

# П Р И Б У Т К О В Е СВИНАРСТВО

всеукраїнський журнал про все, що стосується свинарства

№1 (19), лютий 2014 р.

24

ОГЛЯД СВІТОВОГО  
РИНКУ СВИНИНИ

36

«ВАЖКА»  
СВИНИНА

80

ПІДГОДІВЛЯ ДО  
ВІДЛУЧЕННЯ:  
КОЛИ, ЧОМУ ТА ЯК?

84

ЛЕПТОСПІРОЗ СВИНЕЙ —  
ЕКОНОМІЧНА ТА  
СОЦІАЛЬНА ЗАГРОЗА

42

ТОВ «ЗОЛОТОНІСЬКИЙ БЕКОН»:  
ЛИШЕ ТОЙ, ХТО ЙДЕ, ЗДОЛАЄ ШЛЯХ

**Галина Дубовик**

директор ТОВ «Золотоніський бекон»



# Завжди попереду!

Разом з перевагами Інгельвак Цирко ФЛЕКС®:

- 1-кратна ін'єкція в дозі 1 мл
- Помітно кращі результати
- Гарантована безпека



Доведено:  
надійний захист  
до 9 місяців\*

Вибір No. 1 в усьому світі: Обирай ефективне рішення проти ЦВС2



За детальною інформацією про препарат звертайтеся до Представництва «Берінгер Інгельхайм РЦВ ГмБХ енд Ко КГ» в Україні 01032, м. Київ, вул. Льва Толстого, 57, БЦ «101 Tower», 17 поверх  
Тел: +38 044 494 12 75, Факс: +38 044 494 12 71  
e-mail: info.ua@boehringer-ingenelheim.com;  
www.boehringer-ingenelheim.uaA

З питань придбання звертайтеся до Компанії-дистриб'ютора ТОВ «Ветек» 03151, Україна, м. Київ, вул. Ушинського, 27  
Тел. +38 044 242 4241, факс: +38 044 242 2432  
e-mail: info@veteco.com.ua; www.veteco.com.ua



\*1) Cerati et al. (2010); 2nd ESPHM, Hannover, 84

Всеукраїнський журнал

**П Р И Б У Т К О В Е**  
**С В И Н А Р С Т В О**  
Всеукраїнський журнал про все, що стосується свинарства

№ 1 (19) лютий 2014 р.  
Усе про свинарство в Україні та світі

**Головний редактор**  
Оксана Юрченко

**Редакція**  
Ірина Музиченко  
Ксенія Сіроштан  
Євгеній Стеценко  
Віктор Ільницький  
Роберт Чернієнко  
Сергій Олійник

**Рекламний відділ**  
Роман Добринський  
+38 098 593 17 35  
Ростислав Петров  
+38 067 236 01 67

**Відділ передплати**  
+38 067 470 55 94  
+38 067 470 23 01

**Дизайн і верстка**  
Інна Деміденко

**Свідоцтво про реєстрацію**  
Серія КВ 16912 — 5682Р  
від 30.07.2010

**Передплатний індекс**  
89054

**Тираж**  
2000 примірників

**Адреса редакції**  
вул. Пролетарська, 6, офіс 2,  
м. Умань, Черкаська область,  
20300

**Е-пошта: profpigprod@gmail.com**  
**Телефон: +38 067 236 01 67**

Шановні читачі,

Перший номер журналу «Прибуткове свинарство» в 2014-му році готувався і вийшов у час, який в Україні тепер називають Революцією Гідності. І хоча на перший погляд між політикою та свинарством мало чого спільного, це не так. Немає виробника, якому б не хотілося жити в державі, яка грає на його стороні, а не проти нього. Коли привілеї для всіх, а не тільки наближених до «верхівки». Коли закони, які стосуються сільського господарства, пишуть не в «кабінетному» режимі для галочки, а для підтримки галузі, знаючи, що їй дійсно потрібно. Коли, врешті, держава прагне підтримати виробника, а не «відщипнути» побільше, бо йому, мовляв, дуже добре живеться.

Щоб більше не було беззаконня, владної тиранії та знищення прав Людини, повстали мільйони українців. Відстоюючи людську і національну гідність, наші юнаки і чоловіки віддали своє життя. Наш шанс на нову Україну здобутий їхньою кров'ю. Тому перед кожним стоїть тепер нелегка задача: жити так, щоб ці жертви не були марними.

Вічна пам'ять невинно вбитим.

Герої не вмирають!



## ЕКСПЕРТНА РАДА ЖУРНАЛУ

**Лоза Артур Анатолійович,**  
кандидат сільськогосподарських наук, президент Асоціації свинарів України

**Березовський Роман Зеновійович,**  
заступник директора по тваринництву ПАП «Агропродсервіс», здобувач Інституту біології тварин

**Сівов Юрій Олександрович,**  
консультант у галузі молочного скотарства та свинарства

**Кудлай Надія Дмитрівна,**  
директор ТОВ «Еліта»

**Талама Андрій Васильович,**  
перший заступник генерального директора ТОВ «Галичина-Захід»

**Евєрт Віктор Вікторович,**  
кандидат ветеринарних наук, бізнес-менеджер ТОВ «Зоетіс Україна», координатор Консультаційного центру Асоціації свинарів України

**Лавренко Ганна Павлівна,**  
віце-президент Асоціації свинарів України зі зв'язків із громадськістю

**Квурт Костянтин Семенович,**  
медіаексперт, Президент міжнародної журналістської громадської організації «Інтерньюз-Україна»

Редакція не завжди поділяє точку зору авторів матеріалів. Відповідальність за зміст та достовірність інформації, якість рекламної продукції чи послуг, дотримання авторських прав, а також відповідних сертифікатів, дозволів на публікацію та ліцензій несе рекламодавець. Рекламодавець передає до редакції рекламні матеріали та право на виготовлення, тиражування й поширення реклами. Редакція не несе відповідальності за зміст матеріалів, отриманих від інформаційних агентств, інших ЗМІ чи інших джерел інформації. Позаштатні автори гарантують достовірність наданої інформації, наявність у них немайнових і виключно майнових авторських прав, а також самостійно несуть відповідальність за порушення прав третіх осіб. Редакція самостійно приймає рішення про публікацію тих чи інших матеріалів, а також їх редагування до норм сучасних журналістських стандартів та якості мови і стилістики. Ціни, наведені в надрукованих матеріалах, дійсні на час подання текстів до редакції. Передрук наших матеріалів можливий лише з офіційного письмового дозволу редакції та з посиланням на цей журнал. Рукописи, фотографії та інші матеріали, надані для публікації, редакція не повертає.





**17** **АСУ на виставці Agro Animal Show 2014**

**42** **Галина Дубовик:**  
ТОВ «Золотоніський бекон»: лише той, хто йде, здолає шлях

**58** **Біобезпека:**  
практичні поради

**70** **Особливості годівлі поросних свиноматок:**  
практичні рекомендації

**6** **ПОДІЇ ГАЛУЗІ**  
Світ ..... 6  
Україна ..... 10

**16** **НОВИНИ АСОЦІАЦІЇ СВИНАРІВ УКРАЇНИ**  
Робоча група АСУ при МіНАП звітувала про виконану роботу та обговорювала плани на найближчий період ..... 16  
АСУ на виставці «АгроФерма-2014» ..... 16  
АСУ на виставці Agro Animal Show 2014. .... 17

**Кравченко О.**  
Класифікація туш свиней: французький досвід ..... 18

**22** **АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД**  
Ринок свинини ..... 22

Огляд світового ринку свинини ..... 24  
Ринок кормів: весняні перспективи ..... 30

**36** **ГАРЯЧА ТЕМА**  
«Важка» свинина ..... 36

**42** **ФОКУС**  
**Галина Дубовик:**  
«Лише той, хто йде, здолає шлях» ..... 42

**50** **ЮРИДИЧНА КОНСУЛЬТАЦІЯ**  
**Чемезов М.**  
Як розмістити свиноферму в сучасних економіко-санітарних умовах ..... 50

**52** **УПРАВЛІННЯ - ЕКОНОМІКА**  
**Еверт В.**  
Актуальність професійного свинарського консалтингу в Україні ..... 52  
**Гадд Дж.**  
Нова термінологія у свинарстві ..... 55

Практичні поради щодо біобезпеки ..... 58

**Ярошенко В.**  
Техніка розрахунку маси насипу сипких матеріалів . . . 62  
Менеджмент свинок: на що звернути увагу . . . . . 67

**70** **КОРМИ - ГОДІВЛЯ**  
Особливості годівлі поросних свиноматок: практичні рекомендації ..... 70

**Хесекер А.**  
Контрольоване проходження фази поствідлучення. . 75  
Підгодівля до відлучення: коли, чому та як? . . . . . 80

**84** **СТАТУС ЗДОРОВ'Я**  
**Кучерявенко О., Еверт В.**  
Лептоспіроз свиней — економічна та соціальна загроза. .... 84  
Стрептококові інфекції свиней. .... 89

**96** **ОБЛАДНАННЯ - КОМФОРТ**  
**Мурачов Р.**  
Обираємо кормовий автомат ..... 96

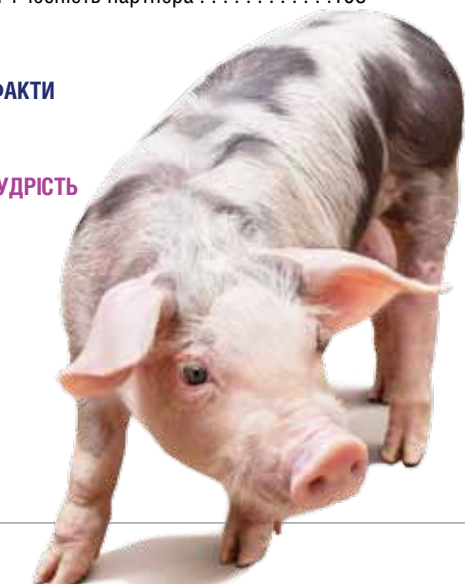
**100** **ВІДТВОРЕННЯ**  
**Бабань О.**  
Патологія молочної залози у свиноматок ..... 100

**104** **СТРАТЕГІЇ ЛІДЕРСТВА**  
«Агропрайм Холдинг»: племінне господарство — стратегічний об'єкт ..... 104

**108** **КОНКУРЕНТ**  
«ДК ВЕТ»: немає нічого важливішого за якість послуг і чесність партнера ..... 108

**114** **НЕСПОДІВАНІ ФАКТИ**

**117** **ЖИТЕЙСЬКА МУДРІСТЬ**





## 2014-МУ ПРОРОКУЮТЬ СТАТИ НАЙПРИБУТКОВІШИМ ДЛЯ СВИНАРІВ

Голова Ради розвитку свинарства Саскачевану (Канада) стверджує, що завдяки нижчим цінам на корми, 2014-ий стане найприбутковішим роком для свинарства, починаючи з 2006-го.

Годівля — найзатратніша стаття у собівартості свинини. А в результаті посухи, яка знищила врожай кукурудзи 2012-го в Північній Америці, ціни на зерно різко зросли. Саме тому ближче до середини 2012-го року корми істотно подорожчали. Це спостерігалось і 2013-го. На початку року виробники витрачали до 40 доларів на відгодівлю свині, але після багатого врожаю 2013-го кормів стало набагато більше. Світова ціна на зерно дещо знизилася, і витрати на корми

зменшилися до 30 доларів на голову. Тому є всі підстави вважати, що 2014-ий рік буде одним з найприбутковіших, починаючи з 2006-го.

«Собівартість виробництва знижується і виручка залишається на адекватному рівні, отже, 2014-ий рік може стати дійсно вдалим роком для виробників свинини», — сказав Голова Ради розвитку свинарства Саскачевану. І додав, що покращилися не тільки ціни, а й якість зерна, порівняно з 2012-им роком, тому проблеми з мікотоксинами виникають набагато рідше.

PigUA.info за матеріалами thepigsite.com



## Підписання угоди про вільну торгівлю між Канадою і Південною Кореєю не за горами

Канада і Південна Корея наближаються до підписання угоди про вільну торгівлю, навіть на тлі наполегливого опору з боку канадських автовиробників.

Учасники переговорів домоглися значного прогресу на шляху до остаточної угоди особливо в сільськогосподарському секторі, пише meatinfo.ru.

Федеральний уряд Канади нині обговорює угоду з представниками різних галузей промисловості, а також ретельно аналізує економічні та політичні умови напередодні підписання угоди. Хоч нова торговельна угода потенційно вигідна для виробників

свинини, яловичини, сої та інших продуктів, водночас вона може спричинити значні збитки в галузі канадського автовиробництва. Є загроза, що ринок автомобілів переповнять південнокорейські Hyundai і Kia.

Канадські виробники свинини, з другого боку, вже схвалили попередню угоду, зокрема зняття 25-відсоткового тарифу на заморожену свинину протягом п'яти років і 12-річний період скасування 22,5-процентного мита на охолоджене м'ясо.

Мартін Райс, виконавчий директор Канадської ради свинарів, сказав, що їхнє свинарство виграє від

нової торгової угоди, оскільки експорт свинини на корейський ринок принесе не менше 200 мільйонів канадських доларів на рік. Крім того, угода дозволить конкурувати зі свинарями США, які вже мають угоду про вільну торгівлю з Південною Кореєю.

Канадський уряд коментує, що угоду підпише тільки тоді, коли вона враховуватиме інтереси канадців. Наразі переговори про угоду про вільну торгівлю між Канадою і Південною Кореєю тривають уже більше восьми років. Вони зайшли в глухий кут 2008-го року і з тих пір лише періодично поновлюються.

## В АЗЕРБАЙДЖАНІ ЗАБОРОНЕНО ПРОДАЖ М'ЯСА БЕЗ КІСТОК

13 січня начальник Управління ветеринарної служби міста Баку підписав наказ про заборону реалізації в торговій мережі м'яса без кісток. Про це 1news.az повідомив глава прес-служби Державної ветеринарної служби при Міністерстві сільськогосподарства Азербайджану Йолчу Ханвелі.

За його словами, цей наказ ухвалили на підставі того, що у торговельній мережі нерідко продається м'ясна вирізка невідомого походження.

«Насправді аналогічний наказ з'явився ще 2006-го року, але перевірки показали, що далеко не всі торговельні об'єкти вико-

нують вимоги. Тому вирішили видати його в новій формі», — сказав Й. Ханвелі.

Він зазначив, що, згідно з наказом, м'ясо повинно надходити з кістками у торговельну мережу.

«Коли покупець хоче купити філей, то обрізати м'ясо повинні в його присутності. Якщо ж м'ясопереробне підприємство бажає реалізувати м'ясну вирізку, то, по-перше, воно повинно отримати відповідний дозвіл Державної ветеринарної служби, а по-друге, мати лабораторію, де перевірятиме якість продукції. Крім того, перед реалізацією вирізку треба скласти в спеціаль-

ну упаковку, яка відповідає всім нормам і стандартам. На упаковці має бути вказана дата виробництва, термін придатності, номер сертифікату, а також дані про підприємство, включаючи адресу і номер телефону», — сказав він.

Пан Ханвелі підкреслив, що в основному м'ясо без кісток реалізують у супермаркетах Баку, а також у великих обсягах поставляють у ресторани, кафе та будинки урочистостей.

«Ми повинні попередити випадки, коли покупцям під виглядом яловичини або баранини реалізується м'ясо коней і навіть віслюків».

## РОСІЯ ПРИПИНИЛА ЕКСПОРТ СВИНИНИ З ЄВРОСОЮЗУ ЧЕРЕЗ АЧС

За даними Россільгоспнагляду, інформація Єврокомісії про результати моніторингу захворюваності диких кнурів у країнах Балтії та Польщі не дозволяє зробити однозначних висновків про безпеку європейської продукції.

Росія припинила поставки свинини з ЄС, доки не отримає від Єврокомісії гарантій безпеки суміжних з Литвою країн щодо вірусу африканської чуми свиней (АЧС). Про це повідомив агентству «Прайм» помічник керівника Россільгоспнагляду Олексій Алексеєнко.

З 25-го січня РФ обмежила імпорту свинини з Литви у зв'язку зі спалахом там вірусу АЧС. Пізніше Алексеєнко повідомив, що заборона може стосуватися поставок свинини з усіх країн Євросоюзу.

«У зв'язку зі спалахом АЧС в Литві всі країни Євросоюзу, згідно з двосторонніми домовленостями, зобов'язані припинити постачання свинини в РФ. Ми вже таку продукцію не приймаємо», — заявив Алексеєнко. Він зазначив, що поставки можна буде відновити тільки після регіоналізації захворювання на території Євросоюзу.



## У РОСІЇ ЗБІЛЬШУЄТЬСЯ ЧАСТКА ВЛАСНОГО ВИРОБНИЦТВА М'ЯСА

Росія втрачає позиції лідера з імпорту м'ясної продукції за рахунок збільшення власного виробництва на 4%.

Так, минулого року рівень забезпеченості країни м'ясом власного виробництва зріс із 72% до 76%. При цьому за рівнем експорту м'яса перше місце належить Бразилії (понад 400 тис тонн), а друге — Білорусі (300 тис. тонн м'яса), пише портал Agropnews.

Що стосується країн, які імпортували російське м'ясо, перше місце в рейтингу займає Китай (Гонконг). Крім цього, до 45 тис. тонн виріс і експорт готової м'ясної продукції (близько 80% купує Казахстан).

У цілому сукупний темп приросту виробництва російського м'яса складає 5,7%. Якщо розглядати різні галузі, то в свинарстві приріст оцінюється в 10%, в птицеводстві — на рівні 6%, а от у галузі виробництва м'яса великої рогатої худоби констатують падіння на 1%.

Хоча ситуація може змінитися: останнім часом дійне стадо країни зменшується, а м'ясне, навпаки, зростає і нині вже нараховує 1,9 млн голів.

У секторі свинарства, поряд з успіхами російських виробників, високий відсоток імпорту. Минулого року він склав 29% фонду споживання. Прогнозують, що цього року власне виробництво свинини збільшиться на 350 тис тонн у живій вазі. У подальшому щорічний приріст складатиме 3–4%.



## ЄС вводить заборону на копчення м'ясних виробів деревним димом

Добігають останні дні багатовікової європейської традиції коптити ковбаси, сало та рибу деревним димом.

Як пише Lietuvos žinių, з вересня 2014-го такі продукти відноситимуть до небезпечних для здоров'я. Ймовірно, що тоді збанкрутує не одне підприємство.

Заборонити коптити м'ясні вироби деревним димом Європейська Комісія збирається вже кілька років, але проти ще не вистурила жодна з 28 країн ЄС. Нині ж, за 9 місяців до набуття чинності нових вимог, непогоджується лише Польща.

ЕК, у свою чергу, обговорює, як пом'якшити заборону, щоб узвичаєний у Європі за багато століть спосіб оброблення продуктів зовсім не зник. Тому виробники повинні довести, що в їх копченостях немає небезпечних для здоров'я речовин.

Гедрюс Судікас, голова відділу мас-медіа представництва Європейської Комісії в Литві, сказав, що для цього був встановлений трирічний перехідний період, який закінчується першого вересня 2014-го. Виробники ж зазначають, що вперше чують про такі вимоги.



## Румунія і Болгарія намагаються отримати схвалення Брюсселя на відновлення експорту живих свиней

Румунія і Болгарія прагнуть отримати дозвіл від Європейської комісії на відновлення експорту живих свиней в інші країни ЄС в січні 2015-го року. Нині обидві країни не мають на це права у зв'язку з обмеженнями, введеними Брюсселем 2003-го року, і можуть експортувати тільки продукти м'ясопереробки.

Одним з найголовніших питань, яке піднімає як румунський, так і болгарський уряд, є ризик, пов'язаний з чумою свиней. Болгарські урядовці запропонували організувати спільну зустріч у Бухаресті з участю експертів Європейської комісії для того, щоб обговорити деталі санітарних умов експорту живих свиней. Зустріч, скоріш за все, відбудеться цього літа.

Тим часом, Асоціація виробників свинини в Румунії (APRCPR) заявила, що високо цінує зусилля румунської Національної ветеринарно-санітарної і продовольчої влади (ANSVSA) та Міністерства сільського господарства і розвитку регіонів Румунії (MADR) у покращенні біобезпеки на національному та транскордонному рівнях. Найбільший виклик, який нині має залагодити уряд, — контроль перевезення свиней між господарствами.

Заборону на експорт свинини вже частково знято. З першого січня Румунія відновила експорт продуктів зі свинини в країни ЄС після того, як Європейська комісія пом'якшила заборону 2003-го року.

Globalmeatnews.com

## Найбільша в Китаї м'ясопереробна компанія Shuanghui готує IPO на 6 млрд доларів

Найбільша в Китаї м'ясопереробна компанія Shuanghui International збирається вперше повести первинне публічне розміщення акцій (IPO) на Гонконгській фондовій біржі. Як повідомляє газета South China Morning Post, компанія планує залучити до 6 млрд доларів.

Майбутній лістинг може стати одним з наймасштабніших в Азії за останні роки, зазначає видання.

Близько п'яти місяців тому Shuanghui придбала найбільшого в США постачальника свинини Smithfield Foods за 4,7 млрд доларів. При цьому до китайської сторони відійшли борги американської компанії, що становлять 2,4 млрд доларів. Залучення коштів на біржі дозволить погасити цю заборгованість, вважає видання.

Організаторами лістингу виступають 6 інвестбанків: китайські China Citic Securities і BOC

International, а також зарубіжні Goldman Sachs, UBS, Morgan Stanley і Standard Chartered.

Як повідомив раніше віце-президент Гонконзької фондової біржі Лоррейн Чан, за минулий рік обсяг IPO на цьому майданчику збільшився на 85% і склав 21,7 млрд доларів. При цьому найбільшим лістингом стало розміщення акцій банку China Everbright Bank — сума операції досягла 3 млрд доларів.

Норвегія+Данія, риболовля, червень.  
Гігантська риба, неймовірні пейзажі і відмінні умови проживання

Китай, 20-30 травня 2014 р. ,загальний огляд.  
Відкриваємо для себе Піднебесну – Пекін, Шанхай, о. Санья

Туреччина, травень, 2014 р.  
Бізнес-семінари для ветеринарів

**EuroTier**  
The world's top event for animal production

Євро-Тір, 11-14 листопада, Німеччина.  
Провідна виставка з тваринництва в Ганновері!

Тематика виставки охоплює **СКОТАРСТВО, СВИНАРСТВО, ВІВЧАРСТВО, ПТАХІВНИЦТВО.**  
Ознайомтесь з новітніми тенденціями і інноваціями в області **ТВАРИННИЦТВА, МЕНЕДЖМЕНТУ І СЕРВІСНИХ ПОСЛУГ.**

DYKUN

За детальною інформацією звертайтеся:  
Черкаська обл., 20300 м.Умань, вул.Паризької Комуні 2/38, оф.2,  
+38 067 470 1781, +38 04744 36985  
<http://dykuntours.com/>



## Українці відмовляються від ковбаси

Імпорт ковбасних виробів в Україну скоротився майже на 30%, а експорт зменшився на 13%. Виробники відзначають зниження попиту на м'ясо-ковбасні вироби як імпортного, так і внутрішнього виробництва.

За січень-листопад минулого року в Україну ввезли 0,9 тис. т м'ясо-ковбасних виробів на загальну суму 5,5 млн дол. США. Помітно змінилася географія імпорту: якщо 2012-го року половина ковбасних виробів надходила з Білорусі, то минулоріч більше ковбасних виробів імпортували з країн Європейського Союзу (Італія, Іспанія, Польща, Словаччина). Імпорт з Білорусі склав лише 13% від загальної кількості ввезеної ковбасної продукції.

Експорт м'ясо-ковбасних виробів за одинадцять місяців минулого року склав 1,3 тис. т, що в грошовому еквіваленті становить 5,6 млн дол США. Таким чином, сальдо зовнішньої торгівлі м'ясо-ковбасними виробами хоч і невелике, але все ще залишається позитивним. Основними зовнішніми ринками збуту для українських ковбас зараз є Росія (68%) і Молдова (30%).

За даними Держстату, за минулий рік в Україні було виготовлено 285,7 тис. т ковбасних виробів, що на 1% менше, ніж 2012-го. Слід зазначити, що загальне виробництво м'яса в Україні за 2013-ий виросло на 8,5%, проте, як бачимо, це зростання не позначилося на ковбасних виробках. Найбільшу частку в структурі виробництва посіли варені ковбаси, сосиски і сардельки — 65%. Їх виробництво торік зросло на 0,4% і склало 185 тис. т.

«М'ясопереробні підприємства відзначають зниження попиту на м'ясо-ковбасні вироби. Це пов'язано з низькою купівельною спроможністю українського населення, для якого ковбаси мало не в першу чергу стають предметом економії. Крім цього, останніми роками уподобання споживачів зміщуються в бік споживання безпосередньо м'яса», — повідомила експерт аграрних ринків УКАБ Аліна Жарко.

Delo.ua

## «Бахмутський аграрний союз» збільшив свою частку в «Горлівському м'ясокомбінаті»

Агрокомпанія «Бахмутський аграрний союз» сконцентрувала 80,6% «Горлівського м'ясокомбінату». Про це йдеться в повідомленні м'ясокомбінату, пише delo.ua.

Так, пакет акцій «Горлівського м'ясокомбінату», що належить «Бахмутському аграрному союзу», збільшився на 7,29% до 80,64%, або до 273,531 тис. простих іменних акцій. При цьому зменшився пакет акцій, що належить ЗАТ «Діанівська птахофабрика» (Донецька обл.), на 4,87% до 12,94%.

Як повідомлялося раніше, 2012-го року підприємства «Бахмутського аграрного союзу» виробили 14,3 тис. тонн свинини, 4 тис. тонн курятини, 16 тис. тонн ковбасних виробів під торговою маркою ТМ «Щирий кум».

До складу «Бахмутського аграрного союзу» входять ЗАТ «Юг-Агро», ТОВ «Восток-Агро», ЗАТ «Діанівська птахофабрика», ПрАТ «Горлівський м'ясокомбінат».

Компанія займається вирощуванням зернових та технічних культур, виробництвом власних комбікормів, яловичини, свинини і птиці та представлена на ринку продукцією під ТМ «Бахмут-М'ясо» і «Щирий кум».

## На Луганщині відкрили лабораторію з діагностики АЧС

У Луганській області реконструювали та переобладнали регіональну лабораторію, яка зможе точно діагностувати африканську чуму свиней (АЧС).

Тепер прикордонні області України на Сході зможуть оперативно отримувати висновки компетентної лабораторії, не посилаючи відібраний матеріал у Державний науково-дослідний інститут з лабораторної діагностики, який розташований у Києві, повідомляє Держветфітослужба.

Відкриття лабораторії дозволить швидше і оперативніше реагувати на спалахи АЧС в прикордонних областях України.

При виявленні таких захворювань насамперед важлива оперативність встановлення діагнозу і оперативність дій, відзначають у відомстві.

«Держветфітослужба співпрацює з лісниками, лісовими господарствами, з егерями, з мисливцями, які виходять на полювання. Про кожний випадок виявлення хворих або загиблих диких і домашніх свиней потрібно негайно повідомляти Держветфітослужбу. У нас є всі можливості для того, щоб оперативно виїхати, відібрати патматеріал від тварини, провести необхідні заходи і знищити труп тварини, провести необхідну дезінфекцію і запобігти поширенню АЧС», — повідомив директор департаменту ветеринарної медицини Держветфітослужби України Олександр Вержиховський.

## Україна випередила Росію в рейтингу доступності їжі

Україна зайняла 33-є місце в рейтингу доступності, якості та різноманітності їжі.

Цей рейтинг склала організація Oxfam International.

На першому місці опинилися Нідерланди, де експерти визнали харчування найбільш якісним і водночас досить доступним і різноманітним. У трійці також опинилися Швейцарія і Франція. Росія розташувалася на 44-му місці.

Найгірше харчуються африканські країни, зокрема, Чад, Мадагаскар, Ангола та Ефіопія.

## Мінагропрод очікує хороших показників у тваринництві

Мінагропрод спільно з обласними управліннями розробив виробничу програму з тваринництва, яка передбачає підвищення виробництва в галузі.

Про це в інтерв'ю Аграрері, посилаючись на дані дослідження Інституту аграрної економіки, заявив директор департаменту тваринництва Мінагропроду України Андрій Геть.

«Якщо говорити про м'ясо, то передбачено зростання його виробництва на 3,3%, а молока — на 2,5%. При цьому прогнозується зростання м'яса всіх видів, крім яловичини», — сказав він.

За його словами, важливо те, що на місцевому рівні ці показники зростання обговорили з виробниками.

