

epidemic parotitis with dark red color for want of better all types of a feeding, and the epidemic parotitises with light-red color have exhibited best digest for want of concentrate-edible root and concentrate types.

УДК 636. 2. 082. 35/. 086.75

**С.В. СОБОЛЄВА, О.І. СОБОЛЄВ**, кандидати с.-г. наук

### **ДОЦІЛЬНІСТЬ ЗАМІНИ ЧАСТИНИ ЗЕРНОВИХ КОМПОНЕНТІВ У КОМБІКОРМІ ДЛЯ МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ НА БОРОШНО ІЗ ТОМАТНИХ ВИЧАВОК**

Встановлено, що згодовування молодняку свиней на відгодівлі комбікормів із вмістом 15% (за масою) борошна із томатних вичавок, дозволяє підвищити продуктивність тварин, знизити витрати корму на одиницю продукції і, як наслідок, поліпшити економічні показники.

Вітчизняний та зарубіжний досвід переконливо показує, що відходи томатного виробництва мають велику цінність як кормовий продукт і можуть з успіхом використовуватися для збагачення раціонів тварин і птиці біологічно активними та мінеральними речовинами, а також для часткової заміни в них дорогих концентрованих кормів [1,2].

Введення томатних вичавок у раціони різних видів тварин помітно підвищує перетравність поживних речовин і їх обмін, в результаті чого підвищується продуктивність тварин [3,4]. Незважаючи на це, відходи томатів не знайшли широкого використання у тваринництві, а особливо у свинарстві. До цього часу ряд вчених і фахівців вважає, що норми та способи згодовування томатних вичавок молодняку свиней потребують додаткового вивчення і уточнення.

**Метою** наших досліджень була перевірка результатів науково-господарського дослідіу і визначення економічної ефективності від використання борошна із томатних вичавок у складі комбікормів для молодняку свиней на відгодівлі.

**Матеріал і методи досліджень.** Дослідження проводилися на чистопородних свинях великої білої породи за схемою, наведеною у таблиці 1.

Таблиця 1 – Схема виробничої апробації

Група тварин	Кількість голів	Добавка вичавок у раціон замість зерна ячменю (% за масою)
1 контрольна	150	Основний раціон (комбікорм) – ОР (100 %)
2 дослідна	150	ОР (85 %) + 15 % борошна із томатних вичавок

Виробнича апробація тривала 150 днів і складалася із зрівняльного (15 днів) та основного (135 днів) періодів. Раціони, на яких утримувався молодняк свиней, були збалансовані за основними поживними речовинами згідно з існуючими нормами з урахуванням напрямку продуктивності, статі, живої маси та середньодобових приростів. Довбу норму комбікорму згодовували двічі на день у вологому вигляді.

**Результати досліджень.** Встановлений за результатами науково-господарського дослідження (дані, якого знайшли своє відображення у статті: Вплив згодовування відходів переробки томатів на продуктивність свиней на відгодівлі // Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту: Зб. наук. пр. – Біла Церква, 1999. – Вип. 8. – Ч. 2. – С. 172–174) оптимальний рівень заміни концентрованих кормів борошном із томатних вичавок (15% за масою) у складі комбікорму, ми вважали за доцільне визнати, як орієнтовний, такий, що потребує перевірки. У зв'язку з цим, для підтвердження результатів дослідження і визначення економічної ефективності від використання томатного борошна в раціонах молодняку свиней на відгодівлі, нами була проведена виробнича апробація.

Результати виробничої апробації, які подані в таблиці 2, показують, що на початок основного періоду середня жива маса піддослідних тварин у віці 90 днів була практично однаковою 29,7 та 29,4 кг (різниця не вірогідна).

Таблиця 2 – Показники продуктивності свиней на відгодівлі

Показник	Група	
	контрольна	дослідна
Жива маса 1 голови, кг		
на початок періоду	29,7±0,54	29,4±0,48
на кінець періоду	102,5±2,03	107,0±2,64
Абсолютний приріст, кг	72,8	77,6
Відносний приріст, %	110,1	113,8
Середньодобовий приріст, г	539,2	574,8
Витрачено на 1 гол. за період:		
кормових одиниць	336	336
концентрованих кормів, кг	249,10	220,98
Витрати на 1кг приросту живої маси :		
кормових одиниць	4,61	4,33
концентрованих кормів, кг	3,42	2,84

При подальшому вирощуванні молодняк свиней дослідної групи перевищував за живою масою своїх ровесників із контрольної групи аж до зняття з відгодівлі. До 225-денного віку відгодівельний молод-

няк, в раціон якого вводили оптимальну кількість борошна із томатних вичавок замість зерна ячменю, досяг живої маси 107,0 кг, у той час як жива маса тварин із контрольної групи в тому ж віці була на 4,4 % нижчою і складала 102,5 кг (різниця не вірогідна).

Дослідженнями визначено, що заміна частини концентрованих кормів у складі комбікорму на еквівалентну кількість борошна із томатних вичавок позитивно вплинула на показники, що характеризують ріст свиней. Так, за період відгодівлі абсолютний приріст живої маси свиней дослідної групи був на 4,8 кг, або на 6,6 %, а середньодобовий – на 35,6 г, або на 6,6 % вищим порівняно з аналогічними показниками контрольної групи, і відповідно складала 77,6 кг та 574,8 г. Відносна швидкість росту тварин за період відгодівлі в дослідній групі дорівнювала 113,8 %, що на 3,7 абсолютного відсотка вище, ніж у тварин контрольної групи.

