На це вказує індекс насиченості ліпідів (ІНЛ), який становив 0,67 проти 0,78 у контролі.