«У кожній області є своя програма розвитку тваринництва і є, нехай невеликі, можливості підтримувати всі ці програми з обласного бюджету», — додав він.

Така політика довела свою успішність як цього року, так і в минулому, вважає він.



НАЙСУЧАСНІШИЙ ЗАВОД З ВИРОБНИЦТВА ПРЕМІКСІВ ПРОПОНУЄ

**PROVITAN**

Премікси за рецептами, що оптимізовані під потреби Вашого господарства

- ПОЛІПШЕННЯ ЗАСВОЮВАНOSTI КОРМУ ТА ПОКАЗНИКІВ КОНВЕРСІЇ
- ПІДВИЩЕННЯ ІМУНІТЕТУ ТА ЗБЕРЕЖЕНОСТІ ПОГОЛІВ'Я
- ОПТИМАЛЬНО ПІДБІРАНИЙ СКЛАД ІНГРЕДІЕНТІВ
- ВИСОКА ЯКІСТЬ ДОЗУВАННЯ ТА ЗМІШУВАННЯ
- ОПТИМАЛЬНІ ЦІНИ ТА СТРОКИ ПОСТАВКИ

На підприємстві діє сертифікована інтегрована система менеджменту за стандартами: ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, GMP+B1.



Комерційний відділ  
тел.: (056) 790-87-89;  
моб.: (050) 320-60-36;  
e-mail: kkm@novacore.biz  
**www.novacore.com.ua**



## В УКРАЇНІ ДЕРЖДОТАЦІЇ НА БУДІВНИЦТВО ТА РЕКОНСТРУКЦІЮ В 2013 РОЦІ СЕРЕД ІНШИХ ОТРИМАЛИ ВЕЛИКІ АГРОХОЛДИНГИ

2013-го року бюджетні дотації на будівництво та реконструкцію тваринницьких ферм і підприємств з виробництва комбікормів, а також на придбання обладнання та механізмів вітчизняного виробництва для них склали 245,5 млн грн. Частину з них отримали провідні українські агрохолдинги, повідомляє УНІАН.

Зокрема, як зазначено в повідомленні, видатки на часткове відшкодування вартості об'єктів у свинарстві 2013-го склали 155 млн грн. Бюджетні кошти отримав один з найбільших виробників свинини в Україні холдинг «АПК-ІН-ВЕСТ» (Донецька обл.), науково-виробниче підприємство «Глобинський свиноплекс» (входить до складу одного з провідних виробників ковбасних та м'ясних виробів у країні групи «Глобіно»), дніпропетровський холдинг «Агро-Союз», а також дочірнє підприємство російської Агропромгрупи «БЕЗРК-Белгранкорм» — «Белгранкорм-Полтавщина» (Полтавська обл.) і підприємство «Ліга» (Кіровоградська обл.).

Крім того, 2013-го року з бюджету було виділено 9,3 млн грн на часткове відшкодування вартості будівництва та реконструкції комбікормових заводів. Ці кошти отримали «Агрофірма ім. Довженка» (холдинг «Астарт»), науково-виробниче підприємство «Глобинський свиноплекс» («Глобіно»), «Агро-Союз» і свинарська компанія «Золотоніський бекон» (Черкаська обл.).



## Компанія «Даноша» 2014-го року планує збільшити поголів'я свиней на 40% — до 14 тис. голів

2014-го року свинарська компанія з данським капіталом «Даноша» планує наростити маточне поголів'я свиней до 14 тис. голів, що на 40% більше, ніж було 2013-го. Про це журналістам УНІАН повідомив генеральний директор «Даноші» Том Аксельгаард.

«2014-го ми плануємо наростити поголів'я з 10 до 14 тис. голів», — сказав він.

За словами пана Аксельгаарда, 2015-2016-го рр. компанія продовжить нарощувати маточне поголів'я — до 18 тис. голів. Тоді її частка на українському ринку складе 7-8%.

Додамо, що сьомого лютого прес-служба Європейського банку реконструкції та розвитку повідомила про надання «Даноші» кредиту в обсязі 35 млн євро. За інформацією банку, кредит допоможе побудувати дві біогазові установки на фермах в Івано-Франківській області, щоб забезпечувати електроенергією та обігрівати господарство.

## ТОВ «Прилуки ГарантБуд» нарощує відгодівельні потужності

До кінця 2014-го року у господарстві реконструюють діючий відгодівельник, що дозволить утримувати там майже удвічі більше свиней. Про це кореспонденту PigUA.info розповів директор підприємства Дмитро Рожко.

«Нині у відгодівельному корпусі можемо розмістити лише 3 тис. голів. Шляхом перебудови розраховуємо збільшити цю цифру майже вдвічі — до 5,5 тис. свиней», — сказав він.

За таких умов потужності відгодівельника відповідатимуть потужностям маточника. Підвищиться ефективність роботи господарства й покращиться біобезпека, що особливо актуально у зв'язку із виявленням вірусу АЧС на території України.

Реконструкція почнеться на початку весни. Відгодівельник буде обладнано за найсучаснішими світовими стандартами: починаючи від бетонної щільної підлоги і до налагодження роботи за принципом «порожньо-зайнято».

«Нині обираємо постачальників систем годівлі та мікроклімату. А проектно-будівельні роботи довіряємо партнерам, із якими готували попередні майданчики», — додав Дмитро Миколайович.



# VI МІЖНАРОДНИЙ КОНГРЕС ПРИБУТКОВЕ СВИНАРСТВО

червень 2014-го року  
м. Київ



Організатор конгресу: компанія «Дикун»  
Телефон: +38 (067) 470-19-39

Детальну програму конгресу та умови участі в ньому ви зможете побачити на сайті  
[www.pigcongress.org](http://www.pigcongress.org)



## AGRO ANIMAL SHOW: технології успішного бізнесу

11–13 лютого 2014-го року у Києві відбулася міжнародна виставка Agro Animal Show, яка презентує сучасні технології в галузі тваринництва й птахівництва. Цьогоріч відвідувачі побачили широкую експозицію спеціалізованої техніки й обладнання, кормів і кормових добавок, ветеринарних препаратів та інструментарію, новітніх науково-технічних розробок для сільськогосподарських господарств.

Подію організувало ТОВ «Київський міжнародний контрактний ярмарок» за підтримки Міністерства аграрної політики України, Федерального Міністерства економіки Німеччини та Уряду Франції. Під час офіційного відкриття відзначили, що Agro Animal Show входить до переліку пріоритетних сільськогосподарських виставок провідних аграрних країн світу, зокрема Данії, Канади, Нідерландів, Німеччини, Франції та ін.

З перших годин виставкові приміщення заповнили відвідувачі — переважно сільгоспвиробники, які приїхали в пошуках надійних партнерів та інформації про нові технології. А формат заходу всіляко цьому сприяв. Цьогоріч на Agro Animal Show були представлені 500 провідних компаній світу, з них 158 з 19 країн світу: Австрії, Бельгії, Білорусі, Данії, Ірландії, Іспанії, Італії, Канади, Китаю, Кореї, Нідерландів, Німеччини, Польщі, Туреччини, Угорщини, України, Фінляндії, Франції та Швеції. Три виставкові дні були насичені семінарами, частина з яких стосувалися різних аспектів підвищення ефективності свинарського бізнесу. Йдеться про міжнародний науково-практичний семінар «Як покращити молочну



продуктивність свиноматок?» від групи компаній «АгроВет Атлантик», науково-практичний семінар «Сучасні підходи до підвищення репродуктивних показників свинарства», організований журналом «Сучасна ветеринарна медицина». Як спосіб розвитку зовнішньо-економічних зв'язків на виставці Agro Animal Show відбувся День Франції, упродовж якого французькі експерти розповідали про новітні технології, необхідні для прибуткового господарювання. У рамках цього заходу організували семінар «Французькі ноу-хау в свинарстві», де доповідачі розповіли про ефективні рішення з очищення повітря в свинокомплексах, введення лікарських препаратів з питною водою, утилізації гноївки тощо.

Компанія «Дикун» разом із Асоціацією свинарів України та Асоціацією виробників молока України організувала консалтинговий центр, який привернув увагу багатьох відвідувачів виставки. Саме тут вони могли поспілкуватися із фахівцями та отримати відповіді на всі свої запитання щодо виробництва, а також ознайомитися з журналами «Прибуткове свинарство» й «Молоко і ферма».

Упродовж трьох днів кількість відвідувачів виставки сягнула 15 тисяч, переконаних, що успішний аграрний бізнес передбачає постійний пошук нових ідей. Agro Animal Show їх знову не розчарувала! [ПС](#)

zoetis



Запрошуємо Вас взяти участь у

## VII МІЖНАРОДНОМУ КОНГРЕСИ ЗІ СВИНАРСТВА ZOETIS

який відбудеться **22-24** квітня 2014-го року.

У рамках конгресу ви почуєте лекції доповідачів із Європи, США та України, присвячені найактуальнішим питанням ветеринарної медицини, генетики, сучасних технологій годівлі та найновітнішого обладнання, яке використовують у виробництві свинини.

Участь у конгресі можлива лише за попередньою реєстрацією не пізніше 5 квітня 2014-го року.

За додатковою інформацією звертайтеся за телефоном – (044) 354 35 85.



Генеральний інформаційний партнер

П Р И Б У Т К О В Е  
СВИНАРСТВО



## Робоча група АСУ при МінАП звітувала про виконану роботу та обговорювала плани на найближчий період

11 лютого, у рамках виставки Agro Animal Show 2014, відбулося чергове засідання Робочої групи при Міністерстві аграрної політики та продовольства України із розвитку та регуляції галузі свинарства. В засіданні взяли участь представники Мінагрополітики, Асоціації свинарів України, юристи та виробники.

Під час засідання члени Робочої групи звітували про виконану роботу за період, що минув (із 30-го жовтня), та окреслили низку завдань на наступний. Відкривав засідання голова Робочої групи, директор Департаменту тваринництва МінАПП Андрій Гетья, який розповів про стан українського свинарства у 2013-му, спрогнозувавши збільшення виробництва 2014-го.

Андрій Талама розповів, що підгрупа з дерегуляції та синхро-



нізації норм ДБН, ВНТП і СНіП, екологічного та ветеринарного законодавства з сучасними умовами виробництва і європейськими стандартами виділила ключові питання, які потребують

втручання компетентних виробників і державних органів. Зокрема:

- врегулювання сумнозвісних питань щодо розмірів і порядку сплати за послуги держав-

них ветеринарних лікарів (Наказ №96);

- робота над спрощенням процедури отримання спеціальних дозволів на користування надрами (представники підгрупи підготували відповідний законопроект, у якому передбачено мораторій на стягнення штрафів із тих підприємств, що розпочали роботу над отриманням дозволів, але через тривалу юридичну процедуру не можуть їх отримати у відведений законодавством період);
  - внесення змін до переліку видів діяльності та об'єктів, що становлять підвищену екологічну небезпеку (нагадаємо, постановою кабміну № 808 від 28 серпня 2013 р. до V категорії небезпеки зараховано свинокомплекси від 5 тис. голів і більше, причому без уточнення щодо одночасного чи середньорічного утримання такої кількості свиней!);
- Оксана Кравченко, член підгрупи, яка працює над розроб-

кою і впровадженням нового державного стандарту оцінки та класифікації туш свиней, розповіла про світовий досвід у цьому напрямку, зокрема ознайомила з практикою Франції (детальніше — ст. 18). Вона також продемонструвала переваги переходу на нову систему розрахунку — коли плата залежить від проценту виходу м'яса з туші. Адже у такому випадку і свиногосподарство має реальний стимул для підвищення конкурентоздатності, і переробник точно знає, за що платить.

Артур Лоза, який разом із іншими членами підгрупи працює над створенням національної системи обліку і контролю племінних ресурсів України в галузі свинарства, розповів про початок роботи над концепцією розвитку племінної справи.

За його словами, Україна має два можливих шляхи. Перший — держава не цікавиться селекційною роботою, і компанії-нуклеуси, присутні на нашому ринку, ведуть племінні розрахунки кожен за своїми індексами (у цьому разі стави-



Нагадаємо, що у квітні 2013-го АСУ виграла грант від проекту міжнародної технічної допомоги «Агроінвест в Україні», яку фінансує Агентство США з міжнародного розвитку (USAID), для реалізації «Проекту узгодження зі світовими стандартами законодавчо-нормативної бази, що регулює українське свинарство».

Одним із завдань грантового проекту АСУ є «Створення постійно діючих робочих груп при МінАПП із переліку існуючих нормативно-правових актів, що контролюють галузь свинарства в Україні». Термін дії гранту: 20 місяців (від 23.07.2013 до 23.03.2015).

мо хрест на українсь-кій селекції). І другий — спільна програма профільних асоціацій із державними структурами, за якою матимемо національну систему обліку племінних ресурсів і разом опікуватимемося розвитком галузі.

При цьому важливо визначити напрям розвитку племінного свинарства: яким хочемо бачити його, скажімо, у 2020-му році — чи спрямуємо виключно на задоволення внутрішнього товарного виробництва, чи формуватимемо самодостатню галузь, що у майбутньому стане експортером племматеріалу.

Пан Лоза також зазначив, що одне з ключових завдань — створення загальнонаціональної бази племінних ресурсів, де зберігатиметься інформація про всіх племінних тварин.

Члени Робочої групи вкотре закликали свинарів активніше долучатися до розв'язання проблем, які виникають у свиногосподарстві, адже тільки спільними зусиллями можна запобігти подальшим труднощам.

Прес-служба АСУ

## АСУ на виставці «АгроФерма-2014»



**Фото 1.** У президії — Микола Бірулін, гол. експерт НССР з аналізу та прогнозування ринку; Артур Лоза, президент АСУ; Саймон Грей, міжнародний експерт зі свинарства та директор консалтингової компанії CheckFarm Ltd.

Із 4 по 6 лютого у Москві тривала головна виставка з тваринництва у Росії — «АгроФерма-2014», на яку запросили і Асоціацію свинарів України. Під час заходу представники асоціації провели низку зустрічей із Національною спілкою свинарів Росії (НССР) та експертами галузі, щоб обмінятися досвідом і налагодити тісну співпрацю.

Крім того, у рамках заходу, 4 лютого відбулася ділова зустріч-семинар для свинарів «Новітні системи менеджменту в свинарстві: російський і закордонний досвід», організований НССР та DLG (Німецьке сільськогосподарське товариство). Під час семінару досвідом трьох країн — Росії, України і Великобританії — з розробки сучасних систем управління свинарськими підприємствами ділилися експерти галузі. Так, президент АСУ Артур Лоза виступив із доповіддю «Ефективна мотивація персоналу у свинарстві: реалії та можливості» (читайте детальніше у наступному номері «Прибуткового свинарства»).



**Фото 2.** Доповідь українського експерта стосувалася реалій та можливостей ефективної мотивації персоналу у свинарстві

## АСУ на виставці Agro Animal Show 2014

Із 11 по 13 лютого Асоціація свинарів України, у складі спеціалізованого стенду «Консультаційний центр», брала участь у виставці ефективного тваринництва та птахівництва Agro Animal Show 2014 (м. Київ).

Дякуємо всім нашим друзям, колегам, партнерам, які відвідали стенд АСУ, задавали питання, ділилися

досвідом та проблемами — ми завжди раді спілкуванню із небайдужими до розвитку українського свинарства.

Із задоволенням відгукнемося на пропозицію гостей стенду — будемо організовувати такі самі стенди на наступних тваринницьких виставках України.



**Фото 1.** Представники USAID Агроінвест завітали на стенд АСУ



**Фото 2.** Обговорення перспектив подальшої співпраці



## КЛАСИФІКАЦІЯ ТУШ СВИНЕЙ: ФРАНЦУЗЬКИЙ ДОСВІД

Одне із завдань грантового проекту АСУ, реалізацію якого підтримує USAID АгроІнвест, — «Розробка і впровадження нового державного стандарту з оцінки та класифікації туш свиней», що передбачає подальший перехід всієї галузі на взаєморозрахунки між свиногосподарствами та переробними підприємствами за якістю отриманих туш, а не за живою вагою тварин. Важливість такої ініціативи АСУ важко переоцінити: класифікація й оплата отриманих на переробку свиней саме за виходом м'яса із туш, що є загальноприйнятим критерієм їх якості, — це міжнародний стандарт та обов'язкова умова еволюції як товарного, так і племінного свинарства.

Перші кроки уже зроблено. Наразі прилад CGM для сканування туш в Україні (його на період реалізації проекту українським колегам передала в оренду французька Асоціація виробників і переробників свинини UniPorc Ouest), а учасники Робочої групи із розробки держстандарту — Оксана Кравченко (Полтавська державна аграрна академія) та Сергій Страшко (ТОВ «М'ясокомбінат „Ювілейний“») — пройшли стажування у Франції на м'ясокомбінаті «Шеранс» (Sarl Abattoir De Cherance).



**Оксана Кравченко,**  
кандидат  
с.-г. наук, доцент,  
Полтавська  
державна аграрна  
академія

### Якісна свинина — значить класифікована

Інтерес споживачів до якості та безпечності м'ясних продуктів у світі постійно збільшується. Починається він із інформації про якість і безпечність сировини — м'яса. Нині провідні виробники світу вказують її у маркуванні, яке, можливо, тільки якщо впроваджено ідентифікацію тварин, а продукт відстежують по всьому харчовому ланцюгу. Маркування продукту вигідне для м'ясної промисловості, оскільки гарантує високий рівень попиту та довіри споживачів.

Маркування свинини здійснюють тільки після класифікації туш. У країнах ЄС та СOT діють дві системи класифікації: обов'язкова (підконтрольна державним органам влади) та добровільна (за домовленістю сторін-торгових партнерів).

Обов'язкова класифікація включає комплекс параметрів з визначення безпечності туш, а також базові вимоги до їх товарної оцінки, щоб регулювати цінову й дотаційну політику для виробників свинини:

- походження свиней;
- ідентифікацію,
- забезпечення принципу відстеження (життя тварини від народження до забою);

- діагностику захворювань;
- встановлення технологічних вад м'яса (PSE, DFD, RFN чи DFU);
- визначення товщини шпиків та відсотку міжм'язового жиру.

Добровільна система класифікації каркасів є додатковою до обов'язкової і, здебільшого, стосується таких товарних оцінок туш, як географічне походження, спосіб виробництва (інтенсивний, екстенсивний, екологічний), охолодження, забою й пакування та ін.

У Європі до класифікації підходять диференційовано: враховують стать і вік свиней, живу вагу, кондицію, вихід м'яса на кістках і тільки м'якоти, конфігурацію туші, товщину шпиків, площу м'язового вічка, довжину туші й окремих її частин.

### Сучасні методи класифікації та оцінки туш

Тривалий час у світі для класифікації туш свиней застосовували візуальні й органолептичні методи, оцінюючи лише ступінь розвитку м'язів, масу туші і товщину шпиків у конкретній точці. Причому останній показник вважали основним, хоча він не дає інформації про якість туші в цілому і не відповідає вимогам сучасного споживача. Крім того, візуальний метод суб'єктивний і важко піддається стандартизації та автоматизації. Тому останніми роками в багатьох країнах світу продовжують вдосконалювати нові методи оцінки туш. Зокрема, із застосуванням спеціального обладнання, за допомогою якого можна визначити найбільш суттєву характеристику туші — вміст пісного м'яса.

У кожній країні, де практикують новітні методики і використовують прилади для оцінки якості туш, розроблено свої формули обрахунку виходу пісного м'яса (враховують товщину шпиків і найдовшого м'яза спини, а також коефіцієнти регресії).

Так, у Франції, згідно з нормативними документа-

ми, застосовують сім методів для визначення виходу м'яса з туші:

- п'ять регламентовано до використання Рішенням Єврокомісії 2006/784/EC — Capteur Gras/Maigre — Sydel (CGM), CSB Ultra-Meater, the manual method (ZP), Autofom та UltraFom 300;
- два додатково введені Рішенням Єврокомісії 2008/293/EC — CSB Image-Meater та VCS 2000.

Варто зазначити, що методи, регламентовані рішенням 2006/784/EC, крім Manual method (ZP), — агресивні, тобто передбачають проколювання напівтуші у певному місці для дослідження.

Manual method (ZP) або метод «двох точок», полягає у вимірюванні товщини шпиків та м'язів лінійкою або штангенциркулем. Вихід м'яса з туші визначають відповідно до розробленої шкали. У Франції цей метод використовують на бійнях, де забивають не більше 200 голів на тиждень.

Методи, регламентовані Рішенням Єврокомісії 2008/293/EC — CSB Image-Meater і VCS 2000, — неагресивні: передбачають фотографування або використання відео певних фіксованих частин туші на конвеєрі та автоматичне визначення виходу м'яса.

Нині на бійнях Франції в основному використовують два прилади — Capteur Gras/Maigre — Sydel (CGM) (фото 1) та CSB Image-Meater (фото 2). Перший використовують на бійнях, де за добу забивають від 1000 до 2000 голів, а другий — на підприємствах, де обсяги забою сягають 10 000 голів/доба і більше. Із приладами переважно працюють фахівці професійних союзів (наприклад, UniPorc).

Працюючи з CGM, оператор проколює тушу між третім і четвертим останніми грудними хребцями та вимірює товщину шпиків (G2) та площу м'язового вічка (M2) (фото 3). Прилад автоматично вираховує вихід м'яса (TMP), використовуючи формулу:

$$TMP = 62,19 - 0,729 \times G2 + 0,144 \times M2.$$

До речі, туші свиней, які мали проблеми ветеринарного характеру, йдуть окремим конвеєром, і їх оцінюють окремим приладом, який не контактує з тушами здорових тварин. Середній показник «хворих туш» у Франції — шість відсотків.

Прилад CSB Image-Meater автоматично фотографує вмонтованими камерами тушу у визначеному місці (фото 4), де робляться чотири заміри: G3 (мінімальна товщина шпиків, включаючи шкіру, на рівні сідничного м'яза), G4 (середня товщина шпиків, включаючи шкіру, на чотирьох поперекових хребцях), M3 (мінімальна глибина м'яза між переднім краєм сідничного м'яза і спинною частиною кістково-мозкового каналу) та M4 (середня глибина м'яза на рівні більше чотирьох поперекових хребців) (фото 5 а-г). Вихід м'яса з туші розраховують за формулою:

$$TMP = 60,12 - 0,487 \times G3 - 0,133 \times G4 + 0,111 \times M3 + 0,036 \times M4.$$

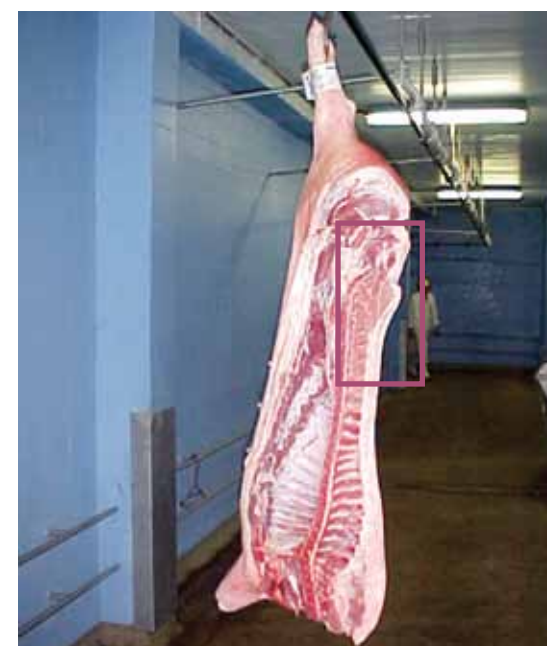
В обох випадках показники автоматично вводяться в програму, що розроблена фахівцями UniPorc, яка їх обробляє та інтегрує (рисунки 1). Відтак, і асоціація, і виробники свинини отримують дані щодо статі свиней, ваги туші й відсотку виходу м'яса з неї. Крім того, узагальнену інформацію щодо кількісного поділу туш



**Фото 2.**  
CSB Image-Meater



**Фото 3.**  
Визначення виходу м'яса за допомогою приладу CGM

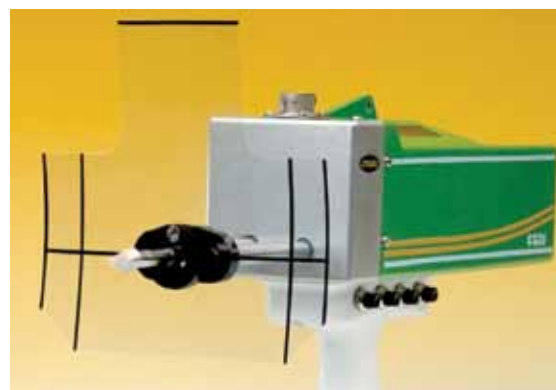


**Фото 4.**  
Місце зйомки туші за допомогою CSB Image-Meater

на класи, групування за статтю (цікаво, що французькі переробники надають перевагу тушам свинок — вони, зазвичай, кращої якості) та вираховування преміальних надбавок. Бонус отримують, якщо туша важить від 80 до 102 кг, а вихід м'яса з неї складає більше 56%.