Облік споживання кормів і поживних речовин дає підставу стверджувати, що за період відгодівлі на одну голову в контрольній і дослідній групах було витрачено однакову кількість кормових одиниць (336 корм. од.). Проте, за рахунок заміни частини зернової групи раціонів борошном із томатних вичавок, у групах за відповідний період було витрачено різну кількість концентрованих кормів (249,10 кг проти 220,98 кг). Різниця на користь дослідної групи становила 28,12 кг, або 11,3 %. Відмінності в інтенсивності росту піддослідних тварин обумовили різницю і у витратах корму на одиницю приросту живої маси. Найкраща оплата корму виявилася в дослідній групі. Так, у розрахунку на 1 кг приросту живої маси витрачено 4,33 корм. од. та 2,84 кг концентрованих кормів, що на 6,1 та 17,0 % відповідно нижче, ніж у контрольній групі.

Зниження собівартості продукції є єдиною із важливих умов підвищення економічної ефективності свинарства. Резервом зниження собівартості продукції, зокрема свинини, є підвищення продуктивності тварин, яка значною мірою характеризується таким показником, як приріст живої маси.

Викладені вище результати виробничої апробації переконливо доводять, що відгодівля молодняку свиней на комбікормах, у яких частка борошна із томатних вичавок складає 15 % (за масою), дозволяє підвищити продуктивність тварин, знизити витрати корму на одиницю продукції і, як наслідок, поліпшити економічні показники.

Вплив рівня продуктивності свиней на собівартість 1 ц приросту живої маси підтверджується даними, наведеними в таблиці 3.

Таблиця 3 – Економічна ефективність використання борошна із томатних вичавок в раціонах молодняку свиней на відгодівлі

Показник	Група	
	контрольна	дослідна
Кількість голів	150	150
Тривалість відгодівлі, днів	135	135
Середньодобовий приріст, г	539,2	574,8
Валовий приріст живої маси, ц	109,2	116,4
Реалізаційна ціна 1 ц живої маси, грн	230	230
Вартість валової продукції, грн	25116	26772
Загальновиробничі витрати, грн	23943	24571
у т.ч. оплата праці	4453	4745
корми	10911	11247
інші виробничі та накладні витрати	8579	8579
Собівартість 1 ц приросту, грн	219,25	211,09
Прибуток, грн	1173	2201
Економічна ефективність, грн	–	1028
Економічна ефективність на 1 гол., грн	–	6,85

З вищевикладеного видно, що собівартість 1 ц приросту живої маси у дослідній групі знизилася на 8,16 грн, або на 3,7 % порівняно з контрольною групою і склала 211,09 грн.

Розрахунки показують, що загальна сума витрат на 1 голову за період відгодівлі в контрольній і дослідній групах складала 159,62 та 163,80 грн відповідно. Незначне збільшення витрат (на 2,6 %) у дослідній групі пояснюється підвищенням витрат на оплату праці (за рахунок одержання більшого валового приросту) та витрат на корми. Слід відмітити, що введення до складу комбікорму борошна із томатних вичавок дозволило знизити його вартість до 240,92 грн за 1 т (проти 250,61 грн у контрольній групі). Але, у зв'язку із збільшенням у дослідній групі витрат комбікорму на 1 голову, за період відгодівлі в цілому вартість витрачених кормів дещо зросла.

Таким чином, зниження собівартості 1 ц приросту живої маси у дослідній групі відбулося за рахунок підвищення продуктивності молодняку свиней. Економічна оцінка використання борошна із томатних вичавок у складі комбікорму для молодняку свиней показала, що, внаслідок підвищення приростів живої маси, за період відгодівлі, додатковий прибуток на 1 голову склав 6,85 грн.

Слід зазначити, що розрахунки економічної ефективності використання борошна із томатних і яблучних вичавок в годівлі свиней проводилися в цінах, які були встановлені на корми та продукцію в 1999 р.

### **Висновки**

1. Згодовування молодняку свиней комбікормів із вмістом 15% (за масою) борошна із томатних вичавок, підвищує живу масу на 4,4%, знижує витрати корму на 1 кг приросту на 6,1%, у тому числі концентрованих кормів на 17,0% і за період відгодівлі дозволяє зекономити на 1 голову 28,12 кг зернофуражу.

2. Впровадження у практику свинарства науково обґрунтованих норм згодовування борошна із томатних вичавок у складі комбікорму для відгодівельного молодняку свиней дозволить значно підвищити ефективність вирощування тварин даної технологічної групи і одержати економічний ефект на 1 голову 6,85 грн.

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Белашов Л.А., Жаркова И.А., Санжаревский В.А. Экономические основы малоотходных и безотходных производств. – К.: Наукова думка, 1986.– 144с.
2. Степура З.К. Отходы томатов – дополнительный источник кормов // Сельское хозяйство Молдавии. – 1986.– №10.– С. 35.
3. Карунский А.И. Использование отходов пищевой промышленности в свиноводстве. – Кишинев: Штиинца, 1990.– 80 с.
4. Рекомендации по использованию нетрадиционных кормов при откорме молодняку крупного рогатого скота / Г.И. Калачнюк, О.Г. Савка, Я.Д. Венгрин и др.– Киев, 1986.– 40 с.

**Целесообразность замены части зерновых компонентов в комбикорме для молодняка свиней на муку из томатных выжимок**

**С.В. Соболева, А.И. Соболев**

Установлено, что скармливание молодняку свиней на откорме комбикормов с содержанием 15 % (в массе) муки из томатных выжимок, позволяет повысить продуктивность животных, снизить затраты корма на единицу продукции и, как следствие, улучшить экономические показатели.

**The expediency of replacement of a part of grain components at all mash for youngsters of pigs on a flour from tomato squeezers**

**S. Soboлева, O. Soboлев**

It is established that feeding of youngsters of pigs on all-mast fattening with the 15% contents (per weight) of a tomato squeezers flour allows to increase efficiency of animals and to lower expenses of a forage for a unit of production and as a result it improves economic parameters.