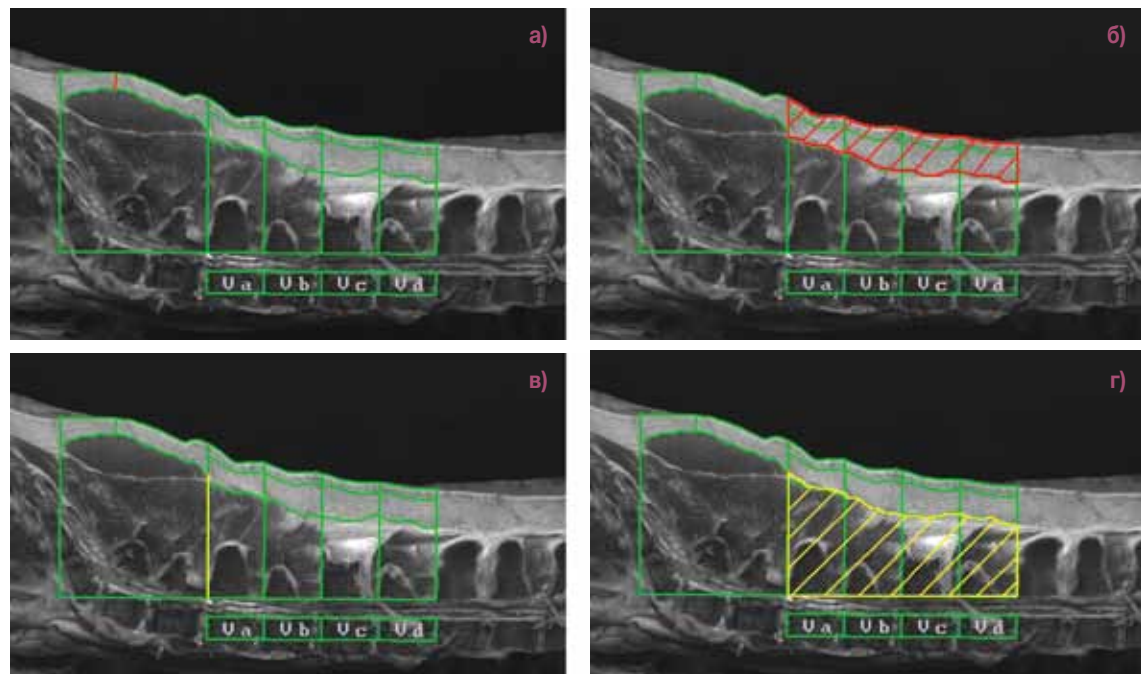
Коли виміри зроблено і тушу зважено (з головою і ногами, бо вважають, що відрізати їх можна по-

**Фото 1.**  
Capteur  
Gras/Maigre —  
Sydel (CGM)





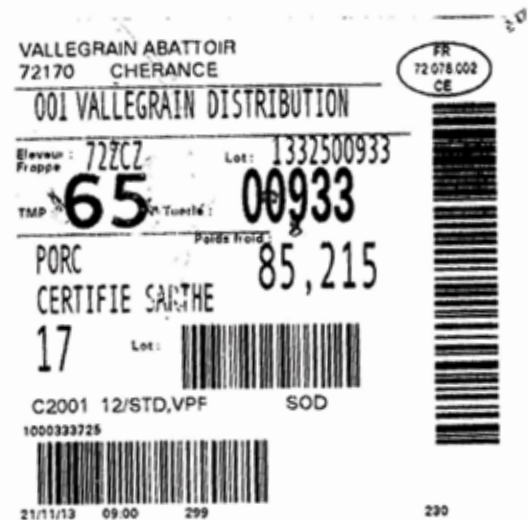
**Фото 5.**  
Точки вимірів туші при застосуванні CSB Image-Meater:  
а) G3, б) G4,  
в) M3, г) M4



**Рисунок 1.**  
Інформація UniPorc Ouest про господарство та результати забою свиней

N° de bordereau: 43824	Date d'envoiment: 26/01/12 16:15	Date d'abatage: 27/01/12 5:15	Abattoir: 10 COOPER, AA LANBALLE	Groupement: 005 COOPER, ARC ATLANTIQUE	Usage: 000	Tonnage: FR 220ZW DZW	EARL VINCENT LE GUEUDET																																																																																																																																																																																																										
IDM du propriétaire: 22NFE	IDM du site d'élevage: 220ZW	Taux de ressaige: Po 3.0 % Co 3.0 %	22290 GOUDELIN																																																																																																																																																																																																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Porc</th> <th>Coches</th> <th>Verrats</th> <th>Divers</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>60</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>60</td> </tr> </tbody> </table>								Porc	Coches	Verrats	Divers	TOTAL	60	0	0	0	60																																																																																																																																																																																																
Porc	Coches	Verrats	Divers	TOTAL																																																																																																																																																																																																													
60	0	0	0	60																																																																																																																																																																																																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="10">POIDS NET CHAUD ET TAUX DE MUSCLE DES PIÈCES INDIVIDUELLES</th> </tr> <tr> <th>n°</th> <th>kg</th> <th>imp</th> <th>n°</th> <th>kg</th> <th>imp</th> <th>n°</th> <th>kg</th> <th>imp</th> <th>n°</th> <th>kg</th> <th>imp</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>00021</td> <td>86.4</td> <td>82</td> <td>00022</td> <td>97.2</td> <td>90</td> <td>00023</td> <td>83.8</td> <td>80</td> <td>00024</td> <td>105.0</td> <td>98</td> </tr> <tr> <td>00025</td> <td>92.0</td> <td>80</td> <td>00027</td> <td>91.8</td> <td>89</td> <td>00028</td> <td>106.0</td> <td>99</td> <td>00030</td> <td>96.0</td> <td>89</td> </tr> <tr> <td>00031</td> <td>93.8</td> <td>82</td> <td>00033</td> <td>90.0</td> <td>85</td> <td>00035</td> <td>85.8</td> <td>85</td> <td>00036</td> <td>91.8</td> <td>87</td> </tr> <tr> <td>00038</td> <td>91.4</td> <td>80</td> <td>00037</td> <td>92.8</td> <td>87</td> <td>00038</td> <td>93.8</td> <td>82</td> <td>00039</td> <td>94.8</td> <td>82</td> </tr> <tr> <td>00040</td> <td>99.0</td> <td>89</td> <td>00041</td> <td>98.0</td> <td>80</td> <td>00043</td> <td>104.0</td> <td>99</td> <td>00044</td> <td>95.8</td> <td>81</td> </tr> <tr> <td>00045</td> <td>88.8</td> <td>80</td> <td>00048</td> <td>91.2</td> <td>86</td> <td>00049</td> <td>91.4</td> <td>89</td> <td>00052</td> <td>87.4</td> <td>89</td> </tr> <tr> <td>00053</td> <td>96.4</td> <td>80</td> <td>00054</td> <td>88.4</td> <td>88</td> <td>00055</td> <td>97.4</td> <td>81</td> <td>00056</td> <td>94.0</td> <td>85</td> </tr> <tr> <td>00057</td> <td>93.2</td> <td>81</td> <td>00058</td> <td>92.2</td> <td>89</td> <td>00059</td> <td>88.8</td> <td>80</td> <td>00060</td> <td>96.2</td> <td>87</td> </tr> <tr> <td>00061</td> <td>92.0</td> <td>88</td> <td>00062</td> <td>88.4</td> <td>87</td> <td>00063</td> <td>94.8</td> <td>86</td> <td>00064</td> <td>98.8</td> <td>82</td> </tr> <tr> <td>00065</td> <td>93.8</td> <td>84</td> <td>00066</td> <td>85.8</td> <td>88</td> <td>00067</td> <td>98.4</td> <td>80</td> <td>00068</td> <td>86.0</td> <td>89</td> </tr> <tr> <td>00069</td> <td>88.0</td> <td>89</td> <td>00070</td> <td>87.0</td> <td>87</td> <td>00071</td> <td>91.4</td> <td>83</td> <td>00072</td> <td>84.8</td> <td>88</td> </tr> <tr> <td>00073</td> <td>98.8</td> <td>88</td> <td>00074</td> <td>94.8</td> <td>81</td> <td>00075</td> <td>88.2</td> <td>81</td> <td>00076</td> <td>97.6</td> <td>87</td> </tr> <tr> <td>00077</td> <td>95.2</td> <td>82</td> <td>00078</td> <td>85.2</td> <td>80</td> <td>00079</td> <td>97.0</td> <td>80</td> <td>00125</td> <td>70.0</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>00106</td> <td>80.4</td> <td>81</td> <td>00129</td> <td>84.2</td> <td>86</td> <td>00130</td> <td>97.8</td> <td>81</td> <td>00135</td> <td>91.2</td> <td>83</td> </tr> <tr> <td>00138</td> <td>98.0</td> <td>83</td> <td>00141</td> <td>91.4</td> <td>89</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>								POIDS NET CHAUD ET TAUX DE MUSCLE DES PIÈCES INDIVIDUELLES										n°	kg	imp	n°	kg	imp	n°	kg	imp	n°	kg	imp	00021	86.4	82	00022	97.2	90	00023	83.8	80	00024	105.0	98	00025	92.0	80	00027	91.8	89	00028	106.0	99	00030	96.0	89	00031	93.8	82	00033	90.0	85	00035	85.8	85	00036	91.8	87	00038	91.4	80	00037	92.8	87	00038	93.8	82	00039	94.8	82	00040	99.0	89	00041	98.0	80	00043	104.0	99	00044	95.8	81	00045	88.8	80	00048	91.2	86	00049	91.4	89	00052	87.4	89	00053	96.4	80	00054	88.4	88	00055	97.4	81	00056	94.0	85	00057	93.2	81	00058	92.2	89	00059	88.8	80	00060	96.2	87	00061	92.0	88	00062	88.4	87	00063	94.8	86	00064	98.8	82	00065	93.8	84	00066	85.8	88	00067	98.4	80	00068	86.0	89	00069	88.0	89	00070	87.0	87	00071	91.4	83	00072	84.8	88	00073	98.8	88	00074	94.8	81	00075	88.2	81	00076	97.6	87	00077	95.2	82	00078	85.2	80	00079	97.0	80	00125	70.0	80	00106	80.4	81	00129	84.2	86	00130	97.8	81	00135	91.2	83	00138	98.0	83	00141	91.4	89						
POIDS NET CHAUD ET TAUX DE MUSCLE DES PIÈCES INDIVIDUELLES																																																																																																																																																																																																																	
n°	kg	imp	n°	kg	imp	n°	kg	imp	n°	kg	imp																																																																																																																																																																																																						
00021	86.4	82	00022	97.2	90	00023	83.8	80	00024	105.0	98																																																																																																																																																																																																						
00025	92.0	80	00027	91.8	89	00028	106.0	99	00030	96.0	89																																																																																																																																																																																																						
00031	93.8	82	00033	90.0	85	00035	85.8	85	00036	91.8	87																																																																																																																																																																																																						
00038	91.4	80	00037	92.8	87	00038	93.8	82	00039	94.8	82																																																																																																																																																																																																						
00040	99.0	89	00041	98.0	80	00043	104.0	99	00044	95.8	81																																																																																																																																																																																																						
00045	88.8	80	00048	91.2	86	00049	91.4	89	00052	87.4	89																																																																																																																																																																																																						
00053	96.4	80	00054	88.4	88	00055	97.4	81	00056	94.0	85																																																																																																																																																																																																						
00057	93.2	81	00058	92.2	89	00059	88.8	80	00060	96.2	87																																																																																																																																																																																																						
00061	92.0	88	00062	88.4	87	00063	94.8	86	00064	98.8	82																																																																																																																																																																																																						
00065	93.8	84	00066	85.8	88	00067	98.4	80	00068	86.0	89																																																																																																																																																																																																						
00069	88.0	89	00070	87.0	87	00071	91.4	83	00072	84.8	88																																																																																																																																																																																																						
00073	98.8	88	00074	94.8	81	00075	88.2	81	00076	97.6	87																																																																																																																																																																																																						
00077	95.2	82	00078	85.2	80	00079	97.0	80	00125	70.0	80																																																																																																																																																																																																						
00106	80.4	81	00129	84.2	86	00130	97.8	81	00135	91.2	83																																																																																																																																																																																																						
00138	98.0	83	00141	91.4	89																																																																																																																																																																																																												

**Фото 6.**  
Зразок товарного чеку



різному, а це вплине на плату), автоматично роздруковується товарний чек зі штрих-кодом. На ньому вказані дата, номер господарства, порядковий номер тварини на забої, вихід м'яса з туші та маса туші з урахуванням усушки (фото 6). За побажанням м'ясокомбінату, чек може містити й додаткову інформацію.

**Перші кроки в Україні**

В Україні наразі з виробниками розраховуються за живу вагу свиней, не враховуючи співвідношення «м'ясо:шпик». Для розрізнення якості сировини застосовують ДСТУ 4718:2007 «Свині для забою. Технічні умови», що регламентує оцінку живих тварин. Його головний недолік — відсутність оцінки туш за реальною кількістю м'язової тканини, як це практикують у країнах ЄС та світі.

Коли прилад CGM почали випробувати в Україні, то побачили, що якість туш дуже різниться не тільки в різних господарствах, а навіть в межах одного. Мінімальний вихід м'яса з туші, який зафіксували — 46%, а максимальний — 64%. При аналізі цих даних, виникло логічне запитання: чи не скоротить європейська система класифікації туш заробітки свиногосподарств, і, навпаки, збільшить витрати м'ясопереробних підприємств? Ні, насправді вона вигідна для обох сторін. Якщо виробник дбає про якість свого поголів'я й інвестує в це гроші, він отримуватиме справедливий винагороду за свої зусилля у вигляді бонусів. Крім того, оскільки на кожну тушу видається повна інформація, включаючи ветеринарну, виробник завжди триматиме руку на пульсі. М'ясопереробне підприємство також оптимізує свої витрати. Зараз в Україні склалась така ситуація, коли за тушу, вихід м'яса з якої менше 50%, і ту, що дає більше 60%, плата однакова. У першому випадку м'ясокомбінат переплачує, в другому, навпаки, недоплачує. Завдяки ж системі класифікації туш з'явиться інструмент, який дозволить купляти не «кота в мішку», а реальні кілограми м'яса. **ПС**



**АСОЦІАЦІЯ «СВИНАРІ УКРАЇНИ»** — неприбуткова, добровільна організація, створена провідними виробниками української свинини. Головні цілі — захист інтересів господарств об'єднання, сприяння розробці і впровадженню нових технологій ефективного виробництва свинини, розширення ринків збуту та захист внутрішнього ринку.

**ГОСПОДАРСТВА-ЧЛЕНИ АСУ ОТРИМУЮТЬ НАСТУПНІ ПОСЛУГИ ВІД ПРОВІДНИХ СПЕЦІАЛІСТІВ В ГАЛУЗІ СВИНАРСТВА:**

**Комплексний аудит і супровід свиногосподарств**



**СПІВПРАЦЯ З КОМЕРЦІЙНИМИ КОМПАНІЯМИ**

- Гарантія якості та максимальні знижки на ветеринарні препарати і кормові інгредієнти
- Пошук обладнання, кормів та інших засобів виробництва
- Надання інформації про комерційні компанії

**Асоціація «Свинарі України» впроваджує «Проект узгодження зі світовими стандартами законодавчо-нормативної бази, що регулює українське свинарство» за підтримки Проекту USAID Агроінвест.**



**СЕРЕД ІННОВАЦІЙНИХ КРОКІВ ПРОЕКТУ:**

- Робоча група при МінАПП, що працює над дерегуляцією та синхронізацією із сучасними умовами і стандартами виробництва норм ДБН, ВНТП, СНІП, ветеринарного та екологічного законодавства;
- Створення національної системи обліку і контролю племінних ресурсів України в галузі свинарства;
- Розробка і впровадження нового державного стандарту оцінки та класифікації туш свиней.

**Відкриті до співпраці із господарствами, що готові бути в авангарді якісних змін українського свинарства!**

Робоча група АСУ:  
тел.: +380 67 236 0167

тел./факс: +380 4744 36985



# РИНОК СВИНИНИ

**Вадим Цимбал,**  
аналітичний відділ  
агроконсалтингової  
компанії «Дикун»

## Чисельність поголів'я

Перший місяць 2014-го року виявився вдалим для промислових виробників свинини — поголів'я сільськогосподарських підприємств сягнуло 3924,4 тис. голів, що на 9% більше, ніж у січні 2013-го (тоді цей показник досяг позначки 3545,2 тис. голів) (рисунки 1). Уперше за останні два десятиліття промисловий сектор утримує більше свиней, ніж присадибні господарства, де вирощують 3911,7 тис. голів (це на 0,2% менше, ніж у січні 2013-го року) (рисунки 2).

Отже, вітчизняне свинарство перебуває на тому етапі, коли тенденція до збільшення частки промислового товарного виробництва свиней цілком ймовірно переростає у поступову зміну структури

галузі. Безперечно, числових показників одного місяця замало для категоричних висновків, проте окреслена ситуація не може залишитися непоміченою.

Які чинники стали визначальними для свинарства 2014-го? Насамперед сезонність — узимку лівову частку м'яса споживають у період новорічно-різдвяних свят, після чого неодмінно настає «затишшя». Варто очікувати, що з наближенням весни кількість свиней зростатиме, особливо в секторі присадибників.

На ринок свинини цього року неабияк вплинула політична ситуація всередині країни, а також ситуація на валютному ринку. Населення, занепокоєне перспективами власних домогосподарств, поча-

ло активніше витратити зароблену національну валюту на долари США та на євро, дещо утримуючись від споживання м'яса.

Варто пам'ятати і про амбітні плани МінАПП на 2014 рік, а саме збільшити експорт свинини приблизно в 1,7 раза (до 12 тис. т) за рахунок нарощення потужностей промисловими підприємствами. Звичайно ж, 12 тис. т — невеликий обсяг, але сам факт поштовху експортоорієнтованого розвитку галузі вже тішить.

## Обсяг здачі свиней на забій

Упродовж січня 2014-го року сільськогосподарські підприємства (які звітують про оперативні дані) здали на забій 38 тис. т свинини, що на 15,9% більше за показник аналогічного періоду попереднього року. Найбільшими реалізаторами прогнозовано стали Донецька (6,3 тис. т), Полтавська (4,1 тис. т) і Київська (3,5 тис. т) області — трійка лідерів залишилася незмінною. Неочікуване збільшення обсягів здачі свиней на забій — до 1,2 тис. т — продемонструвала Харківська область. Це на 300% більше, порівняно з січнем 2013-го року. Більше, ніж удвічі, порівняно з минулорічними показниками, наростили потужності Хмельницька (1 тис. т) і Житомирська (0,8 тис. т) області — 250% і 266,7% відповідно. Таке зростання в основному спричинило збільшення обсягів виробництва свинини в промислово-му секторі.

## Ціни

Упродовж останніх тижнів січня закупівельні ціни на свиней у живій вазі, як і очікувалося, зазнали подальшого зниження через низький попит з боку кінцевого споживача. Пік нарощування потужностей переробки м'ясокомбінатами минав разом із новорічно-святковим м'ясним бумом. Відповідно, це відобразилося на ціновій політиці.

Рисунок 3.

Динаміка закупівельних цін на свиней у живій вазі (I категорія)

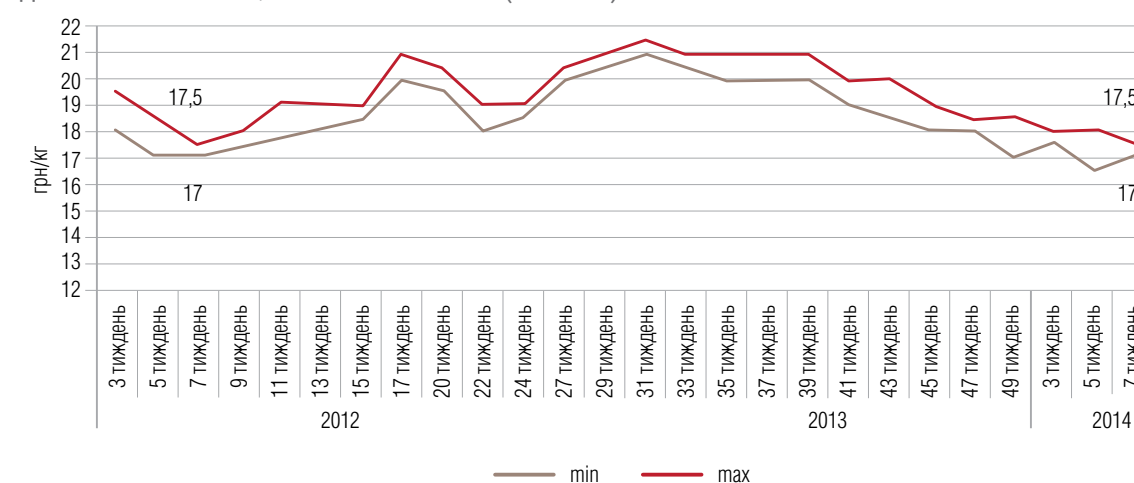


Рисунок 4.

Динаміка закупівельних цін на свиней у живій вазі (II категорія)

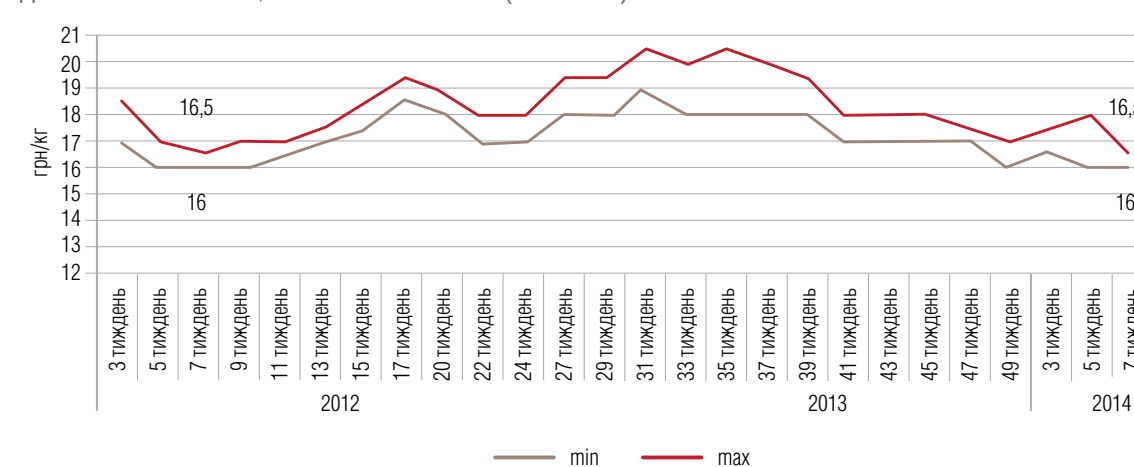


Рисунок 1.

Чисельність поголів'я свиней сільськогосподарських підприємств

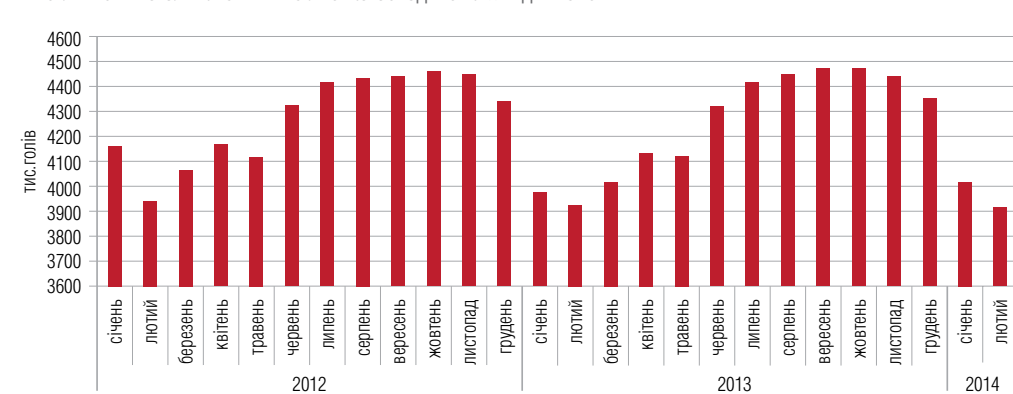
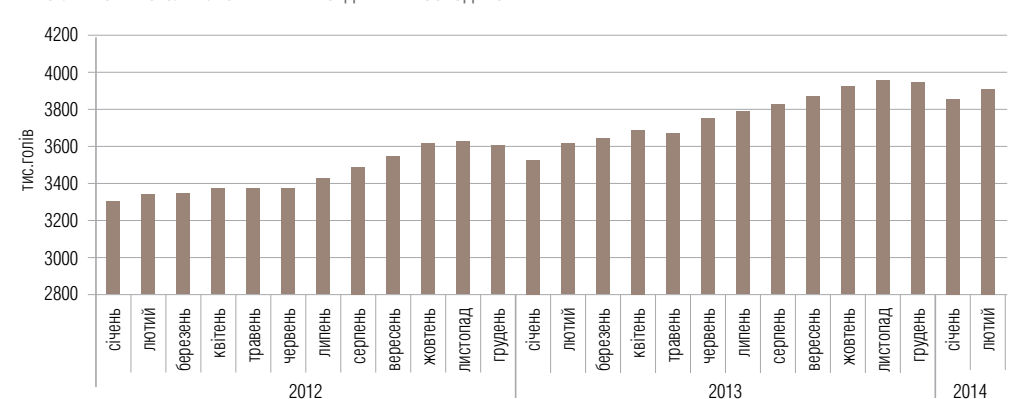


Рисунок 2.

Чисельність поголів'я свиней присадибних господарств



Станом на кінець січня 2014-го року, за кілограм живої ваги свиней I категорії пропонували від 16,5 до 18 гривень. Для порівняння, минулорічні ціни перебували в діапазоні 17,5–18,5 грн/кг (рисунки 3). Щодо свиней II категорії, то на них ціна коливалася в межах 16–17,5 грн/кг (минулорічний показник — 16–17 грн/кг) (рисунки 4).

У перші тижні лютого 2014-го року за кілограм живої ваги свиней I категорії пропонували від 17 до 17,5 гривень (рисунки 3), тоді як ціна на свиней II категорії коливається в межах 16–16,5 грн/кг (рисунки 4). Фактично, це повне відтворення минулорічної ситуації: товарна свинина традиційно для цієї пори року має низький індекс привабливості, очікуючи на поштовху попиту з боку споживача.

## ЄС

Європейський ринок свинини у січні цього року був нестабільним,

що було спричинено введенням Російською Федерацією заборони на ввезення свинини з Європи. Підставою для таких дій стало виявлення випадків захворювання на африканську чуму свиней (АЧС) у диких кабанів на території Литви.

На початку місяця попит та пропозиція свинини в ЄС були збалансовані і очікувався стабільний рівень цін, проте все кардинально змінилося після згаданих подій із литовськими кабанями. З урахуванням того, що на РФ припадає майже чверть усього експорту європейської свинини, це негайно позначилося на ринку: котирування цін на свиней забійних кондицій в багатьох країнах перебуває під тиском. Незважаючи на те, що німецькі виробники хотіли триматися старих цін, всі великі забійні підприємства Німеччини зайняли конфронтаційну позицію, повідомивши про їх зниження. Данія та Голландія одразу ж вчинили за

прикладом «європейського локомотива» і також знизили ціни на свинину.

Окреслена ситуація привертає особливу увагу у зв'язку з низкою чинників. Так, згідно з інформацією, озвученою прес-секретарем Россільгоспнагляду Юлією Трофимовою, йдеться не про мораторій на імпорт свинини, а про припинення сертифікації продукції. Позиція Росії ґрунтується на підписаних між ЄС та Митним союзом двосторонніх угодах, за якими країни ЄС повинні припинити сертифікацію, тобто ЄС сам повинен заборонити поставки продукції.

Цілком зрозумілим є стан занепокоєності в Європі, як і критика поведінки Росії, що абсолютно прогнозовано пролунала з боку багатьох країн-членів ЄС. Зокрема, згідно з висловлюванням комісара з охорони здоров'я ЄС Т. Борга, такий вид процедури є досить дискримінаційним. **ПС**



# ОГЛЯД СВІТОВОГО РИНКУ СВИНИНИ

Почався новий, 2014-ий рік. Як «стартувало» світове свинарство? Які події 2013-го зумовили основні тенденції? Хто посяде лідируючі позиції? Аналітичний огляд допоможе розібратися.

За матеріалами щоквартального звіту Рабобанку (I квартал, 2014) (Rabobank Pork Quarterly, Q1, 2014). **Альберт Верной** (Albert Vernooij), **Ченьюн Пан** (Chenjun Pan) та **Вілла Сав'єр** (Will Sawyer).

## Передумови

- Четвертий квартал 2013-го року розчарував світове свинарство неочікуваним 7-відсотковим падінням ціни на свиней у провідній п'ятірці країн за версією Rabobank (Бразилія, Китай, США, Канада і ЄС). Головні причини: Японія та Південна Корея скоротили обсяги імпорту через девальвацію єни та нарощування виробництва відповідно. Крім того, відновлення поставок до Китаю триває довше, ніж очікували.
- Покращення споживання (+2,1% порівняно з 2012-им) і високі ціни на яловичину підтримували ціни на свинину і маржинальний прибуток м'ясопереробних компаній у США. Водночас ціни на свиней і маржинальний прибуток фермерів зазнали сезонного тиску.
- Поки світове виробництво зерна реагувало на рекордний врожай, оновлюючи запаси, здешевлення кормів «не зачепило» більшість виробників у Європі та Азії, утримуючи їхні маржинальні прибутки невисокими.
- Згідно з прогнозами аналітиків, ціни на свиней у першій і другій чверті 2014-го року залишаться стабільними, незважаючи на здешевлення кормів, а також завдяки високій ціні на яловичину. Цінова ситуація може навіть покращитися, якщо шкода, якої зазнає свинарство США через епізоотичну діарею свиней, буде більшою, ніж прогнозують.
- Експорт до Японії та Південної Кореї надалі буде під тиском. Поставки до Китаю також зменшаться, в основному через нарощування внутрішнього виробництва. Незважаючи на загальне зниження ціни на свинину, в першій та другій чверті 2014-го маржинальний прибуток фермерів буде більшим за рахунок дешевших кормів, а стабільне нарощування попиту забезпечуватиме добрі доходи м'ясопереробникам.

## Загальний огляд

2013-ий став для свинарства прибутковим: ціна на свиней у світі була вищою за останні п'ять років, зокрема на 10%, порівняно з 2012-им роком. Водночас 7-відсотковий ціновий спад (сезонний) у четвертій чверті мав значно більший розмах, ніж до того прогнозували (таблиця 1). Його зазнали найбільші виробники свинини, за винятком Бразилії, де ситуація значно покращилася, та Китаю, де вона залишилася стабільною. Основні чинники спаду — девальвація валюти в Росії та Японії, найбільших у світі імпортерів, та заборони на ввезення свинини, які Росія наклала на початку 2013-го. Усе це обмежило обсяги експорту та, відповідно, доходи країн-експортерів — США, ЄС і Канади.

Знецінення єни у четвертій чверті спричинило зростання ціни на свиней і різке зменшення обсягів імпорту (-10,9% з січня по листопад) в Японії. Та сама ситуація склалася в Бразилії, де ціни підскочили внаслідок менших обсягів виробництва та коливання вартості експорту у другому півріччі 2013-го року. У Китаї, навпаки, достатнє внутрішнє забезпечення та низькі ціни на свиней істотно скоротили обсяги імпорту (-11% з січня по листопад 2013-го, порівняно з аналогічним періодом попереднього року, коли він зріс на 25%). У Південній Кореї нарощування внутрішнього виробництва почало тиснути на імпорту, який з січня по жовтень зменшився на 33% (це найнижчий рівень з 2009-го року, коли почалися спалахи свинячого грипу).

Прогнозують, що у першій чверті 2014-го ціни на світовому ринку свинини будуть стабільними. Якщо до цього додати дешеві корми, то виробники гарантовано отримуватимуть добрий маржинальний прибуток. Незначне збільшення виробництва цілком задовольнить зростаючі обсяги споживання свинини, яке стимулюватиме висока ціна на конкуруючі джерела протеїну. Щодо експорту, значного зростання

поставок до Японії та Південної Кореї не відбудеться. Водночас Китай та Росія впевнено нарощуватимуть внутрішнє виробництво, яке обмежить експортні можливості США, ЄС і Канади.

Головна проблема свинарства у першій чверті 2014-го року — епізоотична діарея свиней (ЕДС). Гравців ринку цікавить, як захворювання позначиться на виробництві свинини у США та їх позиції на ринку. Експерти очікують, що вплив буде набагато серйознішим, ніж прогнозує Міністерство сільського господарства США (USDA). Згідно з песимістичними прогнозами, ЕДС зашкодить загальному зростанню виробництва свинини у світі в першому півріччі 2014-го. Крім того, скоротить експортні потужності США, відкриваючи можливості для інших країн-експортерів.

Щодо другого півріччя та подальшої перспективи, головним залишається питанням: яким чином фермери відреагують на здешевлення кормів і спричинене цим нарощування потужностей галузі.

## Свинарство у країнах

### Китай

У січні 2014-го року ціни на свинину почали падати (рисунки 1). Порівняно з піком у вересні, на 5,8% — до 2,49 дол./кг у середині січня. Це дещо нижче, ніж за аналогічний період 2012-го року.

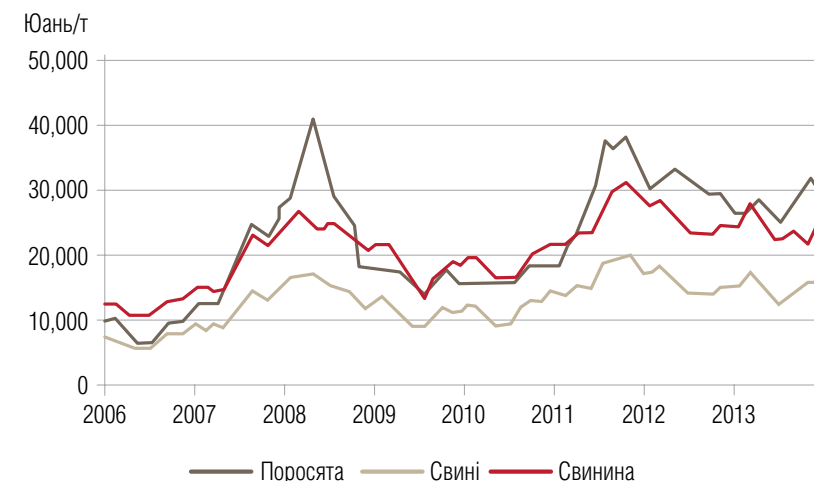
Через здешевлення свинини і стали вартість на зерно співвідношення ціни на живець до ціни на кукурудзу зменшувалося впродовж перших двох тижнів 2014-го року (після зростання з квітня по грудень 2013-го). У січні воно склало 6,3:1. Це означає, що тільки господарства, які працюють у замкненому циклі, рентабельні. Рівень прибутковості, який мали китайські свинарі ще в грудні 2013-го (співвідношення ціни на живець до ціни на кукурудзу сягало 7,09:1), істотно впав. У деяких регіонах фермери почали працювати у збиток.

Поголів'я свиней у Китаї (товарне, не враховуючи маточного) зростало у період з січня по жовтень 2013-го року. Проте в грудні зменшилося на 2,4%, порівняно з листопадом, через що загальна чисельність свиней 2013-го скоротилася на 0,5%, порівняно з 2012-им. Маточне поголів'я впродовж 2013-го року поступово зменшувалося (рисунки 2). Інтенсивніше скорочення поголів'я в останні місяці 2013-го року — традиційне: воно спричинене підготовкою до сезонного затишшя після Весняного фестивалю, що припадає на кінець січня 2014-го. Крім того, скорочення маточного поголів'я впродовж 2013-го можна розглядати як один із методів боротьби з надлишком виробництва. Водночас, чисельність свиноматок досі на 1,9% більша, ніж у період з 2010-го по 2012-ий роки.

У період із січня по грудень обсяги поставок свинини до Китаю зросли на 10,9%, порівняно з аналогічним періодом 2012-го року, що свідчить про зростаючий ринок імпорту (рисунки 3). Доля свинини з Німеччини за перші одинадцять місяців 2013-го склала 20,4%. Це на 31 відсоток більше, ніж 2012-го. Позиції США, навпаки, істотно ослабли: поставки з Америки склали 20,1% китайського імпорту, що на 39% менше, ніж 2012-го. Серед інших крупних експортерів варто назвати Іспанію, Данію, Канаду та Францію.

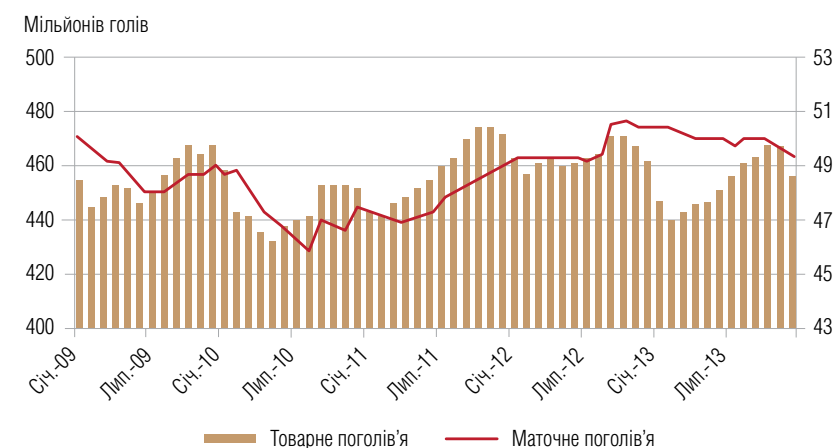
Рисунки 1.

Ціни на поросят, живих свиней і свинину в Китаї, 2006–2013-ий роки (Міністерство сільського господарства Китаю, 2014)



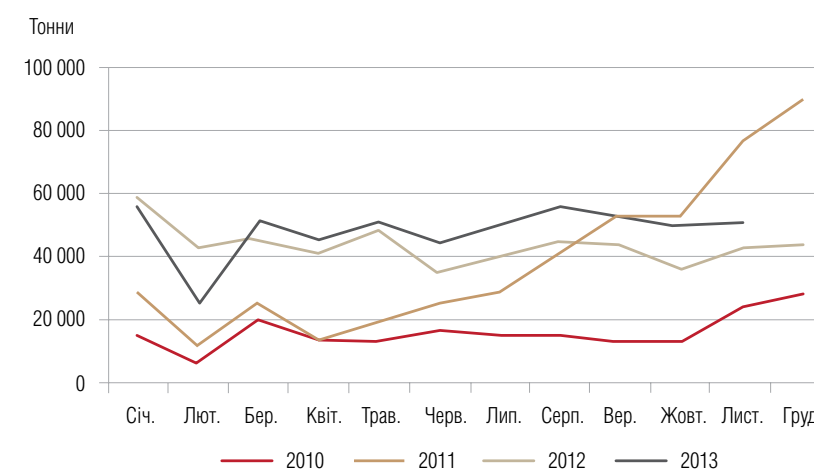
Рисунки 2.

Зміни чисельності товарного і маточного поголів'я у Китаї, з січня 2009-го по 2013-ий рік (Rabobank, 2014)



Рисунки 3.

Китайський імпорту свіжої, охолодженої та замороженої свинини, 2010–2013-ий роки (BOABC, 2014)



Таблиця 1.

Середні ціни на свиней (дол./кг) у світі (Bloomberg, European Commission, USDA, 2014)

Країни	4-ий квартал 2013-го року	3-ій квартал 2013-го року	Різниця між 4-им і 3-ім кварталами	4-ий квартал 2012-го року	Різниця між 2013-им і 2012-им роком
Бразилія	2,18	1,81	20,4%	1,99	9,5%
Китай	2,46	2,47	-0,4%	2,43	1,2%
США	1,85	2,15	-14,0%	1,81	2,2%
Канада	1,64	1,88	-12,8%	1,55	5,8%
ЄС	2,37	2,48	-4,4%	2,34	1,3%



Рисунок 4.

МАРЖИНАЛЬНИЙ ПРИБУТОК ВИРОБНИКІВ СВИНИНИ В США, 1995–2015-ий роки (USDA, Rabobank, 2014)

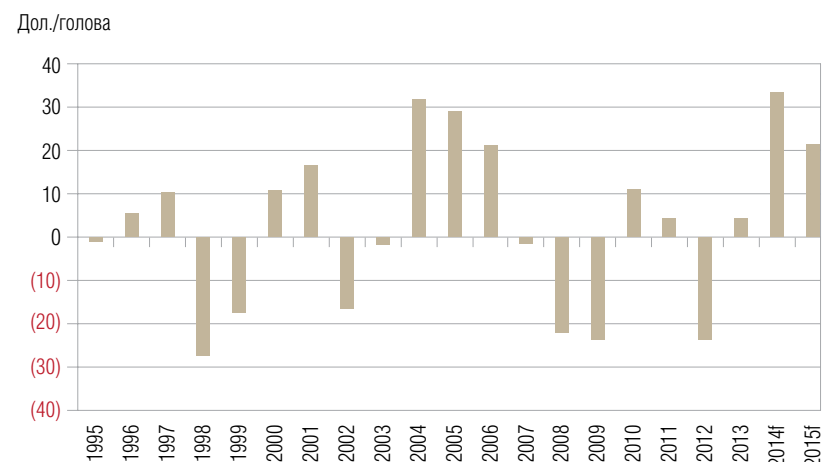


Рисунок 5.

Ціни на свиней у ЄС, 2006–2013-ий роки (Європейська комісія, Rabobank, 2014)

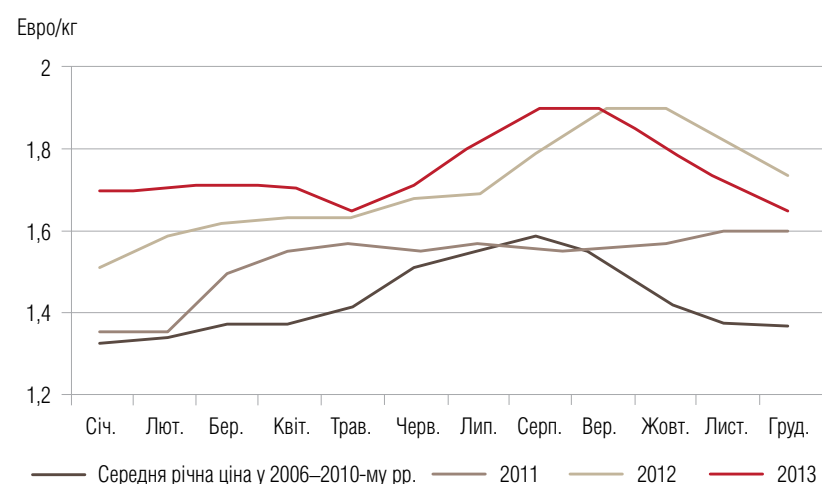
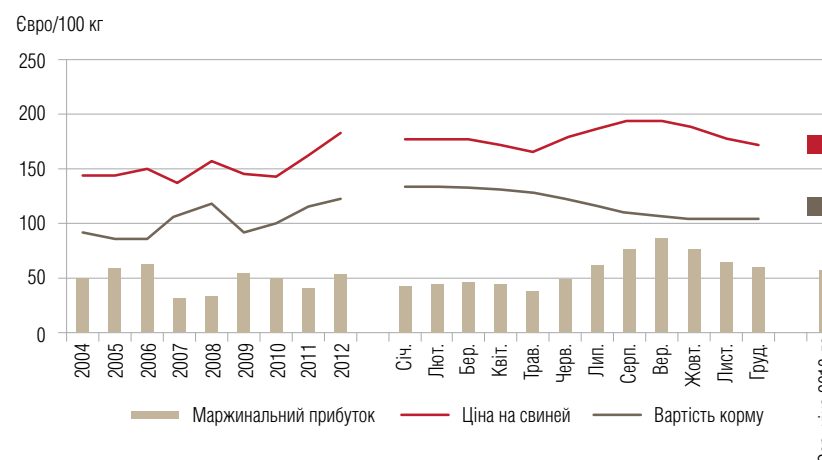


Рисунок 6.

МАРЖИНАЛЬНИЙ ПРИБУТОК СВИНАРІВ У ЄС, 2004–2013-ий роки (Європейська комісія, Rabobank, 2014)



Прогнозують, що споживання свинини у Китаї 2014-го залишиться стабільним, а внутрішнє виробництво — достатнім (зокрема завдяки тому, що чисельність маточного поголів'я не зміниться). Не варто очікувати істотного зростання цін на свинину. Незважаючи, на стабільне виробництво і попит, прогнозують, що імпорт свинини 2014-го року збільшуватиметься (через нижчу ціну на міжнародному ринку).

#### Сполучені Штати Америки

Хоча у четвертому кварталі 2013-го маржинальний прибуток американських виробників і переробників був більшим, ніж на початку року, все-таки він істотно зменшився, порівняно з третьою чвертю: з 22 до 5 дол./голова (одна з причин — сезонне збільшення обсягів виробництва). Ціни на свинину були стабільнішими, ніж на свиней, завдяки чому четвертий квартал став для переробників прибутковим: 6 дол./голова.

З квітня місяця в свиногосподарствах почалися спалахи ЕДС, яка швидко охопила більшість штатів. Враховуючи високу смертність поросят, яку це захворювання спричиняє, аналітики прогнозують, що виробництво свинини в США 2014-го може зменшитися на 5%. Один з аргументів: у грудні 2013-го року зафіксували скорочення маточного поголів'я на 1,3%. Це стало свідченням небажання виробників нарощувати потужності у такий критичний період. Водночас, прогнози щодо ціни на 2014-ий дуже тішать американських свинарів: у середньому 33 дол./голова. Це найбільший маржинальний прибуток за останні 30 років (рисунки 4). Сприятимуть цьому здешевлення сировини, у першу чергу зернових, і подорожчання свинини, спричинене зменшенням обсягів виробництва через ЕДС. Згідно з прогнозами, зерно і соя на американському ринку подешевшають на 27 і 15 відсотків відповідно.

2013-го року експортні операції США ускладнила заборона на використання рактопаміну у виробництві свиней, яку впровадили Китай і Росія, а також зменшення поставок до Кореї, яка активно нарощує чисельність поголів'я. Росія наклала заборону ще в лютому 2013-го року, проте 2014-го США все ще не має права на поставки. Цього лютого почалися перемовини щодо відновлення співпраці, проте в силу політичної ситуації, що склалася (введення російських військ в Україну, яке США гостро засудила, пригрозивши Росії економічною ізоляцією), це питання не на часі.

З Китаєм співпраця стабілізувалася швидко, як тільки США надало гарантії, що поставлятиме свинину, у виробництві якої не використовували рактопамін. Хоча Корея продовжуватиме збільшувати чисельність поголів'я 2014-го, проте відміна імпорتنних квот сприятиме відновленню експорту з США.

Загалом 2013-го США експортувало великі обсяги свинини в Мексику, Колумбію, Гондурас і Чилі. У більшості випадків країни керувалися торговими угодами, підписаними впродовж останніх років, які дозволяють США експортувати продукцію за нульовими чи мінімальними імпорнтними тарифами. 2014-го очікують несуттєвого збільшення експорту свинини.

#### ЄС

Хоча середня річна ціна на свиней 2013-го року зросла на 2,9% (до 1,75 євро/кг), порівняно з 2012-им, четвертий квартал розчарував європейських свинарів сезонним зменшенням вартості на 7,1%, порівняно з попереднім кварталом (рисунки 5). Основні чинники, що призвели до цього, — ослаблення споживацького попиту і слабке зростання експорту (+1,6% — до 2,7 млн т упродовж січня–листопада, порівняно з 2012-им). На обсяги експорту, в свою чергу, негативно вплинули збільшення забійної ваги (+0,3 кг — до 89,3 кг) і неочікуване зменшення обсягів забою (–0,9% упродовж січня–жовтня, порівняно з аналогічним періодом 2012-го). Це свідчить про активне нарощування потужностей: якщо у грудні 2012-го маточне поголів'я ЄС було меншим на 4,4%, ніж у грудні 2011-го, то вже у червні 2013-го — на 2,4% менше, ніж у червні попереднього року.

Зменшення ціни на свиней та повільніше, ніж очікували, подешевшення кормів тиснули на маржинальні прибутки фермерів із жовтня по грудень 2013-го, після різкого їх зростання у вересні (рисунки 6). У результаті заробітки виробників встановилися на рівні ледь вищому, за рівень самоокупності. З іншого боку, падіння ціни у четвертому кварталі покращило маржинальні прибутки переробників, яким «несолодко жилося» в третій чверті. Завдяки цьому, 2013-ий став для них прибутковим за 2012-ий рік.

Згідно з прогнозами Rabobank, перше півріччя буде сприятливим для європейського свинарства. Дешеві корми та поступове зростання ціни на свиней стимулюватимуть відновленню маржинальних прибутків фермерів після спаду в першому півріччі 2013-го року. Цьому сприятимуть нарощування маточного поголів'я, стає (і навіть трохи більше, порівняно з 2013-им) споживання і експорт. Щодо останнього, перспективи навіть більш веселкові, якщо втрати від

Рисунок 7.

ЕКСПОРТ ЖИВИХ СВИНЕЙ У США, 2004–2013-ий роки (AGRICULTURE AND AGRI-FOOD, 2014)

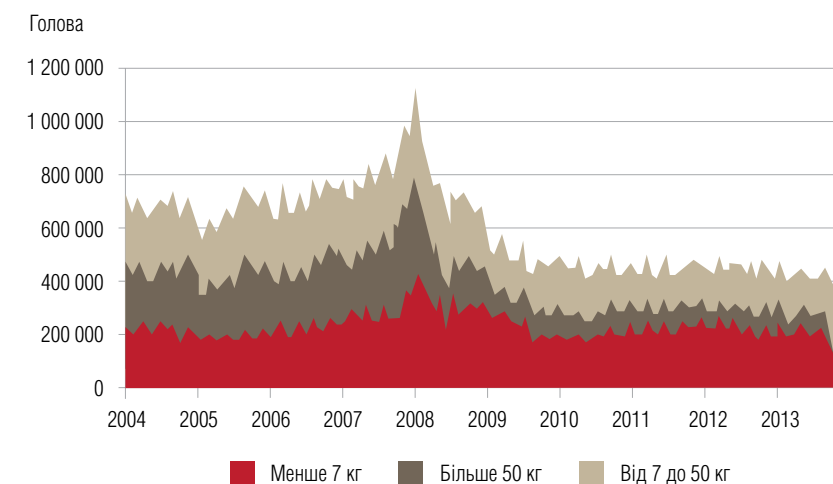
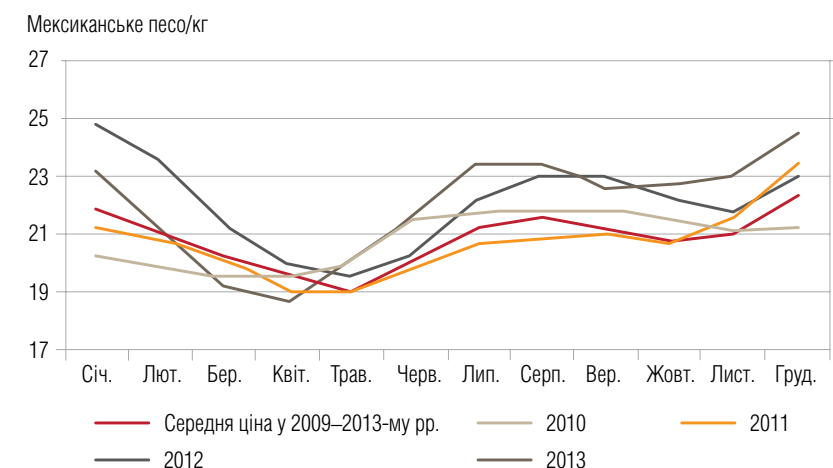


Рисунок 8.

Ціни на свиней у Мексиці, 2009–2014-ий роки (Rabobank, CONFEPROK)



Porc-Ex Breeding A/S  
Merkurvej 5, DK-6000 Kolding  
Phone +45 70 20 82 85  
Fax +45 70 20 82 95  
porc-ex@porc-ex.dk www.porc-ex.dk

ПОСТАВЛЯЕМ  
ДАТСКУЮ  
ГЕНЕТИКУ

MADE IN DENMARK  
Licensed by  
Dan Avl



ЕДС у США будуть більшими, ніж прогнозують. З другого боку, висока вартість євро та нові обмінення з боку Росії можуть обмежити зміни ціни на свиней.

Упродовж 2014-го року ключовим питанням для європейського свинарства буде збалансоване нарощування виробництва. Якщо воно перевищить очікування, то, скоріш за все, падіння цін на свиней нівелює вигоду від здешевлення кормів.



#### Канада

У четвертому кварталі 2013-го року маржинальні прибутки виробників свинини у Канаді зменшилися, порівняно з третьою чвертю: з 3 до 2 канадських дол./гол. З одного боку, врожай кукурудзи, який у Північній Америці був рекордним, ще не встиг увійти в систему, а отже, здешевлення кормів затрималося. З другого — порівняно з третьою чвертю, ціна на свиней впала на 7,5% (завдяки ослабленню позиції канадського долара, подешевшення не стало більшим). Загалом же прогнозують, що 2014-ий стане для канадських виробників прибутковим.

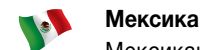
Оскільки Канада експортує дві треті виробленої свинини, очікують, що підписання договору про

вільну торгівлю з ЄС (у жовтні 2013-го), позитивно вплине на галузь у цілому. Згідно з угодою, Канада має право експортувати до Європи 80 тис. т свинини (4,5% внутрішнього виробництва 2013-го) на рік. Це «крапля в морі» від обсягів, які споживає ЄС, проте відкриває Канаді доступ до нового ринку, а також можливість підняти квоти, пропонуючи привабливішу ціну.

Незважаючи на активізацію поставок канадських поросят у США, які стимулювала дешева сировина та спалахи ЕДЗ, упродовж останніх місяців 2013-го вони істотно скоротилися. У жовтні, наприклад, Канада відправила 286 тисяч поросят вагою до семи кілограмів, що на 35% менше, ніж у серпні того ж року. Загалом, 2013-го експорт свиней у США скоротився на 14%, порівняно з 2012-им (рисунки 7).

Цю негативну тенденцію пов'язують з маркуванням країни-виробника (COOL, Country of Origin Labelling), яке набуло чинності у повній мірі в листопаді 2013-го. Нагадаємо, що перші регулювання почали діяти 2008-го, коли Канада поставляла до США близько 10 млн поросят (на відгодівлю і переробку). Як наслідок, 2013-го експорт свиней ледь сягнув 5 млн голів. Роль у спаді також відіграло зтягнене покращення позиції канадського долара впродовж останніх років. Щодо 2014-го, ще зарано говорити про зменшення поставок, проте можна бути впевненим, що COOL негативно позначиться на вартості свиней та маржинальному прибутку канадських виробників, незважаючи на «відлигу» у ситуації з валютою.

Наприкінці січня в Манітобі, найбільшому свинарському регіоні Канади, зареєстрували перші випадки ЕДЗ. Це може обмежити експорт придатної до продажу свинини впродовж наступних 12–18 місяців.



#### Мексика

Мексиканське свинарство продовжує нарощувати потужності. Зокрема завдяки більшим маржинальним прибуткам, які отримували виробники впродовж останніх шести місяців. Це дозволило їм розраховуватися з боргами та відновити інвестування.

Середня річна ціна на свиней 2013-го склала 25,5 песо/кг (рисунки 8). Це стало можливим завдяки трьом чинникам: по-перше, зростання цін на свиней і свинину в США; по-друге, стало внутрішнє споживання; по-третє, скорочення поголів'я, починаючи з другої половини 2013-го.

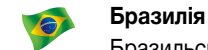
Зменшення чисельності свиней спричинили спалахи ЕДЗ у Центральній та Північно-Західній Мексиці, починаючи з третьої чверті 2013-го. Це сфокусувало увагу виробників на біобезпеці. Уряд розпочав фінансування господарств, щоб ті впроваджували технології з її забезпечення. Тому галузь не припинить нарощувати потужності.

Цьогоріч мексиканський уряд розпочав нову програму, спрямовану на збільшення чисельності стада та обсягів експорту (за рахунок покращень у генетиці та якості свинини). Якщо вдасться контролювати і зменшувати негативний вплив ЕДЗ, її результати стануть помітними вже наприкінці року.

2014-го добрі ціни на свиней у Мексиці підтримуватимуть: цінова ситуація в США, високий рівень споживання свинини та дефіцит поголів'я. Свинина користуватиметься попитом через високі ціни на яловичину й курятину, а також завдяки формуванню позитивного іміджу в свідомості споживачів, як безпечного продукту. І хоча істотних змін в обсягах споживання не передбачають (в основному через високу вартість свинини) проте погіршення також не буде: 16,7 кг на душу населення, порівняно з 16,6 (історичним показником!) 2012-го.

2014-го року високі ціни на свинину в Мексиці стимулюватимуть виробництво. Однак, оскільки нарощування власних потужностей обмежене, його частково замінятиме імпорт. Обсяги поставок свинини до Мексики можуть збільшитися на 2,6% (порівняно з 2013-им), у той час, коли обсяг продукції — лише на 1,5%. Тобто на кінець року імпорт сягатиме 800 тисяч т, а загальний обсяг продукції — 1,3 млн т.

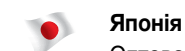
Цьогоріч мексиканське свинарство планує почати експортувати свинину до Китаю. Переговори між країнами тривають. Хоча, ймовірно, це станеться не скоро: є проблеми, пов'язані з логістикою та санітарними бар'єрами, які треба владнати. Обсяги експорту можуть сягнути 2014-го 120 тис. т у, порівняно зі 110 тис. т у 2013-му.



#### Бразилія

Бразильські ціни на свиней зростають з грудня 2013-го (рисунки 9) завдяки: по-перше, реорганізації виробництва у другому півріччі 2013-го (після колапсу ціни, спричиненого українським ембарго в першому); по-друге, ослабленню реалу, що збільшило вартість експорту на міжнародному ринку; по-третє, доброму попиту в сезон відпусток (зокрема через те, що яловичина дорога). Навіть зменшення обсягів експорту у четвертому кварталі (-16,5%, порівняно з аналогічним періодом 2012-ого) не вплинуло на ціну, що свідчить про швидке зростання популярності свинини серед населення.

Високі ціни на свиней і низькі на корми забезпечують бразильським виробникам достойний маржинальний прибуток (після високої вартості сировини 2012-го та нестабільних продажів і цін 2013-го). Разом із високою ціною на яловичину на внутрішньому ринку та збільшенням обсягів експорту свинини (через знецінення реалу і незначного, проте стабільного доступу до ключових країн-імпортерів, таких як Японія і США), ці чинники сприятимуть зміцненню галузі.



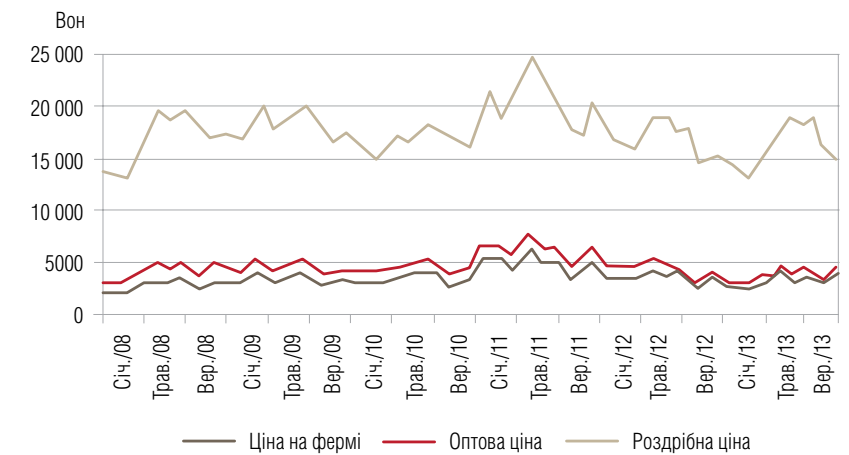
#### Японія

Оптова ціна на туші в Японії з серпня по листопад 2013-го виросла на 25%, порівняно з аналогічним періодом 2012-го року (рисунки 10). Сприяла цьому девальвація єни, яка впродовж 2013-го впала на 16,5%, 13,4% і 8,0%, порівняно з валютами головних експортерів: Європи, США та Канади відповідно.

У результаті обсяги імпорту зменшилися на 10,9%, до 675 тис. т упродовж періоду з січня по листопад 2013-го року, порівняно з 2012-им. Поставки із США

Рисунки 11.

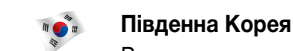
Ціни на свиней/свинину у Південній Кореї, 2008–2013-ий роки (KOREA MEAT TRADE ASSOCIATION, 2014)



та Канади зменшилися на 12,6% і 10,9% відповідно. Водночас імпорт із Данії збільшився на 1,1%.

Високі ціни на свиней, нарощування виробництва (+1,1% — до 751 тис. т з січня по жовтень 2013-го), а також здешевлення кормів дозволили японським свинарям отримувати добрі маржинальні прибутки. З іншого боку, заробітки переробників залишаються під тиском, через те, що роздрібні ціни на свинину (без ПДВ), а саме на філеїну частину (+1%) і на ноги (+0,1%) ледь помітно зростають, у той час як ціни на лопатки впали на 0,4% з січня по листопад.

Зміцнення позицій єни 2014-го не прогнозують, тому імпорт залишатиметься під тиском, підтримуючи високі ціни на свиней. Це може стимулювати збільшення внутрішнього виробництва в другому півріччі 2014-го року.



#### Південна Корея

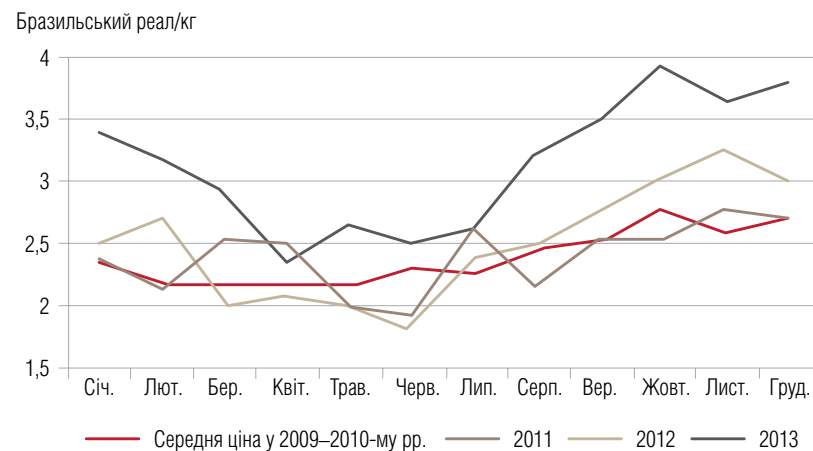
Ринок свинини повернувся до стану квітня 2009-го року — до спалаху свинячого грипу. Нині стабілізується чисельність поголів'я — 10,2 млн голів, як у вересні 2013-го, у той час як обсяги імпорту повернулися до рівня 2010-го року. Імпорт свинини з січня по жовтень 2013-го зменшився на 32,9%, порівняно з аналогічним періодом 2012-го року. США зберегли позицію найбільшого постачальника — 20,4% від загального обсягу імпорту з початку року по жовтень.

Зменшення обсягів імпорту та стабілізація внутрішнього виробництва відновили ціну (після падіння у березні) у другому півріччі 2013-го року. Незважаючи на затишшя після «сезону барбекю», у листопаді ціни на свиней/свинину на фермі, оптом і у роздріб зросли до 3,320 вон/кг (+12,2%), 3,934 вон/кг (+3,1%) і 15,340 (+4,4%) відповідно, порівняно з аналогічним періодом 2012-го (рисунки 11).

2014-го року корейське свинарство нарощуватиме маточне поголів'я, яке зменшилося на 5,8% у третій чверті 2013-го, порівняно з 2012-им. Через це можуть зменшитися обсяги забою, що, в свою чергу, підвищить ціни на свиней і, відповідно, прибутки виробників. ПС

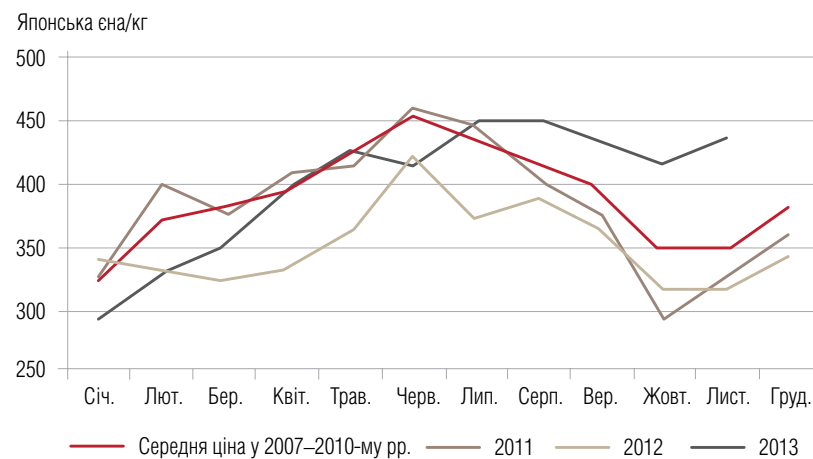
Рисунки 9.

Ціни на свиней у Бразилії, 2006–2013-ий роки (BLOOMBERG, CEPEA, 2014)



Рисунки 10.

Оптові ціни на туші свиней у Японії, 2007–2013-ий (ALIC, 2014)





## РИНОК КОРМІВ: ВЕСНЯНІ ПЕРСПЕКТИВИ

Зернові дешевшають і тваринники можуть перевести дух після досить напруженого періоду цінового кормового тиску на виробництво.

**Руслана Бутило**,  
аналітичний відділ  
агроконсалтингової  
компанії «Дикун»

### ЗЕРНОВІ КУЛЬТУРИ

У 2013/2014-му маркетинговому році (МР), на думку експертів із Міністерства сільського господарства США, у світі вироблять на 3,1 млн т більше кормових зернових, ніж у попередньому МР, — 1 259,2 млн т. Таке зростання буде зумовлене значним нарощенням виробництва кукурудзи в Китаї. Світове виробництво пшениці становитиме 966,9 млн т (+2,6 млн порівняно з 2012/2013 МР). Водночас збільшення виробництва в Китаї компенсує його зменшення в США, Аргентині

та Росії. Світове виробництво ячменю зростає на 1,6 млн т — до 144,7 млн т, в той час як обсяги виробництва проса, жита і вівса дещо зменшаться.

За розрахунками експертів Міністерства сільського господарства США (USDA), в 2013/2014-му маркетинговому році в Україні вироблять 38,97 млн т кормових зернових, що на 31,97% перевищить показники попереднього МР (таблиця 1). Із загального обсягу виробництва 16,65 млн т буде спожито всередині країни (+14,3% порівняно з попереднім роком). Разом із тим варто очікувати 33-відсоткового зростання експорту, який, за розрахунками, становитиме 20,7 млн т.



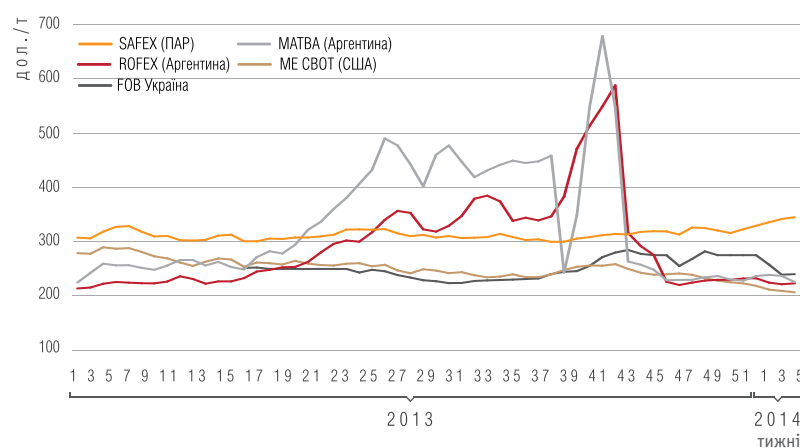
### Пшениця

В 2013/2014-му МР українські аграрії зберуть її зерна 22 млн т, що на 39,6% більше, ніж попереднього маркетингового року (таблиця 1). Такої думки американські експерти. Із загального обсягу, за оцінками USDA, 11,5 млн т буде використано для внутрішнього споживання. Це на 2,5% менше, ніж 2012/2013-го МР. Під пшеницю буде відведено 6,5 млн гектарів (+15,5%), а її врожайність становитиме 3,38 т/га (+20,7%).

На світовому ринку, на головних біржах, пшениця поступово дешевшає (графік 1). В Аргентині

Графік 1.

Ціни на зерно пшениці, доларів за тону (CME, EURONEXT, AGROCHART)



Таблиця 1.

Виробництво основних зернових та олійних культур в Україні (USDA)

Культури	Площа, млн га			Урожайність, т/га			Виробництво, млн т		
	2013/2014 МР (прогноз станом на січень)	Зміна, процент		2013/2014 МР (прогноз станом на січень)	Зміна, процент		2013/2014 МР (прогноз станом на січень)	Зміна, процент	
		порівняно з попереднім прогнозом	порівняно з 2012/2013 МР		порівняно з попереднім прогнозом	порівняно з 2012/2013 МР		порівняно з попереднім прогнозом	порівняно з 2012/2013 МР
<b>Зернові:</b>									
Пшениця	6,50	—	15,45	3,38	—	20,71	22,00	—	39,59
Кормові зернові	8,87	—	3,74	4,39	—	27,25	38,97	—	31,97
Кукурудза	4,80	—	9,84	6,25	—	30,48	30,00	—	43,40
Ячмінь	3,30	—	0,30	2,27	—	7,58	7,50	—	8,07
Овес	0,25	—	-16,67	1,80	—	-13,88	0,45	—	-28,57
<b>Олійні:</b>									
Олійні разом	8,35	-1,18	4,90	2,08	8,33	31,65	17,55	6,04	39,18
Соя	1,35	—	-4,26	2,00	—	17,65	2,70	—	12,03
Соняшник	6,00	—	—	2,08	8,33	38,67	12,50	8,70	38,89
Ріпак	1,00	—	81,82	2,35	—	6,82	2,35	—	95,83

## BASF – найбільший виробник кормових добавок

**BASF – лідер світової хімічної галузі:  
The Chemical Company**

Портфель пропозицій концерну на сьогоднішній день включає кормові добавки, засоби захисту рослин, спеціальні хімікати, а також нафту та природний газ. Спираючись на наукові досягнення та інновації, ми допомагаємо нашим клієнтам у вирішенні поточних та перспективних завдань, які стоять перед суспільством. Обсяг продажів концерну BASF досяг 78,7 млрд євро, а загальна кількість співробітників перевищила 113 тисяч осіб.

Сьогодні неможливо уявити світовий кормовий ринок без продуктів BASF, таких як:

- вітаміни
- ферменти
- каротиноїди
- органічні кислоти
- цілий ряд інших спеціальних продуктів

**BASF**  
The Chemical Company

Офіційний дистриб'ютор: ТОВ «Кормовет»  
69050, Запоріжжя, вул. Складська, 6  
тел.: 0612 173445, факс: 0612 173835

ТОВ «БАСФ Т.О.В.» - 01042, м. Київ, бул. Дружби народів, 19, тел.: 044 5915595



**natugrain<sup>®</sup> TS**



## УНІВЕРСАЛЬНИЙ НПС-ФЕРМЕНТ

**Мультиензимний препарат нового покоління**  
**Висока ефективність при застосуванні у кормах**  
**для тварин і птиці**  
**Унікальна термостабільність без додаткового**  
**захисту продукту**

**Натугрейн TS – високоефективний**  
**фермент для розщеплення**  
**некрохмалистих полісахаридів**

- Неперевершені технологічні властивості
- Висока ефективність
- Унікальна стабільність

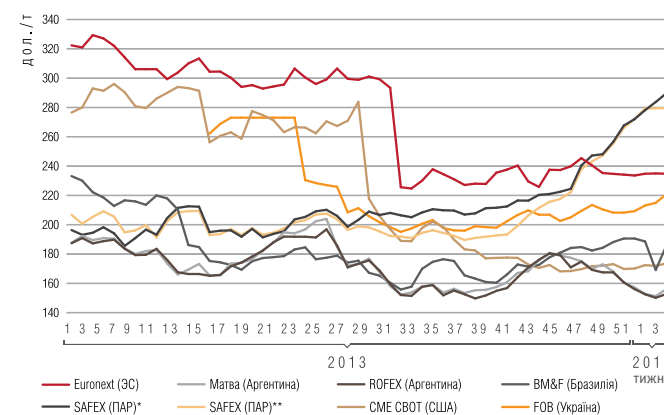
**BASF Nutrition –**  
**гарант здорового харчування**

**Офіційний дистриб'ютор: ТОВ «Кормовет»**  
**69050, Запоріжжя, вул. Складська, 6**  
**тел.: 0612 173445, факс: 0612 173835**

ТОВ «БАСФ Т.О.В.» 01042, м. Київ, бул. Дружби народів, 19, тел.: 044 5915595

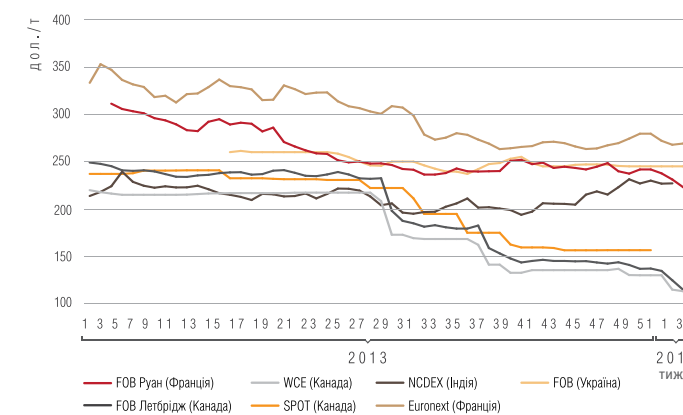
**BASF**  
 The Chemical Company

**Графік 2.**  
 Ціни на зерно кукурудзи, доларів за тону (CME, EURONEXT, AGROCHART)



\* біла кукурудза; \*\* жовта кукурудза

**Графік 3.**  
 Ціни на зерно ячменю, доларів за тону (CME, EURONEXT, AGROCHART)



**Таблиця 2.**  
 БАЛАНС сояшникового насіння та сояшникового шроту в Україні, тисяч тонн (USDA)

Показники	Насіння сояшнику		Сояшниковий шрiт	
	2012/2013 МР	2013/2014 МР	2012/2013 МР	2013/2014 МР
Виробництво	9000	12500	3607	4640
Імпорт	20	10	2	0
Експорт	127	300	3052	4060
Внутрішнє споживання	8710	11255	466	536
Кінцеві запаси	437	1392	155	199

тонна її зерна коштує 223–225 доларів, а в США — 210 доларів. Внутрішні ціни України, станом на п'ятий тиждень 2014-го, встановились на рівні 240 дол./т.



### Кукурудза

Площа під кукурудзою в 2013/2014 МР зросте майже на 10% й досягне 4,8 млн га (таблиця 1). При збільшенні врожайності на 30,48%, до 6,25 т/га, варто сподіватись нарощення виробництва її зерна. Валовий збір цієї культури, за оцінками USDA, становитиме в нас 30 млн т. Загалом американське відомство покращило прогнози виробництва та врожайності кукурудзи в Україні.

Зважаючи на значне зростання виробництва кукурудзи, можна чекати також зростання її внутрішнього споживання та експорту, які становитимуть 24,7% та 41,4% відповідно.

Ціни на кукурудзу на світових ринках зростають після значного їх зниження на 31–33 тижнях минулого року (графік 2). Так, максимальна ціна, зафіксована в ПАР, — майже 288 дол., а найнижча — в Аргентині: 152 дол. за тону. На внутрішньому ринку України зерно кукурудзи коштує від 215 до 220 дол. при поставках на умовах FOB.



### Ячмінь

За прогнозами Міністерства сільського господарства США, в 2013/2014-му МР Україна наростить виробництво ячменю на 8% — до 7,5 млн т (таблиця 1).

Загальна площа його посівів становитиме 3,3 млн га, що лише трохи більше від показників попереднього МР. Зростання виробництва буде пов'язане з поліпшенням урожайності до 2,27 т/га (+7,6%).

Внутрішнє споживання зросте на 4% при скороченні обсягів експорту, що зумовить зростання кінцевих запасів на 7,6%.

У світі спостерігається тенденція до зниження цін на ячмінь. На торговельних майданчиках вони варіюються від 113 дол. у Канаді (FOB Летбрідж) до 270 дол. за тону у Франції (EUREX). В Україні ціна встановилася на рівні 245 дол./тону при поставках на умовах FOB. Надалі ячмінь дешевшатиме (графік 3).

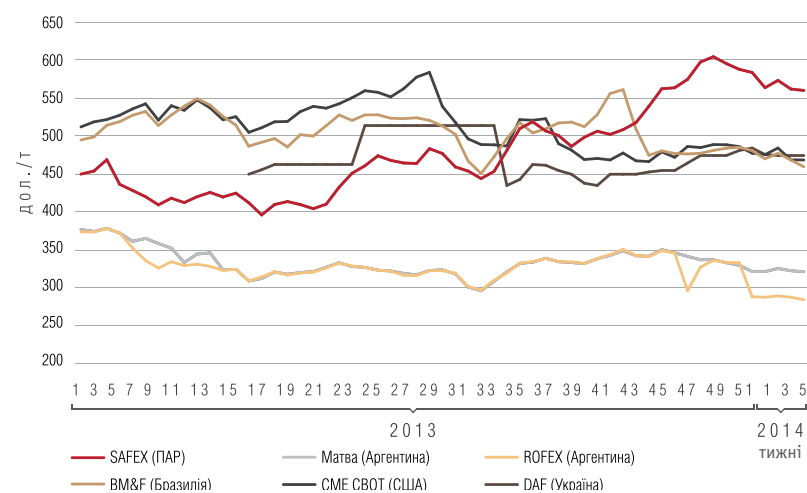


### Овес

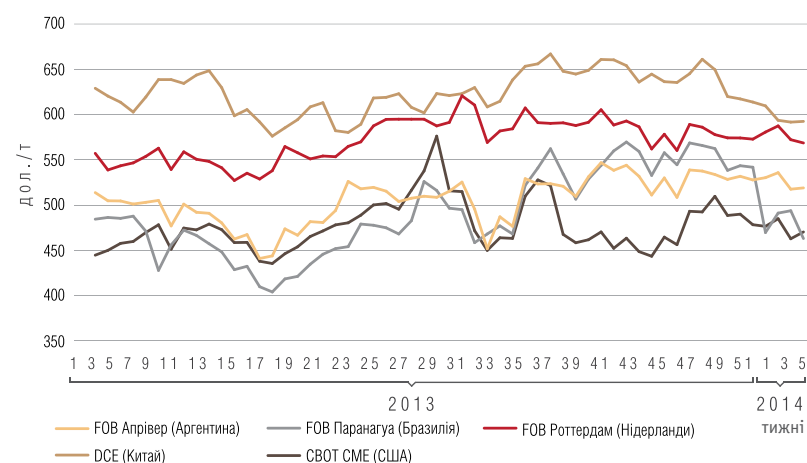
Згідно з даними USDA, в 2013/2014-му МР Україна зменшить виробництво вівсяного зерна на 28,6% — до 0,45 млн т (таблиця 1). Це станеться внаслідок скорочення як посівних площ (-16,7%), так і врожайності (-13,9%).



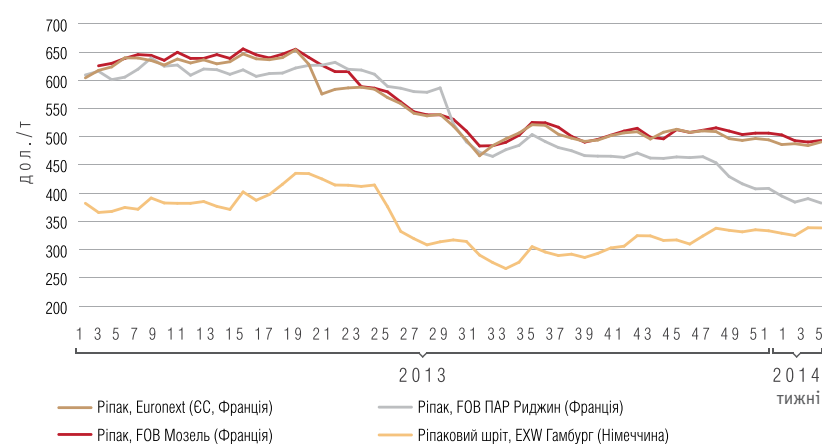
Графік 4.  
Ціни соєвого насіння на світових ринках, доларів за тону



Графік 5.  
Ціни на соєвий шрїт, доларів за тону (CME, EURONEXT, AGROCHART)



Графік 6.  
Ціни на ріпак та ріпаковий шрїт, доларів за тону (EURONEXT, AGROCHART)



## ОЛІЙНІ КУЛЬТУРИ



### Соєа

За оцінками USDA, виробництво сої в Україні зростає на 12% порівняно з 2012/2013-им МР та сягне 2,7 млн т (таблиця 1). Очікується зменшення площ під цією культурою на 4,3% при зростанні врожайності на 17,7% — до 2 т/га.

На світових ринках у січні поточного року змінилися цінові тенденції щодо сої — зі зростання на спад (графік 4). Після рекордних значень на початку зими (SAFEX — 600 дол./т) соєа почала дешевшати. Нині найвищі ціни спостерігаються в ПАР — 567 дол./т, а найнижчі — в Аргентині (ROFEX): 278,4 дол. В Україні ціни повзуть угору і на кінець п'ятого тижня поточного року становили 480 дол./т (DAF).

Соєвий шрїт дешевшає (графік 5). Максимальні ціни нині на біржах Китаю, де вони досягають майже 593 дол./т. Знижуються ціни на соєвий шрїт на біржах країн-виробників — Аргентини та Бразилії.



### Соняшник

Як свідчать розрахунки американських експертів, у 2013/2014-му МР Україні вдасться наростити виробництво соняшникового насіння до 12,5 млн т при збільшенні врожайності на 38,7% та стабільних площах посівів (таблиця 1).

Лєвова частка виробленого насіння буде спожита всередині країни, експорт буде незначним — 300 тис. т (таблиця 2).


Що стосується соняшникового шроту, то його виробництво очікують на рівні 4,6 млн т, що на 28,6% більше, ніж у 2012/2013-му МР. Шрїт в основному піде на експорт (зростання становитиме 33%) (таблиця 2).

Соняшник в Україні, при поставці на умовах FOB, станом на 31 січня коштував 425 дол./т. Насіння подешевшало на 20–25 дол./т за місяць.



### Ріпак

Валовий збір ріпаку в 2013/2014 МР році буде майже вдвічі більшим, ніж минулого маркетингового року (таблиця 1). Такі думки дотримуються фахівці Міністерства сільського господарства США. Різке збільшення виробництва пов'язують із подвоєнням посівних площ та тлі незначного зростання врожайності (на 6,82%).

Насіння ріпаку на світових майданчиках дешевшає. Так, у Європі ціни варіюються від 380 дол. тонна (FOB Пар Риджн) до 494 дол. (FOB Мозель). Шротом торгують по 335–339 дол. (EXW Гамбург, Німеччина). 

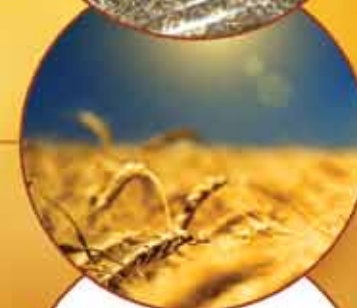
# Fenix Agro

## НАПРЯМКИ ДІЯЛЬНОСТІ

✓ Виробництво, дистрибуція, транспортування концентрованих кормів

✓ Закупівля і реалізація зернових та олійних культур

✓ Продаж техніки для годівлі та утримання ВРХ



## АСОРТИМЕНТ

- ▶ Шрїт соняшниковий, соєвий, ріпаковий
- ▶ Макуха соняшникова й соєва
- ▶ Лушпиння соєве
- ▶ Соєвий протеїн виробництва компанії «Гамлет Протеїн»
- ▶ Жом буряковий

- ▶ Дробина пивна суха
- ▶ Суха спиртова барда
- ▶ Мінеральні добавки
- ▶ Кормозмішувачі
- ▶ Розкидачі-видувачі соломи
- ▶ Зернові й олійні культури

СПІВПРАЦЮ З «ФЕНІКС АГРО» ОБИРАЮТЬ ПОНАД ТРИСТА С/Г ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ.

ОФІЦІЙНИЙ ПОСТАЧАЛЬНИК  
ПРОТЕЇНОВИХ КОРМІВ



e-mail: info@phoenix-agro.com.ua  
сайт: phoenix-agro.com.ua  
тел/факс: (04744) 4-67-12



## «ВАЖКА» СВИНИНА

Збільшення ваги свиней забійних кондицій спостерігають у більшості потужних свинарських країн. Найвищим показником нині можуть похвалитися Італія (150–165 кг), США (120–130 кг), Канада (115–125 кг), Нідерланди (110–120), Франція (110–120). Наскільки тема «важкої» свинини актуальна для України, які переваги отримує її виробник і з якими складнощами може зіштовхнутися, ми запитали експертів.



Артур Лоза, президент Асоціації свинарів України

Забій свиней важких кондицій — це вже навіть не тенденція, а шлях, яким розвивається сучасне свинарство. У більшості країн одна з вимог до туш — вага понад 80 кг. Це означає, що свиня повинна важити 115–125 кг.

Виробники нині розуміють, що реалізувати свиней вагою 110–120 кг — вигідно. Головна перевага — більший забійний вихід туші. Цей чинник ключовий для українського ринку. Якщо в країнах, де свинарство розвивається, забійні підприємства розраховуються з виробниками за вихід м'яса з туші, то в нас ще й досі за живу вагу. Тому забійний вихід для нас актуальний. З іншого боку, багато господарств, які виробляють так звану «важку» свинину, мають проблеми з сальністю. За кордоном цей показник контролюють преміями та штрафами, тому у виробників є стимул дбати про якість свого поголів'я. У нас система сканування туш і преміювання відсутня, тому є ризик, що зростатиме не тільки забійний вихід (добре для м'ясопереробних підприємств), а водночас і товщина шпиків (відповідно, вихід м'яса буде меншим). Щоб цього не

## «ЗАБІЙ СВИНЕЙ ВАЖЧИХ КОНДИЦІЙ — ЦЕ ВЖЕ НАВІТЬ НЕ ТЕНДЕНЦІЯ, А ШЛЯХ, ЯКИМ РОЗВИВАЄТЬСЯ СУЧАСНЕ СВИНАРСТВО»

сталось, нам також потрібно перейти на систему розрахунку за вихід м'яса з туші. Це прозора й справедлива система. Завдяки їй, виробник знає, що продає, і що треба виправити, аби заробляти більше, а переробник впевнений у якості придбаних свиней.

Щоб виробляти «важку» свинину треба враховувати:

**Генотип.** Більшість іноземних генотипів мають добрі показники виходу м'яса з туші. Натомість, на багатьох українських господарствах утримують свиней, схильних до нарощування сала. Якщо таке поголів'я не замінити, а влити «нову кров» за рахунок кнурів м'ясних порід, результат, скоріш за все, буде проміжним і високого виходу м'яса з туші очікувати не варто.

**Годівля.** Щоб відгодувати свиней великих забійних кондицій, потрібно, щоб, по-перше, був низький коефіцієнт конверсії корму, а, по-друге, раціони були збалансовані за енергією і протеїнами. Нині на нашому ринку зернових склалася ситуація, коли кукурудза дешева. Відповідно, виробники збільшують її частку в раціоні. Це дуже енергетична культура, яка стимулює відкладення сала, особливо якщо її не збалансувати білковими компонентами

(вони дорогі, а тому на них, зазвичай, намагаються заощадити).

**Добові природи,** які залежать від багатьох інших факторів: умови утримання, стан здоров'я стада, менеджмент тощо. Крім того, є певна вікова закономірність: спочатку у свиней відкладається м'язова тканина, а коли потенціал м'ясистості вичерпано, — жир. П'ятимісячний вік — це умовна межа, яка розділяє ці дві фази. Чим молодші тварини, тим, як правило, кращий у них вихід м'яса, порівняно зі старшими важкими свинями.

Є два способи виробляти «важку» свинину. По-перше, збільшити термін відгодівлі, але для цього потрібні додаткові площі. Як правило, промислові підприємства працюють в потоковому режимі, всі приміщення розраховані під цей цикл, тому продовжити відгодівлю на кілька тижнів малоймовірно. Є інший спосіб — пришвидшити темпи росту свиней, хоч він, часто, ще більш проблематичний.

Тому, якщо господарство хоче займатися «важкою» свининою, воно повинно відшукати баланс, враховуючи якість генетики і годівлі, наявні площі, темпи росту тварин, рентабельність підприємства та інші чинники, кожен із яких може стати вирішальним.

## «ВИРОЩУВАТИ СВИНЕЙ ВАЖКИХ КОНДИЦІЙ ПРИ ТІЙ ЦІНІ НА ЗЕРНО І ЦІНІ НА М'ЯСО, ЯКІ ЗАРАЗ Є НА РИНКУ УКРАЇНИ, ЕКОНОМІЧНО НЕВИГІДНО»

Вінвестиційно-інноваційному бізнес-проекті компанії «АПК-ІНВЕСТ» визначено всі ключові показники, зокрема, вагу свиней, яких здаємо на забій, і терміни її досягнення. Згідно з розробленим проектом, тварин відгодуємо до опти-

мальної, на наш погляд, ваги — 105 кг. Вирощування свиней важких кондицій невиправдано збільшує конверсію корму і стає економічно не вигідним при тій ціні на зерно і ціні на м'ясо, які зараз є на ринку України.



Роман Распопов, генеральний директор ПрАТ «АПК-ІНВЕСТ»



Роберт Хосте, економіст у галузі свинарства, Вагенингенський університет (Нідерланди)

Є кілька економічних переваг забою свиней важких кондицій. По-перше, здебільшого зменшується собівартість кілограму свинини. Якщо господарство, наприклад, купляє поросят для відгодівлі, їх вартість розкидається не на 105–110, а 120 кг. Це вигідно для виробника. По-друге, вартість забою та перероблення кілограма м'яса також зменшується, що вигідно м'ясопереробному підприємству. Ці аргументи пояснюють, чому забійна вага свиней продовжує збільшуватися.

Погано те, що з кожним днем відгодівлі погіршується коефіцієнт конверсії корму. Тому, якщо ціни

## «ЗАБИВАТИ СВИНЕЙ ВАЖЧИХ КОНДИЦІЙ, ЗАЗВИЧАЙ, ВИГІДНО І ВИРОБНИКУ, І М'ЯСОПЕРЕРОБНИКУ»

на корми високі, а на свиней низькі, фермер повинен двічі подумати перш, ніж продовжувати відгодувати поголів'я до важких кондицій.

Оптимальна вага реалізації свиней для виробників і переробників може бути різною, оскільки залежить від ринкової ціни, вартості кормів, вартості поросят (якщо господарство їх купує) тощо. Наприклад, переробникам забійна вага свиней дає можливість пристосовуватися до коливання цін: якщо вони низькі, краще забивати менших свиней, ніж зменшувати загальний обсяг закупок, і навпаки.

У Нідерландах середня вага теплої туші 93,2 кг (що еквівалентно 117,4 кг живої ваги), за останні чотирнадцять років вона збільшилася на 5 кг — 2000-го сягала 87,4 кг. Це «компроміс» між різними вимогами ринку: з одного боку, менші туші, щоб задовольнити потреби ринку беконної свинини у Великобританії, а з іншого — важчі забійні кондиції, щоб зменшити витрати на забій і перероблення та задовольнити потреби ринку Південної Європи. В інших країнах вимоги до забійної ваги свиней можуть відрізнятись. У Німеччи-

ні, наприклад, виробники підлаштовуються під м'ясопереробників, які надають перевагу важчим свиням (це зменшує витрати підприємства на забій та перероблення кілограма свинини). У Данії, навпаки, орієнтуються на неєвропейські зовнішні ринки, де попитом користуються менші туші. В Італії більшість свиней реалізують у вазі 165 кг — цього вимагає виробництво шинки, хамону та інших продуктів. Від цього страждають італійські виробники, оскільки конверсія корму на таких етапах відгодівлі дуже висока, а корми дорогі.

У Нідерландах діють кілька систем преміювання (розраховані на різні ринки). В основі традиційної — плата за вихід пісного м'яса з туші (теплої) вагою 83–107 кг: мінімум 58%, якщо більше, виробник отримує бонуси, якщо нижче, йому платять менше. Друга схема розрахунку — за така звану однорідність туш (коли господарство здає свиней, туші яких майже не різняться). А третю практикують деякі м'ясопереробні підприємства — платять за різницю у співвідношенні м'ясистості туші до товщини шпиків.



## «ПРО КІЛЬКА ПРИЧИН ЗАБИВАТИ СВИНЕЙ ВАЖЧИХ КОНДИЦІЙ»

Забій свиней у важчій кондиції впливає на:

- якість м'яса: більша товщина шпиків (у свиноматок гірший вихід м'яса), більший найдовший м'яз спини (філей), більші окороки, більше міжм'язового жиру;
- сповільнення росту після певної ваги, що істотно погіршує коефіцієнт конверсії корму. Це залежить від генетики, статі, статусу здоров'я та умов утримання свиней, особливо температури в приміщеннях.
- збільшення товщини шпиків залежить від генетики, статі, статусу здоров'я (найтовщий шпик, зазвичай, у свиней з вищим статусом здоров'я, оскільки ніщо

не заважає їм споживати багато корму).

Є кілька причин забивати свиней важчих кондицій:

- якщо господарство купує поросят для відгодівлі, тоді забій важчих свиней може істотно здешевити собівартість виробництва кілограма свинини (сума закупки поділиться на більшу кількість кілограмів);
- збільшується ефективність виробництва господарства (кількість кг на м<sup>2</sup>);
- ціна забою свині залишається сталою, проте в перерахунок на кілограм — зменшується;
- є сучасні генотипи, які швидко ростуть;



**Андре Ванланквельд,**  
технічний менеджер у галузі  
свинарства, BIOMIN GmbH  
(Австрія)

- м'ясопереробні підприємства можуть заробити більше за рахунок більшого найдовшого м'яза спини та окороків.

Недоліки забою свиней важчих кондицій:

- більші витрати на корми через погіршення конверсії корму.

## «ПЕРЕЙТИ НА ВИРОБНИЦТВО «ВАЖКОЇ» СВИНИНИ ХОЧЕМО, БО ЦЕ ВИГІДНО»

Досі ми здавали на забій свиней вагою 108–110 кг (важчих у нас не просили), а з лютого цього року перейшли на виробництво «важкої» свинини, бо це вигідно. Коли тварина важить 65–100 кг, кілограм приросту в середньому коштує 8,5 грн, а коли більше ста — 6 грн. Відгодуючи до 120 кг, собівартість кілограму свинини можна зменшити до 14 грн. Треба тільки, щоб технологічний процес дозволив це зробити. Нам, наприклад, не вистачало двох додаткових приміщень: по одному на кожних додаткових сім днів відгодівлі (працюємо в тижневому циклі). Адже, щоб у нашому господарстві утримувати свиней до 120 кг,

відгодовувати треба було на два тижні довше. Проте, коли поставило питання: збільшувати поголів'я чи почати виробництво «важкої» свинини, вибрали останнє. Тепер на практиці перевіримо, наскільки це економічно доцільно.

**Забій свиней у важчій кондиції впливає на якість м'яса: більша товщина шпиків (у свиноматок гірший вихід м'яса), більший найдовший м'яз спини (філей), більші окороки, більше міжм'язового жиру.**



**Володимир Сніжко,**  
замісник директора  
з виробництва  
ФГ «ВКіК»



**Дмитро Глущенко,**  
керівник департаменту  
свинарства  
ПрАТ «Агро-Союз»

## «ВИРОБЛЯТИ «ВАЖКУ» СВИНИНУ ЕКОНОМІЧНО ВИГІДНО: ЗА РАХУНОК РЕАЛІЗАЦІЇ БІЛЬШОЇ КІЛЬКОСТІ М'ЯСА СОБІВАРТІСТЬ МЕНША»

Більшість українських господарств реалізують 105–110-кілограмових свиней. Виробник обирає, якою повинна бути забійна вага, з огляду на економіку підприємства. Вирішальними є два чинники: наявність площі та собівартість. Щоб відгодувати свиней до 120 кг, потрібно більше станкомісць (якщо їх немає, господарство вимушене продавати навіть 95-кілограмових тварин). Рахуючи собівартість, усі витрати

на голову треба поділити на вагу, у якій свиню реалізують на забій. Ця сума включає три основних складники: вартість поросят для відгодівлі (35–40%), вартість кормів (40–45%), та інше — витрати на ветпрепарати, амортизацію, комунальні послуги тощо. Кілограм приросту найдоржчий на початку відгодівлі, коли добовий приріст сягає 500–600 г, а коефіцієнт конверсії корму 2–3:1. На цьому етапі комбікорм також коштує

\* йдеться про реалізацію проекту Асоціації свинарів України за підтримки «Агроінвест» USAID з розробки і впровадження нового державного стандарту з оцінки і класифікації туш свиней

більше. Наше господарство закуповує більше 50% поросят за кордоном, тобто це додаткові витрати на транспортування, митні процедури та ін. Проте технологія та виробничі площі дозволяють утримувати свиней до ваги 120 кг. Ми вважаємо такий підхід економічно вигідним. За рахунок реалізації більшої кількості м'яса собівартість кілограму свинини менша. Адже кілограм приросту на фінальній фазі відгодівлі, порівняно з початковою, дешевший, а добові прирости більші — 700–850 г.

Що стосується спеціальних раціонів (з меншим умістом протеїну та енергії) в останні дні відгодівлі свиней важчих кондицій, у них немає потреби. Адже якщо в кормі менше енергії, тварини гірше ростуть. Крім того, наша технологія утримання в неопалюваних приміщеннях вимагає годівлі більш енергетичними

кормами, оскільки свині багато енергії витрачають на свій обігрів. Відгодівля у ПрАТ «Агро-Союз» складається з трьох раціонів: стартер, гровер і фінішер. Зараз дослідним шляхом перевіряємо п'ятифазову годівлю: один стартер, два гровери і два фінішери, щоб краще відповідали фізіологічним потребам свиней. Маємо експериментальний ангар для випробування різних технологічних рішень. Якщо отримуємо позитивні результати, впроваджуємо їх на виробництві.

У питанні «важкої» свинини також важливі вимоги переробників. Партнери «Агро-Союзу», наприклад, працюють в основному з охолодженою обрізною свининою (м'ясом без шкіри та сала). Середня вага необрізаної туші (мясо зі шкірою і салом) наших свиней складає 85–88 кг, уміст сала — до 14%. Це так звана беконна свинина, яка користується попитом у переробників. Французькі фахівці, коли провели контрольний

забій і визначили вихід м'яса з наших туш на м'ясокомбінаті «Ювілейному»,\* сказали, що за стандартами Франції до ціни покупця нам би додали 0,8 грн/кг за якість.

Що стосується сальних порід, у таких тушах жиру більше — 20–25%. Попит на таких свиней невеликий. Якщо переробники працюють із замороженою свининою, то для них немає різниці, скільки важить свиня і який відсоток пісного м'яса в туші.

Виробництво «важкої» свинини має кілька переваг: більша вага вигідніша і для виробника, і для переробника. При цьому собівартість виробництва менша, а дохід більший. Щодо мінусів — менш ефективно використовуються станкомісця на відгодівлі (менший оборот на рік). Хоч, на мій погляд, це оптимальна вага для реалізації свиней, а тому підприємств, які займаються «важкою» свининою, буде ставати дедалі більше.





**Ігор Кравцов,**  
керівник бізнес-напрямку  
«М'ясо» ТОВ «М'ясокомбінат  
„Ювілейний“»

## «ВИРОБНИЦТВО СВИНЕЙ ВАЖЧИХ ЗАБІЙНИХ КОНДИЦІЙ НЕ МАЄ МАСОВОГО ХАРАКТЕРУ, ХОЧ У МАЙБУТНЬОМУ, ПЕРЕКОНАНИЙ, ЦЯ ТЕНДЕНЦІЯ НАБИРАТИМЕ БІЛЬШИХ ОБЕРТІВ»

Виробництво свиней важких забійних кондицій не має масового характеру, займаються ним в основному підприємства, які впроваджують у себе на господарствах передові технології. Хоч у майбутньому, переконаний, ця тенденція набиратиме дедалі більших обертів.

Попит на «важку» свинину поширюється тільки на беконні (м'ясні) породи, наприклад, Ландрас, Дюрок, П'єтрен (у них немає проблем із сальністю). Формують його торговельні мережі та м'ясопереробні підприємства, які вміють отримувати від свиней важких кондицій максимальний економічний ефект — максимальний вихід цінного м'яса (корейка, биток, лопатка, шия, м'ясне ребро) та мінімум сала й шкіри. Тому закупівельна ціна на них вища. Хоч є й мінус — тонкий прошарок сала, яке використовується у промпереробці.

Що стосується м'ясо-сальних порід, купляють таких свиней за нижчою ціною, оскільки вихід м'яса менший і воно жирне, а сала та шкіри, навпаки, багато.

Є на нашому ринку ще одна категорія туш — 80–90-кілограмові. Використовують їх тільки в промпереробці, оскільки в торгівлі вони не користуються попитом (важко вирізати цінні сорти м'яса відповідно до стандартів).

Із технологічної точки зору, переробка туш будь-якої ваги не створює складнощів.

## «ГОЛОВНА ПЕРЕВАГА ВИРОБНИЦТВА «ВАЖКОЇ» СВИНИНИ — БІЛЬШІ ПРИБУТКИ»

Звісно, головна перевага виробництва «важкої» свинини — більші прибутки: чим більше кілограмів м'яса господарство продало, тим більше грошей отримало. З іншого боку — витрати. Вони також є, проте в основному на корми, адже ні додаткових свиноматок чи працівників вам не потрібно. Тому гроші за додатково реалізовані кілограми ви можете сприймати як велику маржу, або ж як зменшення фіксованих витрат на виробництво інших кілограмів м'яса (зарплата персоналу, амортизація приміщень тощо), — усе залежить від кута вашого зору.

Витрати на забій (якщо такі є) також зменшуються: адже не має значення, забивати 105- чи 120-ти кілограмову свиню, тариф стабільний. Відтак сума, яку сплачує виробник за забій голови, ділиться не на 105, а на 120 кг.

Є лише один мінус — ризик, що туша буде жирною. Щоб цього не сталося, треба працювати з генетикою, яка швидко набирає вагу і при цьому не нарощує сала. Виробництво «важкої» свинини може бути проблематичним у країнах, де заборонено каструвати кнурів, проте, це не стосується України.



**Саймон Грей,**  
незалежний консультант  
у галузі свинарства,  
директор консалтингової  
компанії  
Checkfarm Consulting Ltd  
(Великобританія)

## «ВАЖЧІ СВИНІ КРАЩІ ТИМ, ЩО ДАЮТЬ БІЛЬШИЙ ЗАБІЙНИЙ ВИХІД»

Важчі свині кращі тим, що дають більший забійний вихід. Проте є ризик, що туша буде сальною. Адже до ваги 105 кг тварина нарощує м'язову масу, а далі починає жиріти: якась більше, якась менше, все залежить від генетики й породи.

Я люблю працювати зі свинями, що важать 115–120 кг: в них і м'яса багато, і сало є. З іншого боку, для виробництва ковбас в основному купують 105–110-ти кілограмових тварин (вони не такі сальні). «Важка» свинина користується попитом у торгівлі. Для перероблення таких туш спеціальне обладнання не потрібне, принаймні, для свиней до 130-ти кілограмів.

До якої ваги відгодувати, часто визначає ситуація на ринку. Перед новорічними

святами попит зростає, що спричиняє дефіцит, а тому інколи доводиться купувати навіть 80-кілограмових тварин. У періоди «затишшя» виробники не хочуть продешевити, а тому відгодовують свиней «по-максимуму». Крім того, відіграє роль і погода. У спеку свині погано їдять, а отже, повільно ростуть. Узимку споживають багато корму, але чимало енергії витрачають на обігрів, що знову-таки негативно позначається на приростах. Найкраще свині ростуть навесні і восени, тоді, до речі, і торгівля жвавіша. Хоча є господарства, які стабільно виробляють свиней важких кондицій, бо вбачають у цьому економічну вигоду. **ПС**



**Дмитро Зозуляк,**  
замісник директора з  
комерційних питань  
ТОВ «М'ясокомбінат „Ріал“»



Спеціалізований сайт  
**www.PigUA.info**

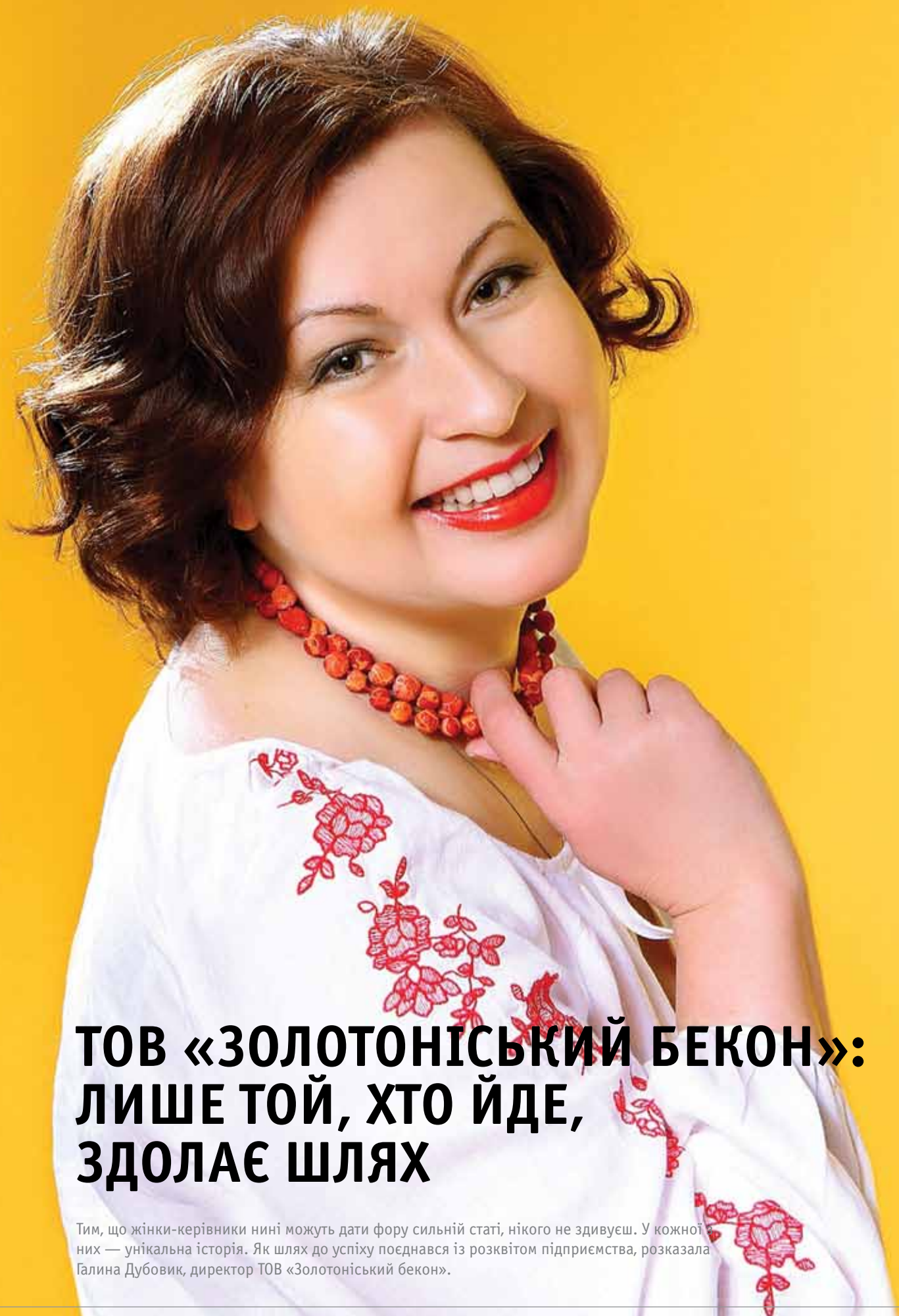
Новини України та світу  
Ціни та аналітика

Технології  
Інтерв'ю

Новини компаній  
Дошка оголошень







## ТОВ «ЗОЛОТОНІСЬКИЙ БЕКОН»: ЛИШЕ ТОЙ, ХТО ЙДЕ, ЗДОЛАЄ ШЛЯХ

Тим, що жінки-керівники нині можуть дати фору сильній статі, нікого не здивуєш. У кожній з них — унікальна історія. Як шлях до успіху поєднався із розквітом підприємства, розказала Галина Дубовик, директор ТОВ «Золотоніський бекон».

«Прибуткове свинарство», лютий 2014

**Кожен бізнес повинен приносити гроші «в сім'ю»**

— ТОВ «Золотоніський бекон» входить до складу групи компаній «Надія». Наскільки цей напрям пріоритетний?

— Один із пріоритетних. Компанія «Надія» розпочалася з будівельного бізнесу: будувала багатоповерхівки, об'єкти промисловості. Тоді додався сільсько-господарський напрям, який із часом став основним. Окрім свинарства, це і садівництво (більше 100 гектарів, засаджених яблунями), і овочівництво — часник, картопля. Є сучасний холодильник для зберігання яблук й овочесховище, одне з найбільших в Україні. Почали розвивати птахівництво — нині компанія буде індичу фабрику. Були наміри розводити форель та осетрових, проте наші кліматичні умови не підходять для промислового виробництва.

З року в рік компанія збільшує земельний банк. Нині близько 10 тис. га під зерновими і технічними культурами: пшеницею, кукурудзою, соняшником. А оскільки в «Золотоніського бекону» землі небагато — 500 га, часто купуємо сировину в наших аграрних підприємств за ринковими цінами. Чому бізнес розділений? Іноді вигідніше продати пшеницю другого класу, а для тварин придбати фуражну, бо коли все в одному кошику, важко розуміти, що прибутковіше — займатися свинарством чи землею. Кожен бізнес повинен приносити гроші «в сім'ю».

— Історія «Золотоніського бекону» почалася 2006-го. Зараз інша ситуація: в галузі вже кілька років поспіль «бум», тоді ж було «затишся». Що стало стимулом?

— Працювати почали 2006-го, хоча підприємство зареєстрували ще 5 грудня 2005-го року. Тоді, як ви

**За обсягом маточного поголів'я**

**ТОВ «Золотоніський бекон» посідає 14 місце у рейтингу найбільших українських виробників свинини.**

\*Станом на 01.12.2013, згідно з інформацією агроконсалтингової компанії «Дикун» та АСУ

Розмову вела  
Оксана Юрченко

### ДОСЬЄ—ПЕРСОНАЛІЇ

**Галина Дубовик,**

директор ТОВ «Золотоніський бекон»

Народилася 31 травня 1974-го року в місті Черкаси. 1998-го закінчила Черкаську філію Київського політехнічного інституту за спеціальністю «хімічна технологія неорганічних речовин».

1997-го почала працювати лаборантом у ВАТ «Черкаське хімволокно». Наступною сходинкою став відділ стандартизації, де довелося працювати з нормативною документацією. «Паперотворчість» не цікавила, тому коли в підприємстві частково змінилися власники і звільнилася посада секретаря-референта, охоче погодилася її обійняти. А через два місяці стала замісником начальника відділу економічної безпеки. Ця посада вимагала економічної освіти, тому паралельно почала вчитися в Черкаському державному технологічному університеті (спеціальність «економіка підприємства»). Диплом отримала уже начальником планово-економічного відділу. У той час познайомилася з власниками ГК «Надія», які згодом, 2006-го, запропонували посаду економіста на «Золотоніському беконі». З 2008-го є його директором.

2012-го увійшла до кількох рейтингів найуспішніших жінок України.

Професійне кредо: «Немає слів «я не вмію, я не можу», бо лише той здолає шлях, хто йде. Я не боюся визнати, що чогось не знаю. Але я вивчу це питання і стану фахівцем».

Репродуктор у  
с. Щербинівка  
Фото 1.



«Прибуткове свинарство», лютий 2014



кажете, «буму» не було і мало хто у свинарстві стартував. На базі ПП «Крупське» (колишнє СТОВ «Крупське», яке придбала ГК «Надія») залишився свинокомплекс (нині там наш перший репродуктор) та молочно-товарна ферма. Обидва господарства з тваринами. Нові власники розуміли, що людям потрібна робота, тому до останнього тримали і корів, і свиней. Велику рогату худобу прибрали першою. Зі свинями ще «помучилися» (пережили навіть той період, коли свинину продавали за ціною картоплі) та 2004-го все-таки вирізували. Однак розуміючи, що тваринництво має перспективу, невдовзі прийняли рішення завезти нове поголів'я і побудувати сучасний свинокомплекс. Знань про цей бізнес не було, тому почали їздити, дивитися, питати.

Коли я дізналася, що кнури-плідники коштують тисячі євро, сприйняла це за жарт, а новина, що свиней везимуть аж із Франції, шокувала. Я тоді працювала в іншому бізнесі: очолювала планово-економічний відділ підприємства «Черкаське хімволокно». Зі свинарством була знайома «заочно», бо бабуся із дідушем та батьки живуть у селі й трохи господарюють. Єдине, що знала, тваринництво — це робота «круглий рік», без вихідних і свят — безперервне виробництво.

#### — Спочатку, мабуть, нелегко довелося?

— Я прийшла в «Золотоніський бекон», «щоб правильно побудувати економіку» (такою була пропозиція власника) — починала економістом підприємства. Директором тоді був Валерій Бігменко. Коли на початку 2008-го він вирішив піти з компанії, власники, розуміючи, що новою людиною замінити його буде непросто (підприємство вже працювало, були кредити, своя специфіка роботи), запропонували цю посаду мені. Я вже мала досвід керівника, а тому розуміла всю відповідальність: настільки важливо правильно налагодити механізм роботи господарства від поставок до реалізації, щоб підприємство ні на добу не зупинилося. Так, спочатку було непросто, багато чому довелося вчитися. Але все вийшло! Зараз я вже знаю, де і що зробили не так, як цього можна було уникнути. Через це і люблю свою роботу — тут завжди є, чому вчитися.

#### Коли почали працювати в повному циклі, побачили, що бізнес прибутковий

#### — Яким був «Золотоніський бекон», коли ви його очолили?

— Тоді у Крупському був репродуктор, у який 2006-го завезли 356 свиноматок і 12 кнурів генетики France Hybrides (на повну потужність — 1560 свиноматок — вийшли на початку 2009-го) та відгодівельник на 10 тисяч голів. Тепер цей комплекс дає 36 тис. свиней на рік. Це була перша черга, до якої увійшов ще комбікормовий завод.

Коли почали працювати в повному циклі, побачили, що бізнес прибутковий. Місяць краще, місяць гірше (залежно від ціни на ринку), проте це завжди «живі» гроші. На той час кредити вже повернули, налагодили механізм роботи підприємства, і власники прийняли рішення будувати ще один комплекс, другу чергу виробництва. Зупинилися на Щербинівці, територіальні



**Фото 2.**  
Групове утримання поросних свиноматок (с. Щербинівка)

потужності якої дозволяли розмістити 2520 свиноматок. Тут уже були приміщення, хоча й потребували повної реконструкції. Перш ніж за неї братися, їздили в Німеччину і Данію подивитися, як там організують виробничі майданчики, як будують, які технології використовують. Обираючи обладнання, вже розуміли, що працювати потрібно з однією компанією: це не тільки надійніше, але й дешевше. Навіть якщо інвестиції великі, ти знаєш точну суму, яку повинен витратити. Нас цьому навчило Крупське, де «намішали» польське, данське, українське та інше обладнання. Крім того, коли працюєш з одним партнером, бонусом отримуєш супровід фахівців. Ми зупинилися на компанії Big Dutchman. Разом визначилися з технологією, максимальним завантаженням території під комплексом, графіком поставок обладнання з урахуванням поступового збільшення поголів'я свиноматок тощо. Наприкінці 2010-го уклали контракт з компанією Hermitage і в червні 2011-го завезли 860 свинок і 18 кнурців з Ірландії та Німеччини. Цього травня майданчик вийде на повну потужність. Тому нині пріоритетний напрям розвитку «Золотоніського бекону» — закінчити будівництво відгодівельника, розташованого в селі Медведівка Чигиринського району. Будівельні роботи почали там 2013-го. Планова потужність другої черги виробництва (репродуктора в Щербинівці та відгодівельника в Медведівці) — 64 тис. голів на рік.

#### — Реалізація цих проектів потребувала чималих інвестицій. Яка ціна питання?

— Перша черга коштувала 45 млн гривень. Свиней на відгодівлі вирішили утримувати на глибокій солом'яній підстилці, однак, як виявилось, в експлуатації ця технологія дорога. На обслуговування вже витратили у кілька разів більше, ніж тоді заощадили. Зараз хочемо від соломи відмовитися, але кожного разу виникає дискусія. Адже, на думку європейців, свинина, вироблена за такою технологією, натуральніша. Тому ще вагаємося.

#### Тваринництво — це робота «круглий рік», без вихідних і свят — безперервне виробництво.

У другу чергу вже вклали близько 110 мільйонів. Але, враховуючи, скільки ще потрібно добудувати, витратити на обладнання для утилізації гною, думаю, вкладемося приблизно в 160 мільйонів.

Інвестуємо з власних грошей і кредитів. З 2011-го позики беремо в «Ощадбанку». Останню взяли на три роки під річну ставку 17,5%.

#### — Держава щось відшкодувала?

— Так. Говорять, що це неможливо. А я скажу, що складно, але реально. Заявляєш суму для компенсації, готуєш перелік необхідних документів і періодично зустрічаєш у господарстві органи перевірки. От і все. 2010-го держава повернула нам десять мільйонів гривень за репродуктор у Крупському, частково відшкодувала відсотки за отримані кредити. 2013-го отримали 30 відсотків вартості комбікормового заводу — це майже 900 тисяч грн. Зараз готуємо пакет документів для компенсації витрат на комплекс у Щербинівці. Сподіваємося, все знову вдасться.

#### Не треба заощаджувати, треба вчитися заробляти більше

#### — Як дивитися на відносини виробників з державою? Ви в таборі тих, хто на неї «ображається», чи тих, кого все задовольняє?

— Визначитися дуже важко. Добре, що сільгоспвиробники, до яких ми належимо, звільнені від сплати ПДВ і податку на прибуток, а отже, мають додаткові кошти, які залишаються в господарстві і які можна спрямувати на розвиток підприємства. Це великий привілей. Тільки треба дотримуватися законів. Необхідно укласти договір оренди землі — зроби, дозвіл на будівництво — підготуй проектну документацію. Будуй згідно зі своїм проектом, і проблем не буде. Жоден орган контролю не прийде тебе карати, якщо ти зробиш перший крок: прийдеши і запитаєш, які роботи необхідно виконати та документи підготувати. Повірте, це працює. А якщо штрафи випишують, то значить, заслужили. Не треба заощаджувати, треба вчитися заробляти більше.

#### — А ветеринарна «війна» з Наказом № 96 зачепила?

— Частково. Я ще можу зрозуміти, чому треба платити 10 грн за огляд голови перед забоєм (хоча, переконана, ці витрати мали б узяти на себе переробні підприємства). Але коли з мене вимагають ті самі гроші за порося, яке переводжу зі Щербинівки, що в Золотоніському районі, на відгодівлю у Медведівку, яка належить до Чигиринського, — це обурює. Я розумію, що ветеринарна служба нам потрібна, її вимоги треба виконувати. Проте вона часто свої дії не туди спрямовує. Краще послалили б штрафи, якщо тварин забивають у невідповідних умовах, а особливо, коли неправильно утилізують труп. Це небезпечно для галузі в цілому.

#### — Як самі вирішуєте це питання?

— Здаємо трупи на Тальнівський або Хорольський ветсанзаводи. Нині здавати на державне підприємство дуже вигідно: 500 грн за тонну. Це копійки, крім того, ще й транспорт — ветсанзаводу. Вони приїхали,

#### ДОСЬЄ-ПІДПРИЄМСТВО

#### ТОВ «Золотоніський бекон»,

с. Крупське, Золотоніський р-н, Черкаська обл.

Належить ГК «Надія». Свинокомплекс створили на базі колишнього СТОВ «Крупське»: репродуктор на 1560 свиноматок та відгодівельник на 10 тис. голів одночасного утримання (36 тис. свиней на рік). Починали з генетики France Hybrides: 2006-го завезли 337 свиноматок і 22 кнури.

До першої черги також увійшов комбікормовий завод потужністю 17т/год.

Друга черга — репродуктор у с. Щербинівка (загальна потужність — 2520 свиноматок) та відгодівельник у с. Медведівка (18 тис. голів одночасного утримання). 2011-го завезли з Ірландії та Німеччини 860 свинок і 18 кнурців генетики Hermitage. Ремонтують стадо власними силами (з жовтня 2013-го почали користуватися селекційною програмою BLUP Hermitage). Нині маточне поголів'я Щербинівки сягає 1600 свиноматок. На повну потужність репродуктор має вийти до червня 2014-го.

Підприємство орендує 500 га землі, на яких вирощує кормову сировину.

**Фото 3.**  
Цех запліднювання (с. Щербинівка)



**Фото 4.**  
Станок опоросу (с. Щербинівка)





забрали туші і поїхали, а в тебе на одну причину для головного болю менше.

— **Виробничі майданчики «Золотоніського бекону» знаходяться неподалік від населених пунктів. Останнім часом неодноразово чуємо, що люди незадоволені запахом свиноферми, а тому пишуть скарги, «прикликають» перевірки і навіть бастують. Не було проблем із місцевими?**

— Ферми мають запах, цього не уникнути. Через це ми і платимо податок за викиди в атмосферне повітря. Крім того, всі прекрасно розуміють, що «живе» підприємство в селі — це інвестиції та робочі місця. Тому нині все спокійно. Хоча, коли починали, навіть сварки були. Щоб уникнути їх, взяли собі за правило раз на рік викликати санепідемстанцію, яка робить заміри повітря. Досі всі викиди були в межах допустимих концентрацій. А те, що скарги пишуть, — незадоволені завжди знайдуться. Головне, щоб порушень не було.

— **Запах ферми залежить від того, як утилізують гній. Яку систему використовуєте?**

— Коли європейці вигадали дуже корисну річ — сепарацію гною. Цю систему і використовуємо. Бродіння майже немає, а отже, запах не такий сильний. На комплексі в Крупському лагуна для рідкої фракції кругла, а от у Щербинівці побудуємо прямокутну. Так зможемо закрити більшу її частину, щоб максимально зменшити викиди. Хоча запах з'являється в основному під час викачування. Проте на 2014-ий запланували чималі інвестиції для удосконалення системи внесення рідкої фракції на поля. Так, це дорого, але витрати швидко окупляться, адже якщо порахувати, скільки витрачаєш на дизпальне, запчастини, гуму до тракторів та бочок, а також інші матеріали, то сума вийде не меншою.

**Генетика дає потужний старт тваринам, але щоб вони цей потенціал реалізували, треба створити правильні умови**

— **Які ще унікальні технології впровадили на «Золотоніському беконі»? Яких результатів завдяки цим рішенням досягаєте?**

— Нині модно рахувати відлученців на гніздо. У нас цей показник — дванадцять. Коли працювали із

Лабораторія штучного запліднювання (с. Щербинівка)  
**Фото 5.**



генетикою France Hybrides, відлучали менше. Проте генетичні компанії не стоять на місці. Є незначний падіж до відлучення (8–10%). Дуже складно налагодити систему так, щоб його не було. Проте смертність свиней після відлучення за останній рік істотно зменшили: якщо раніше втрачали 4% молодняка на дорощуванні і 2% свиней на відгодівлі (на партію), то тепер за весь період від відлучення до забою гине 4% голів. Такого показника досягли насамперед тому, що персонал вже має досвід роботи з тваринами і чітко дотримується технології виробництва. А те, що результати залежать насамперед від технологій, переконувалися неодноразово. У нас два відгодівельники: у Крупському, де свиней утримуємо на солом'яній підстилці, та в Медведівці — на щілинних підлогах з системою рідкої годівлі. У першому комплексі технології обмежують виробництво: хочеш збільшити природи — треба скоротити чисельність свиней, але для цього немає вільних приміщень; хочеш збільшити розмір групи — теж не можна, бо площа загону не дозволяє, кормушки не підходять та ін. Тільки завдяки якісному обладнанню середньодобові природи порослят на дорощуванні у Щербинівці — 480 г, а свиней на відгодівлі у Медведівці — 840–860 г. Порівняйте із результатами відгодівельника в Крупському — 760–780 г. Те саме з конверсією корму: в новому комплексі — 2,6–2,7, а там, де свині на соломі — 3.

Технології можуть забезпечити шалені природи! Генетика дає можливість «розігнати» тварин, але щоб вони цей потенціал реалізували, треба створити правильні умови.

— **Говорять, що утримувати свиней на соломі, — одна із найпростіших технологій. Ваш досвід це підтверджує?**

— І так, і ні. Найбільша проблема: де солому взяти? Вона потребує спеціальної заготовки і умов зберігання. Це дуже трудомісткий процес. Водночас відпрацьовану солому просто так не викинеш — її треба компостувати. Для цього потрібні ділянки, віддалені від сіл. Є жорсткі вимоги до буртування — екологи теж не дрімають. У результаті, щоб утримувати свиней на солом'яній підстилці, ти повинен вкласти стільки фінансів, фізичних і розумових сил, що технологія не буде здаватися простою і дешевою. І це не враховуючи того, що показники тварин, яких утримують на підстилці, гірші, а людських ресурсів потрібно в рази більше (простий приклад: вигнати свиней із такого загону — завдання не з простих), ніж коли маєє справу зі щілинними підлогами.

Ми солому в основному купуємо. Нам пощастило, що довкола «Золотоніського бекону» багато аграрних підприємств. Відпрацьовану віддаємо рослинникам ГК «Надія», вони самі її компостують. Для них це добриво, а для нас — відсутність проблеми утилізації.

**Складна технологія — це суха годівля, а з рідкою — жодних складнощів**

— **Ще одна технологія, яка поки рідко зустрічається на українських свинокомплексках, — система рідкої годівлі. Її бояться, бо, мовляв, суміш за-**

**кисне, систему потрібно ледве не щодня чистити, збільшується ризик діареї. Чому прийняли таке рішення і чи задоволені результатом?**

— Тепер я знаю, що складна технологія — це суха годівля, а з рідкою — жодних складнощів. Нічого не закисає. Якщо годувати два–три рази на добу, проблеми можуть бути. Проте коли десять разів (нова порція через кожні дві години), свині все з'їдають. Обладнання цілковито комп'ютеризоване і виключає людський чинник. Оператору потрібно лише ввести кількість тварин у загоні та їх вік. Перед подачею корму комп'ютер перевіряє, чи немає залишків у годівниці. Якщо є, суміш туди не надходить. Щодо чистки, раз на місяць ми заглядаємо всередину бункера. Ще жодного разу відхилень не виявили.

До речі, завдяки позитивним результатам, які отримуємо засобом рідкої годівлі, вирішили договарувати свиней у Медведівці до 115–120 кг. Це економічно вигідно — зменшується собівартість виробництва.

— **Оскільки в оренді у «Золотоніського бекону» лише 500 га землі, то власної сировини недостатньо, щоб забезпечити потреби господарства. Як вирішуєте питання дефіциту?**

— Кожного дня на наш комбикормовий завод приїжджає машина з пшеницею, ячменем, кукурудзою та іншою сировиною. Дуже не вистачає елеватора (через активне нарощування потужностей ще не дійшли руки!). Працюємо з багатьма постачальниками, зокрема й колгоспами. Маємо менеджерів, в обов'язки яких входить забезпечувати наявність сировини на наступний день.

Одне з наших основних правил — стабільні раціони. Змінюємо тільки тоді, коли цього вимагає цінова політика. Наприклад, торік, коли ячмінь та пшениця подорожчала до 2200 грн/тонну, ми частково замінили їх пивною дробиною, яку купляли за 1450 грн/т (з доставкою!). Це реальна економія. Нині маємо чотири раціони для товарних свиней (стартер, гровер і два види фінішерного корму), та три — для маточного стада (для поросних і лактуючих свиноматок, а також для ремонтних свинок).

Престартери і кормові добавки купуємо. Перевагу надаємо українським компаніям. Іноземні пропонують якісні продукти, проте вони немобільні. І якщо тваринам не підходить якийсь із інгредієнтів комбикорму, «коригування» займе багато часу. При цьому в кожній генетиці свої вимоги — тут потрібен індивідуальний підхід. З нашими компаніями легше: висунув вимоги — і через два дні маєш готовий продукт. Крім того, великі виробники дбають про свою репутацію і намагаються, щоб їхня продукція не поступалася найкращій європейській. То навіть платити більше і мати зайві проблеми, якщо є простіший шлях.

**Навіщо платити більше і мати зайві проблеми, якщо є простіший шлях**

— **Потужностей комбикормового заводу вистачає, щоб нагодувати всіх свиней?**

— Так. Можемо виготовляти 17 т корму на годину. Щоб нагодувати 40 тис. свиней, достатньо, щоб завод працював вісім годин на добу (з двома вихідними).



**Фото 6.**  
Свиноматки генетики Hermitage у цеху запліднювання (с. Щербинівка)

Обладнання використали вітчизняне. Виробник — Хорольський механічний завод (Полтавська обл.). Зупинилися на ньому з практичних міркувань: престартер, де доля міліграма має значення, ми не виробляємо, для наших же раціонів їхнє обладнання добре підходить. До того ж, воно порівняно недороге. Обслуговування на вищому рівні. Якщо потрібні запчастини чи консультація спеціаліста, неважливо, чи це робочий, чи вихідний день, ми її отримаємо.

Обладнання для елеватора закупили теж вітчизняне — Карлівського машинобудівного заводу. Що мені подобається, завжди можна поїхати туди і побачити все на власні очі. Якщо ж обладнання іноземне, буває, що менеджери, які його продають, самі не розуміють, що до чого. Тут такого немає.

— **Галино Іванівно, ви перерахували чимало раціонів. А хто їх складає? Зверталися по допомогу до консультантів?**

— Вони нас самі знайшли. Коли купляли генетику Hermitage, отримали вимоги до раціонів та їх стандартних інгредієнтів, розроблені спеціально для цих свиней.

— **Чому зупинилися саме на цій генетиці?**

— 2006-го починали з компанії France Hybrides, тоді вона була широко представлена на нашому ринку. Брала тим, що надавали технологічний супровід, ветеринарних лікарів, технологів, які приїжджали з Франції та вчили нас працювати зі свинями: відбирати сперму, управляти стадом. Але пройшов час, і ця компанія злилася з іншою. У результаті ослаб і супровід, і саме українське представництво. Крім того, свині цієї генетики — м'ясосальні. І коли наше свинарство почало активно розвиватися, внутрішній ринок став більш прискіпливим і сформував нові стандарти й вимоги, головна з яких — більший вихід м'яса.

На це й орієнтувалися, коли вирішили змінити генетику, щоб бути конкурентоспроможними і продавати своїх тварин за найвищою ціною. Кілограм свиней м'ясної породи коштує на гривню дорожче. Якщо підприємство реалізує живую вагою 5 тис. тонн на місяць, то отримує 500 тис. грн додаткового доходу.





↑  
**Фото 7, 8.**  
Цех дорощування  
(с. Щербинівка)

ду. І хоча везти поголів'я з Ірландії дорого, ці витрати швидко окупаються.

Результатами, яких досягаємо з новою генетикою, задоволені. А завдяки програмі BLUP Hermitage, яку встановили у жовтні минулого року, ремонтних свинок отримуємо тепер самі. Щороку завозитимемо тільки кнурців.

#### Правильне планування сьогодні — це запорука успіху завтра

##### — У планах «Золотоніського бекону» є м'ясопереробне підприємство?

— Є, але все залежатиме від пріоритетів власників. Якщо вирішать, що нарощувати маточне поголів'я вже досить, то питання м'ясопереробного заводу буде одним із перших. Щоб почати його будувати, треба розуміти, на які обсяги він розрахований. Крім того, якщо заплануємо м'ясопереробку на 2015-ий, починати готуватися потрібно вже зараз. Бо це і проектна документація, і виділення землі, і дозволи, і обладнання. Правильне планування сьогодні — це запорука успіху завтра. Треба також розуміти, скільки цей проект коштуватиме. Буває, ті, хто хочуть почати свинарський бізнес, питають, скільки потрібно коштів, щоб придбати обладнання та свиноматок. Так рахувати неправильно, бо вони забувають про те, що свиней до першої реалізації треба десять місяців годувати, а це шалені гроші.

##### — Наскільки глибокою буде переробка?

— Ще думаємо, але схилиємося до того, що максимум — напівфабрикати. Нині люди хочуть знати, за що вони платять гроші, свідоміше ставляться до питань якості. Тому багато хто купує шматок свинини і сам готує ковбасу, котлети та інші наїдки. А без напівфабрикатів буде складно, бо залишаться супродукти, з яких можна виготовити якісний продукт.

Ми вже зараз продаємо наше м'ясо в мережі магазинів «Моллі» (належать ГК «Надія») та на ринку (маємо дві точки). Попит постійно зростає. Тільки магазини замовляють зараз 100 туш на тиждень. Послуги із забою та транспортування напівтуш надає забійне підприємство. На базарі продають напівтуші та основні частини розрубу, у магазині тільки

↑  
Кнурівник  
(с. Щербинівка)  
**Фото 9.**



останнє.

##### — Скільки людей працює в «Золотоніському беконі»?

— З охороною 145 чоловік, суто у виробництві — вісімдесят. Кожна ділянка має свого начальника. За репродукторами закріплені ще й ветеринарні лікарі. У відгодівлі керівник відділу і ветлікар — одна людина. На кожній ділянці є старші оператори (бригадири). У репродукторі їх троє: старший із запліднювання, лактації та дорощування. У відділі відгодівлі — два бригадири. Вони є ланкою між начальником відділу та звичайними операторами.

##### — Бонусну систему практикуєте?

— У нас є місячний та річний фонди премії. Якщо працівник старається, це для нього винагорода і стимул робити ще краще. Я постійно пояснюю: до нас на роботу приходять, щоб виконувати свої обов'язки і заробляти гроші, а не відзначитися в журналі, пообідати і піти додому. Той, хто старається, може отримати 20, а інколи і 50 відсотків надбавки до своєї зарплати. Винагорода прив'язана до показників. Наприклад, якщо у цеху дорощування падіж склав тільки 2%, оператори заробили 20–30% надбавки. Якщо у цеху опоросу відлучили 12 порослят на свиноматку (не від кожної, а в

середньому на партію), також отримали премію. Якщо працівники стараються і дають добрі результати, в преміальний фонд не економлю.

#### Хороший тільки той керівник, який може сам зробити роботу, а тоді вже вимагати її від інших

##### — Галино Іванівно, на вашу думку, яка головна риса хорошого керівника?

— Хороший тільки той керівник, який може сам зробити роботу, а тоді вже вимагати її від інших. Якщо треба, я і опорос прийму, і сперму заберу та розбавлю. Коли мені кажуть, що ходити за свиноматками зі шкребок забирає півдня, то відповідаю: «Якщо я впораюся за годину, то завтра ти зробиш це за півтори». Перевдягаюся і стаю до роботи. Так простіше знаходити спільну мову з людьми. Тоді вони розуміють, що ти не з іншої планети, а звичайна людина, просто так склалося, що обіймаю посаду директора.

##### — А як це, бути жінкою-керівником одного з найбільших українських свинокомплексів?

— Якщо жінка чогось прагне, вона свого завжди доб'ється. Якщо жінка хоче бути керівником, вона це легко зробить. Жінки більш постійні, відповідальніші. У чоловіків є інша перевага: вони мають «холодну голову» та більш стресостійкі. З іншого боку, їм треба бути обережними, щоб ці риси не переросли в байдужість.

##### — Які плани хочете реалізувати на підприємстві цього року?

— Найближчим часом закінчити реконструкцію комплексу в Щербинівці. До червня наростити маточне поголів'я «Золотоніського бекону» до чотирьох тисяч. До кінця 2014-го закінчити будівництво від-

↑  
Пункт завантаження  
у с. Крупське  
**Фото 10.**



**Микола Дзюбан**

начальник комплексу в с. Щербинівка, головний ветеринарний лікар

##### — Золотоніський район — один зі свинарських. Яких заходів вживаєте, щоб запобігти поширенню захворювань?

— Найголовніше — це біобезпека. Об'єкти в нас закриті: чужий транспорт на територію не заїжджає, потрапити у виробничі приміщення можна тільки через санпропускник, де душ та спецодяг — обов'язкова умова. Перед кожним приміщенням є дезкілимки, для машин — дезінфекційні бар'єри. Хоча від цієї старої технології будемо відходити: замінимо на дезінфекційну раму, форсунки якої оббризкуватимуть транспорт.

##### — Які умови утримання свиней створюєте?

— Насамперед піклуємося про комфортний мікроклімат. У кожному цеху температура

регулюється автоматично: у кнурівнику та цеху запліднювання вона стабільна — 18 °С; в цеху опоросу — 22 °С, а в гнізді під лампою для новонароджених — 35–38 °С; у відділі дорощування — 28 °С у перший день після відлучення і 22 °С на момент, коли тварин переводять на відгодівлю. У всіх приміщеннях припливно-бічна вентиляція (відпрацьоване повітря виходить через витяжку в стелі). У цеху запліднювання є система охолодження — «туманування».

##### — Як працюєте зі стадом?

— Нині маємо 24 кнури. Старих «доімо» кожні 3–4 дні, молодих троху рідше — раз на 5–6 днів. Запліднюємо свиноматок і свинок свіжою спермою. Поросність перевіряємо УЗД-приладом

годівельника в Медведівці. Вирішити питання сепарації гною та внесення в землю рідкої фракції, щоб надалі скоротити поточні витрати і людські ресурси. Також хотілося б добудувати елеватор, щоб не купляти сировину «з колес», бо це і складно, і неправильно. Можливо, почати готуватися до будівництва м'ясопереробного підприємства.

Усі передумови реалізувати ці плани є. 2013-го рентабельність «Золотоніського бекону» сягнула 35%. Ми окремо порахували собівартість кілограма свинини в обох чергах. У першій вона склала 10,95 грн. У другій (Щербинівка, Медведівка) показники більші — 12,35–12,70, бо активно збільшували поголів'я (більше молодняка, ніж свиней на відгодівлі), дорога амортизація та ще й кредит. Проте ми дуже задоволені результатами. Сподіваємося, що наступного року нам вдасться зробити їх ще кращими. **ПС**



# ЯК РОЗМІСТИТИ СВИНОФЕРМУ В СУЧАСНИХ ЕКОНОМІКО-САНІТАРНИХ УМОВАХ



**Микола Чемезов,**  
старший юрист  
юридичної фірми  
«ОМП»

## Вимоги до розміщення

Не дивлячись на складну економічну ситуацію, яка стала наслідком останніх політичних і суспільно-громадських подій, тваринництво продовжує активно розвиватися. Час від часу перед підприємствами постає питання розширення, а отже, необхідності визначити, де і як розміщувати нові виробничі об'єкти.

Вимоги до розміщення свиноферм умовно можна поділити на дві групи:

**Інфраструктурні вимоги,** серед яких:

- 1) наявність під'їзних шляхів;
- 2) доступ до електричної енергії;
- 3) доступ до водних ресурсів.

**Санітарні вимоги,** серед яких:

- 1) встановлені санітарні та інші зони населених пунктів;
- 2) встановлені охоронні та санітарно-захисні зони водойм;
- 3) відсутність в регіоні території, уражених африканською чумою, бруцельозом та іншими хворобами.

Остання вимога особлива актуальна з огляду на те, що п'ятого лютого вірус африканської чуми свиней виявили на території Луганської області.

Згідно з законодавством України та нормативно-технічними доку-



ментами, зокрема ДБН Б.2.4-4-97, розміщувати свиноферми не можна:

- 1) на території залягання корисних копалин без погодження з органами Державного гірничого нагляду;
- 2) у зонах сільових потоків, снігових лавин та зсувів (особливо характерно для Закарпатської, Львівської областей та Автономної Республіки Крим);
- 3) на землях зелених зон міст, включаючи землі міських лісів;
- 4) на земельних ділянках, забруднених органічними та радіоактивними речовинами до закінчення терміну, встановленого СЕС та ветеринарною службою;

- 5) на землях заповідників, у зонах охорони пам'яток історії та культури (особливо характерно для Дніпропетровської, Запорізької та Херсонської областей);
- 6) у зонах залягання торфу;
- 7) у першому і другому поясах зони санітарної охорони джерел централізованого водопостачання;
- 8) у першій та другій зонах округів санітарної охорони курортів;
- 9) у місцях, де раніше були гноєсховища й скотомогильники;
- 10) на територіях, ненадійних щодо інфекційних хвороб: африканської чуми, сибірської виразки, бруцельозу, туберкульозу тощо (особливо стосується окремих районів прикордонних областей з Росією та Білоруссю).

## Санітарні зони

Для більшості свиногосподарств актуальним залишається питання дотримання санітарних зон (таблиця 1). Адаже з року в рік межі деяких населених пунктів (особливо перспективних!)

все збільшуються, а санітарні зони сільськогосподарських підприємств, встановлені ще у 70-80-х роках, залишаються незмінними. Насамперед це стосується великих міст (Київ, Харків, Дніпропетровськ, Одеса), де сільські ради навколишніх сіл роздали землі під приватні будинки та котеджі. Нові власники вже встигли їх забудувати, а вони, виявляється, знаходяться у санітарній зоні недіючої ферми, яку викупив інвестор.

ДБН Б.2.4-3-95 створює для свиногосподарств дві основні проблеми:

По-перше, санітарні зони для них набагато більші, ніж для підприємств інших напрямків;

По-друге, у цьому технічному документі всі підприємства поділені на (а) державні та колективні, (б) селянські (фермерські) господарства. Інших видів (наприклад, приватних) не передбачено.

ДБН Б.2.4-3-95 прийняли ще 1995-го року, а тому встановлені у ньому вимоги до санітарних зон виконати інколи неможливо і доводиться порушувати. Виходом із цієї ситуації можуть стати:

- Врахування інтересів тваринницьких підприємств під час розробки генеральних планів населених пунктів, внесення відповідних змін до Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності» від 17.02.2011 р.;
- Запровадження диференційованого підходу до розміру санітарних зон для підприємств, які мають сучасне обладнання для утилізації відходів, а також розробка нових типових відомчих норм технологічного проектування (ВНТП) для сучасних підприємств;
- Перегляд діючих санітарних норм та заборона їх зміни без врахування інтересів тваринницьких підприємств;
- Пріоритетне надання свиногосподарствам земельних ділянок за межами населених пунктів в довгострокову оренду.

## «З нуля» чи реконструювати?

Нині інвестор, який планує почати свинарський бізнес, повинен зробити вибір: будувати ферму «з

Українські інвестори надають перевагу придбанню (раніше) діючих ферм.

Цей варіант інколи обирають й іноземні компанії.

У результаті часто виникають конфлікти з контролюючими органами та місцевими мешканцями через порушення санітарних зон.

Адаже більшість проти жити зі свинофермою «під боком».

нуля» чи придбати (раніше) діюче господарство та реконструювати його. Обидва варіанти мають переваги й недоліки.

Серед **плюсів** будівництва ферми «з нуля»:

1. Повний контроль юридичної «чистоти» об'єкта (оскільки замовник, фактично, сам його створює).
2. Відсутність проблем із санітарною зоною (цей аспект враховують під час розробки проектною документацією).
3. Можливість уникнути колишніх скотомогильників та епіцентрів епізоотій.

**Мінуси** цього варіанту:

1. Необхідність підводити комунікації, що дуже дорого та вимагає дозволів від багатьох інстанцій.
2. Можливі складнощі із відведенням земельної ділянки через бюрократичні процедури. Ця проблема особлива актуальна для іноземних інвесторів, які хочуть повністю контролювати процес створення та запуску нового сільськогосподарського підприємства.

**Реконструкція** також має **переваги**:

1. Вже є комунікації та інфраструктура (що значно здешевлює проект).
2. Порівняно простіша процедура оформлення прав на земельну ділянку під придбаними фермами.

Хоча **недоліків** більше:

1. Велика ймовірність того, що санітарні зони вже порушені.

2. Застарілі приміщення ферм потребують капітального ремонту чи відбудови.

3. Є ризик, що на території знаходяться скотомогильники чи епіцентри колишніх епізоотій.

4. Можливі юридичні ускладнення з придбанням майна (до складу діючих та колишніх ферм часто входить пайове майно, а через «прогалини» в законодавстві повноцінно оформити його дуже складно).

Українські інвестори надають перевагу придбанню (раніше) діючих ферм. Цей варіант інколи обирають й іноземні компанії. У результаті часто виникають конфлікти з контролюючими органами та місцевими мешканцями через порушення санітарних зон. Адаже більшість проти жити зі свинофермою «під боком».

Тому, обираючи, де розмістити свиноферму, інвестор передовсім повинен перевірити, чи не порушить вимог до санітарних зон (найближчим часом вони навряд чи будуть послаблені). Крім того, у випадку, коли:

- будуватиме ферму «з нуля», передбачити у бюджеті проекту додаткові витрати на комунікації; бути готовим до неминучих бюрократичних процедур із відведенням земельної ділянки (включаючи аукціон) та будівництвом;
- купує діючу чи раніше діючу ферму, провести ґрунтовний юридичний, фінансовий, технічний, подекуди й екологічний аудит об'єкта. **ПС**

Таблиця 1.

Основні санітарні зони (від свиногосподарства до житлової забудови), передбачені ДБН Б.2.4-3-95.

Свиноферми в селянських (фермерських) господарствах	Мінімальна — 25 метрів; до 200 голів — 150–400 метрів.
Свиноферми державних та колективних підприємств	До 12 тис. голів на рік — 500 метрів; 12–24 тис. голів на рік — 1500 метрів; 54 тис. і більше голів на рік — 2000 метрів.



# АКТУАЛЬНІСТЬ ПРОФЕСІЙНОГО СВИНАРСЬКОГО КОНСАЛТИНГУ В УКРАЇНІ

Частина учасників ринку переконана, що свинарство — один із найрентабельніших напрямків тваринництва, інші стверджують, що це найнадійніший спосіб викинути гроші у гноєзбірну лагуну. Цікаво, що обидві сторони праві: все залежить від того, на які підходи і рішення покладається. Провідні свинарські країни світу, такі як Данія, Німеччина, Нідерланди, Франція, США, одним із факторів свого успіху називають тісну співпрацю свиногосподарств із професійними консультантами або спеціалістами дорадчих служб. Однак, що воно — професійний свинарський консалтинг? І чи можливий такий в Україні?



**Віктор Євєрт,**  
к. в. н.,  
координатор  
Консультаційного  
центру АСУ

## Плата за успіх — боротьба за кожну копійку прибутку

В останнє десятиліття в українському свинарстві спостерігається підйом: коли активніше, коли стриманіше, проте частка промислових господарств невпинно зростає. Збільшуються розміри підприємств і кількість вирощених та зданих ними на переробку тварин. Відповідно, вітчизняна галузь дедалі повніше задовольняє споживчий попит на свинину та м'ясопродукти. Україна скорочує свою залежність від імпорту м'яса, стаючи натомість стабільнішим і самодостатнім ринком сільгосппродукції.

Проте такі процеси мають й іншу сторону. Насичення внутрішнього ринку вже зараз вимагає від українських свинарів активної підготовки до виходу на світову арену.

Не секрет, що навіть у періоди низької ціни на живець, маржинальний прибуток українських свинарів достатній для того, щоб «пробачити» їм свідомі і не зовсім помилки у виробництві. Маю на увазі недопрацювання в оптимізації і налагодженості у генетиці, технологіях годівлі, параметрах утримання свиней різних технологічних груп, ветеринарному благополуччі і т.д. Тим часом сучасний світовий та європейський ринки живуть у зовсім іншій реальності, до якої більшість наших тваринників ще не готова. В умовах запеклої конкуренції і відносно низької прибутковості бізнесу, наприклад, в Європі, де рентабельність свиногосподарств 2013-го в середньому склала 3–8%, виробники змушені постійно шукати найоптимальніші рішення буквально для всього — боряться за кожен євроцент прибутку!

Але які рішення — оптимальні? Що є правильним і може бути застосоване в умовах конкретного підприємства? Адже за кожним технологічним чи управлінським рішенням стоять певні, часто немалі, інвестиції. Як не помилитися і звести до мінімуму ризик неправильного кроку?

## Незалежний консалтинг — об'єктивна умова еволюції галузі

Для світових лідерів свинарства послуги професійних консультантів уже давно є одним з наріжних камнів тотальної оптимізації та підвищення ефективності. Незалежний консалтинг у формі консультаційних цент-

рів — закономірний розвиток сучасної прикладної науки. Ви замислювалися, чому в усьому світі в штаті свинарських підприємств немає зоотехніків, ветеринарних лікарів, нутриціоністів? Не тільки через оптимізацію списку співробітників. Основне — надзвичайна наукоємність сучасного свинарського бізнесу. Обсяг інформації подвоюється практично кожні 3–5 років. Тому нині менеджер або технолог (навіть дуже розумний і допитливий), який щодня працює в господарстві, просто фізично не може бути в курсі всіх новинок галузі. Згоден, хорошого спеціаліста можна виховати. Але це вимагає найдорожчої інвестиції — часу. І будьте готові: втримати його буде нелегко.

Консультаційні центри, створені при професійних організаціях і спілках, зооветеринарних інститутах/університетах, є ланкою, яка поєднує передові досягнення прикладних галузей тваринницької науки і їх практичну реалізацію.

**Консультаційні центри, створені при професійних організаціях і спілках, зооветеринарних інститутах/університетах, є ланкою, яка поєднує передові досягнення прикладних галузей тваринницької науки і їх практичну реалізацію.**



## Як працює «правильний» консалтинг

Усі консультаційні центри світу працюють за приблизно однаковою схемою: починаючи співпрацю з підприємством, фахівці-консультанти проводять незалежний аудит ферми за всіма аспектами вирощування свинини: технологічним, зоотехнічним, кормовим, ветеринарним, фінансово-економічним, управлінським. Зрозумівши загальну картину роботи підприємства, до розгляду власникам або менеджерам пропонують низку коригувальних заходів. Після ретельного обговорення приймають так звану «дорожню карту», визначають зобов'язання сторін і починають рух. Фахівці консультаційного центру з певною періодичністю (звичайна практика — двічі на місяць) відвідують підприємство, оцінюють виконання рекомендацій, коригують робочі моменти.

Проаналізувавши досвід провідних консультаційних центрів Старого і Нового континентів, хочу відзначити, що основний у системі професійних консультацій — ветеринарний аудит і консалтинг. Це має пояснення. На здоров'я свиней впливає не тільки інфекційна патологія, але всі фактори процесу виробництва: годування, утримання, генетика, менеджмент. Саме тому ветспеціаліст, який розуміє стан тварини та чинники, що впливають на нього в умовах конкретного підприємства, може самостійно вирішити проблему або ж вчасно подати сигнал відповідному профільному консультанту.

І під час першого аудиту, і впродовж тісної взаємодії консультаційного центру зі свинарським підприємством, періодично проводяться лабораторні тести і дослідження, що відображають первинний стан ферми і всі подальші зміни. Адже виправити можна тільки те, що вимірюється! Тому рутинна лабораторна діагностика (сама рутинна, тобто попереджувальна, а не та, яку ми звикли використовувати, коли на фермі різко виникає проблема) дозволяє розуміти, що відбувається в поточному режимі, і лавірувати між ризиками можливих небезпек і ризиків (завезення погोलів'я, кормові токсикози й отруєння, інфекційна патологія і багато іншого).

## Важливий крок АСУ — власний консультаційний центр

Асоціація свинарів України прийняла, на мій погляд, стратегічно правильне і ключове рішення — сформувати консультаційний центр (КЦ), покликаний обслуговувати підприємства, що входять до неї. Повноцінний КЦ — невід'ємна частина будь-якої зрілої професійної організації, що несе як місію, так і відповідальність.

Чому асоціація зробила такий крок? Він назрів! Так, штаб АСУ постійно підтримує з'язок із господарствами об'єднання, надає їм інформаційну, аналітичну і навіть правову підтримку, однак дотепер арсеналу засобів реальної взаємодії і допомоги підприємствам у спілці не було. А ринкова ситуація кидає виклики щодня: коливання ціни на продукцію, якість зерна старого і нового врожайів, спалахи АЧС в Україні та сусідніх країнах і пов'язані з ними наслідки для галузі і т.д. Що (а найголовніше — хто) буде цим займатися в інтересах наших свинарів? Іноземні консультанти? Комерційні представники компанії-операторів ринку? Вітчизняна наука? Досі не



**Рано чи пізно українське свинарство неминуче прийде до бізнес-моделі, яка передбачає тісну співпрацю підприємств із професійними консультаційними центрами. Це об'єктивна умова розвитку галузі, про яку свідчить досвід передових свинарських країн світу.**

було структури, яка б об'єднала стільки фахівців зі свинарства (різних спеціалізацій), була здатна якісно синтезувати й упроваджувати практичні рішення.

Такий центр буде однозначно корисним і необхідним усім учасникам свинарського ринку: існуючим підприємствам, що бажають оцінити і поліпшити показники; фермам-новачкам, які роблять перші кроки; інвесторам, які бажають купити або продати бізнес.

В Україні схожа модель взаємодії свиногосподарства і консультантів уже давно працює. Йдеться про так звані «данські» підприємства і консультантів-данців від Асоціації данських фермерів, які їх обслуговують. Те, що згадані господарства незмінно займають передові позиції у рейтингах за продуктивністю, — яскравий доказ плідності такої співпраці.

Однак АСУ прийняла ще одне дуже важливе рішення: залучити консультантами в КЦ вітчизняних фахівців. Розумію можливий скепсис: мовляв, рано ще нашим, мало тямлять-вміють, та й немає нікого...

Хотів би різко заперечити: сьогодні в нашому професійному середовищі вже виросла ціла когорта думаючих, достатньо підготовлених, досвідчених фахівців, здатних до аналізу і синтезу. Причому в усіх аспектах вирощування свиней. І результати їхньої роботи нітрохи не гірші, а часто й нарівні з кращими світовими експертами. Вагомий аргумент на користь роботи з вітчизняними професіоналами — «наші» від початку розуміють «національні особливості» українського свинарства і пристосовані до них. Крім того, навіть надзвичайно досвідчений спеціаліст міжнародного класу, не знаючи мови, матиме серйозні труднощі із тим, щоб донести своє бачення і поради до тієї ланки господарства, котра є головною умовою успіху, —



до звичайного оператора. У вітчизняного фахівця відсутній мовний бар'єр і є ще одна вага перевага — він в Україні, на місці, отже, оперативно реагує на запити своїх господарств.

Нині КЦ вже має своїх фахівців з ветеринарії, годівлі, утримання, оцінки економічної ефективності свиногосподарства та управління.

#### Не чудо-таблетка

Закономірне запитання будь-якого господарства: коли фермі, яка співпрацює з КЦ, чекати налагодження процесів і кращих результатів? Адже від того, що консультант з'явиться на порозі господарства, проблеми не почнуть зникати самі по собі. Досвід іноземних аналогів і прототипів подібних консультаційних центрів свідчить, що є кілька стратегічних напрямів роботи і, відповідно, часу, необхідного на її виконання.

**Варіант перший:** коли на фермі «все погано» — спалах проблем. Найчастіше, у такому «букетові» негараздів є одна або дві домінуючі проблеми. Якісний аудит, кваліфіковані рекомендації і дії вирішать їх досить швидко: впродовж одного-двох місяців. Це, до речі, типовий випадок, коли господарства звертаються по допомогу.

**Варіант другий:** коли причини проблем не очевидні, а результати господарства середні — багато показників не влаштовують. Близько 80 відсотків звернень

до консультаційних центрів — від підприємств з такою ситуацією. Знову ж таки: при якісному всебічному аудиті, адекватних рекомендаціях, ретельній роботі з персоналом та постійному відстежуванні змін, корегування та досягнення очікуваних показників у середньому триває від шести місяців до року.

**Варіант третій:** ферма, де все добре, проте хочеться ще краще. Робота з такими об'єктами дуже скрупульозна і практично завжди стосується оптимізації мікроменеджменту багатьох паралельних процесів, на аналіз яких потрібен і час, і неабиякий досвід. Така робота займає в середньому від одного до двох років.

Однак тоді, коли підприємство вийшло за допомогою консультантів на бажані показники, найголовніше завдання і виклик — не втратити досягнутого!

Хочу ще раз наголосити, що рано чи пізно українське свинарство неминуче прийде до бізнес-моделі, яка передбачає тісну співпрацю підприємств із професійними консультаційними центрами. Це об'єктивна умова розвитку галузі, про яку свідчить досвід передових свинарських країн світу.

Заснування Асоціацією свинарів України власного консультаційного центру, який об'єднує кращих українських спеціалістів різного профілю, — закономірний процес еволюції об'єднання, що підтверджує як ріст самої АСУ, так і потребу ринку в таких послугах. **ПС**

## НОВА ТЕРМІНОЛОГІЯ У СВИНАРСТВІ

Наші читачі вже знають, чому окремі терміни, які нині використовують у свинарстві, не відповідають вимогам сучасного бізнесу, зокрема не прив'язані до прибутку («ПС», №5 (17) та № 6 (18), 2013). Продовжуємо знайомити вас із новими термінами, використання яких допоможе зрозуміти, яке рішення стосовно підприємства буде кращим.

#### ІОДЗ/REO

(індекс окупності додаткових затрат/  
Return to Extra Outlay Ratio)

Показник ІОДЗ — незамінний помічник фермера, коли він купує корми і, відповідно, комерційної компанії, яка їх продає. Свинарі не можуть використовувати всіх кормових добавок, які нині є на ринку. Зазвичай, вони готові здорожчити корм лише на 8–10% завдяки продуктам, які захищають організм свиней, стимулюють їхній ріст чи збагачують раціон поживними речовинами. Головне питання: яка з добавок буде найрентабельнішою? Дати відповідь допоможе ІОДЗ, який показує прибуток, отриманий господарством від додаткових витрат (у розрахунку на тонну корму).

При цьому не плутайте ІОДЗ із ПІ/ROI (повернення інвестицій/Return on Investment), який також називають ПК/ROC (повернення капіталовкладень/Return on Capital). ІОДЗ стосується малих витрат на збільшення ефективності і, відповідно, прибутків господарства (кормові добавки, покращення умов утримання свиней та раціонів). Показник ПК використовують, коли

йдеться про великі інвестиції — нові приміщення, заміну індивідуальних станків на групові загопи для поросних свиноматок тощо. Крім того, ІОДЗ потрібен для розрахунку саме додаткових затрат. Наприклад, що обрати: дорожчий органічний селен чи дешевший селеніт натрію? Цей показник покаже, скільки господарство отримає в майбутньому в першому та другому випадках. Виробнику ж залишиться обрати, який сценарій йому подобається більше.

Нині, коли свинарі спрямовують усі зусилля на зменшення собівартості виробництва, вони відмовляються платити більше за вже використовуваними ними добавки чи корми. Це має значення, тільки за умов високого маржинального прибутку, який отримує ферма. ІОДЗ змінює такий вузький спосіб мислення. Наприклад, згадаємо органічний селен, який у п'ятдесят разів дорожчий за селеніт натрію, що широко використовували впродовж останніх десяти років. Насправді ж, якщо врахувати результати дії органічного селену, він виявиться значно дешевшим (таблиця 1).

Отже, хоч додаткові витрати на органічний селен здорожують вартість тонни корму на 1%, їх окупність (ІОДЗ) сягає від 4 до 20:1.

#### БВСВ/MSL і СВМВ/SLC

Два головних способи отримувати прибуток: БВСВ/MSL (більші обсяги виробництва при сталих витратах/Producing More for the Same Cost) або СВМВ/SLC (стале виробництво при менших витратах/Producing the Same for the Less Cost). Безперечно, є і третій варіант — виробляти більше, витрачаючи менше, але на практиці досягти цього важко, особливо у свинарстві.

Історично склалося, що свинарі зосереджені на збільшенні продуктивності тварин і зменшенні собівартості виробництва. У результаті нерідко отримують надвиробництво свинини і обвал ціни на неї. Це «поглинає» прибутки від екстра вироблених кілограмів м'яса, тож фермеру не живеться краще! Отже, якщо ми всі працюватимемо за принципом БВСВ, наші прибутки опиняться під загрозою. Нині, коли свинарі стали досвідченішими у вирішенні бага-



**Джон Гадд,** міжнародний експерт у царині свинарства (Великобританія)

ВІДКРИТТЯ ВІЗ

КУПІВЛЯ АВІАКВИТКІВ

БРОНЮВАННЯ ГОТЕЛІВ

За детальною інформацією звертайтеся:  
Черкаська обл., 20300 м.Умань, вул.Паризької Комуні 2/38, оф.2,  
+38 067 470 1781, +38 04744 36985  
<http://dykuntours.com/>

DYKUN

**Таблиця 1.**

Окупність органічного селену (дріжджів селену) у раціоні свиней, яким замінили натрій селеніту<sup>1</sup>

Експеримент	Результат	Переваги <sup>2</sup>	ПІ <sup>3</sup>	ІОДЗ <sup>4</sup>
Janysk, 1998	Темп приростів поросят	+4,7%	7:1	17:1
Janysk, 1998	Чисельність поросят у гнізді	+6,7%	4,4:1	11:1
Mupoz, 1996	Втрата вологи (свинина через 72 год)	-12,0%	3,8:1	4:1
Muhan, 1998	Продуктивність свиноматок	+0,5 поросля/гніздо	20:1*	25:1

<sup>1</sup> вартість натрію селеніту <0,05, а органічного селену — 1,54 фунтів стерлінгів за тонну (згідно з курсом на 15.01.2014, 1 фунт стерлінг — 13,12 грн).

<sup>2</sup> порівняно з натрієм селеніту в раціоні.

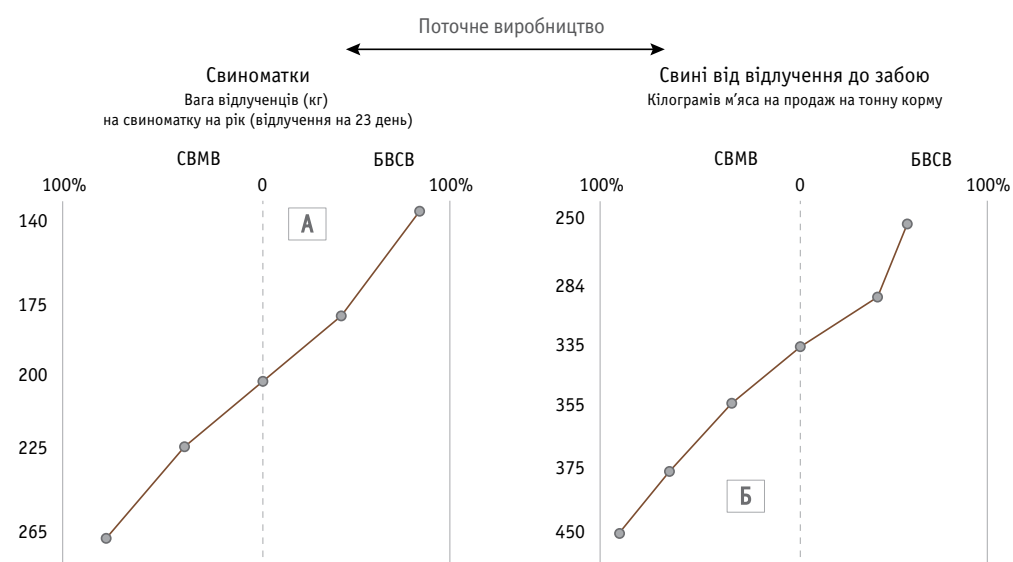
<sup>3</sup> ПІ — повернення всіх інвестицій на тонну корму, включаючи органічний селен.

<sup>4</sup> ІОДЗ — окупність додаткових витрат на тонну корму (вартість органічного селену, порівняно з натрієм селеніту).

\* від продажу екстра вироблених кілограмів м'яса від свиноматки на рік (комп'ютерна модель).



Рисунок 1. Який пріоритет — БВСВ чи СВМВ?



**ІОДЗ — ефективний спосіб порівняти продукти і обрати той, який при обмеженому бюджеті зможе принести найбільший прибуток.**

тьох завдань галузі, важливо не стільки втримати виробництво на належному рівні, скільки зосередитися на зменшенні його собівартості. Тоді перевиробництво не загрожує, а отже, ціна на свинину не падатиме, прибутки ж збільшуватимуться за рахунок меншої собівартості. Тому СВМВ (за умови, що виробництво на належному

рівні) — вигідний для виробників сценарій.

**Яким повинно бути рентабельне виробництво?**

Це головне запитання. Яким повинно бути виробництво для того, щоб виробник сфокусував усю увагу на зменшенні собівартості, не погіршуючи при цьому виробничих показників.

На **рисунку 1** два приклади — перший стосується продуктивності свиноматок, а другий — свиней на забій. Права частина кожного графіку показує, наскільки потрібно покращити виробництво, а ліва — наскільки зменшити собівартість. Якщо виробництво оптимізується, то крива рухається справа наліво.

Такі графіки для кожного господарства будуть індивідуальними, оскільки цілковито залежать від

рівня їхнього виробництва. Можна використовувати й інші показники, як-от кількість холостих днів свиноматок, відсоток опоросів, смертність поросят, кількість проданих кілограмів м'яса з квадратного метра тощо.

Зверніть увагу, ці графіки — орієнтири, які допомагають визначити, скільки свинини повинна виробляти ферма, щоби власник міг «переключитися» з покращення ефективності на зменшення собівартості виробництва.

**Як користуватися цими графіками**

Порахуйте загальну вагу відлученців на свиноматку на рік (у кілограмах), а також кількість проданих кілограмів м'яса на тонну корму (з моменту, коли поросят перевели на дорощування, і до забою). Відслідкуйте на графіку, скільки уваги (у відсотках) ви повинні приділити БВСВ чи СВМВ пропорційно. Наприклад, якщо ви у точці А, то маєте спрямувати 60% ваших зусиль на покращення продуктивності свиноматок (відлучати більше), а решту (40%) на оптимізацію витрат для підтримання вже досягнутих результатів. Якщо ж ви у точці Б, це означає, що виробничі показники тварин (коефіцієнт конверсії корму та середньодобові прирости) задовольняють настільки, що мало ймовірно досягати кращих результатів, не збільшуючи собівартості. У цій ситуації завдання виробника — зберегти показники та спрямувати 85% часу і зусиль на зменшення витрат, необхідних для цього.

Зверніть увагу, що шкала показників (у лівій частині) змінюватиметься залежно від національних особливостей галузі.

**Як використовувати ІОДЗ на практиці**

Візьмемо для прикладу кормові добавки. Нині їх є чимало, проте це — дорогий спосіб покращити раціони. Згідно з результатами кількох досліджень, якщо ІОДЗ — близько 7,5:1, то це першокласно! З іншого боку, що краще: використовувати одну дорожчу кормову добавку чи кілька дешевших альтернативних (із вищим ІОДЗ)? У другому випадку є дві переваги: виробник витратиме менше,



Таблиця 2.

Як використовувати ІОДЗ, щоби порівнювати і комбінувати потенційні кормові добавки

Добавки	Частка в раціоні та вартість на тонну корму	Окупність
Добавка А	1% = 1,6 ф.с.	ІОДЗ 8:1 = 12,8 ф.с.
Добавка Б	2% = 3,2 ф.с.	ІОДЗ 10:1 = 32,0 ф.с.
Добавка В	0,5% = 0,8 ф.с.	ІОДЗ 5:1 = 4 ф.с.
Загальна сума	5,6 ф.с.	48,8 ф.с.

**ІОДЗ усуває головний недолік продукту — «дорожнечу», показуючи, що за рахунок результатів, які виробник досягне завдяки йому, ця інвестиція — незначна.**

при цьому частка (фізична) таких добавок у тонні корму також буде меншою. І хоч поодиночі вони не настільки рентабельні, як оригінальна добавка, разом дають той самий ефект за нижчу ціну, іноді значно нижчу.

Отже, у кормі з'являється місце для інших добавок, які можна придбати за заощаджені кошти для покращення раціонів свиней. Приклад у **таблиці 2**. Тонна корму коштує 160 фунтів стерлінгів\*. Вартість оригінальної добавки може становити 4% від цієї суми (6,4 ф.с./т). Оптимальне ІОДЗ — 7,5:1. Є сенс купувати добавку, якщо її рентабельність 6,4 ф.с. x 7,5 = 48 ф.с./т. Які ж результати дасть поєднання кількох альтернативних продуктів?

Як бачимо, три добавки дадуть той самий грошовий результат як

одна дорожча, яку використовувало господарство. Слушним буде запитання: де ж перевага заміни? Навіщо це робити? Відповідь буде або/або:

1. Повинен покращитися СВМВ (стале виробництво при менших витратах). У нашому випадку ми отримали ту саму «віддачу» при менших інвестиціях (4/5 від вартості оригінальної добавки). У результаті витрачаємо менше, а заробляємо більше.
2. Повинен покращитися БВСВ (більші обсяги при менших витратах). Ми можемо використати заощаджених 0,8 ф.с./т (це 12,5% від вартості дорогої добавки) для інших покращень раціону, а отже, збільшимо виробництво без додаткових витрат.

Не варто заперечувати проти додавання в раціони ферментів та засобів від цвіль, збільшувати в них уміст амінокислот або енергії. Іншими словами, не варто заперечувати проти будь-яких продуктів, які зменшують собівартість ви-

робництва. Проте використання ІОДЗ, що базується на результатах офіційних досліджень, допоможе зрозуміти, яке рішення буде правильним для вашого бізнесу, а отже:

- принесе найбільший прибуток;
- допоможе визначити, яка інвестиція буде для виробництва найефективнішою і найшвидше окупиться.

**ІОДЗ показує справжню вартість продукту**

Нині на ринку є багато концентрованих добавок, кілограм яких має високу ціну. Через це їх мало використовують. Типовий приклад — продукти, виготовлені за сучасними біотехнологіями. Розраховуючи ІОДЗ, виробник розуміє, як їхня вартість співвідноситься з результатами, які господарство отримає. Це також захищає його від спокуси придбати «дешевий» продукт, який через малу ефективність може виявитися дорожчим за «дорогий». **ПС**

\* Згідно з курсом на 15.01.2014, 1 фунт стерлінг — 13,12 грн.



## ПРАКТИЧНІ ПОРАДИ ЩОДО БІОБЕЗПЕКИ

Обов'язкових заходів біобезпеки треба дотримуватися незалежно від стану здоров'я поголів'я. Помиляються виробники, які вважають, що на їхніх господарствах уже є всі можливі патогени, а тому дбати про біобезпеку немає потреби. Це хибний підхід, адже нині є багато нових штамів (наприклад, вірусу репродуктивно-респіраторного синдрому), які можуть спричинити повторне інфікування і звести виробництво нанівець. Пропонуємо вам практичні поради щодо дотримання біобезпеки на фермі.

За матеріалами доповіді **Емі Квінн** (Amy Quinn) та **Майкла Маккеона** (Michael McKeon), спеціалістів Центру досліджень і інновацій у тваринництві Moogeragh, на Конференції для свинарів, організованій Teagasc (Teagasc Pig Farmers Conference) у жовтні 2013-го

### Стадо

Уведення нового поголів'я (звичай, ремонтного молодняка) — основний спосіб проникнення нових захворювань на ферму. Щоб запобігти цьому, треба виконувати такі вимоги:

- Насамперед, дізнайтеся статус здоров'я і вивчіть історію захворювань господарства, з якого завозитимете свиней. Якщо плануєте працювати із цим постачальником надалі — домовтеся отримувати регулярні звіти (наприклад, щоквартальні) з інформацією про здоров'я тварин. Зверніть увагу: навіть якщо останній звіт показує, що стадо «чисте», це не стовідсоткова гарантія, адже діагностика (аналізи, тести) могла просто не виявити захворювання.

- Зведіть кількість стад-«донорів» до мінімуму. Найкраще працювати з одним постачальником, на господарстві якого суворо дотримуються правил біобезпеки.
- Новопривезені свині повинні бути вакциновані до того, як їх доставлять на вашу ферму (мінімум за три тижні). Тоді в них сформується імунітет, і можна буде зробити повторні щеплення вже у себе на господарстві.
- Мінімальна відстань між карантинним і виробничими приміщеннями — 400 м (в ідеалі 4,8 км). Беззаперечне правило: розмістіть ізолятор так далеко, щоб працівники не мали до нього прямого доступу під час виконання повсякденних робіт, а панівні вітри не перенесли

патогени на ферму. У карантинному приміщенні повинен бути власний пункт за-/розвантаження.

- Карантин має тривати вісім тижнів: перші чотири — в абсолютній ізоляції, а потім — з твариною-індикатором (наприклад, вибраваною з основного стада свиноматкою). Оскільки інкубаційний період у хвороб різний, їхні ознаки можуть не проявлятися впродовж кількох тижнів. Саме тому тривалість карантину — вирішальна. Завдяки свині-індикатору, нове поголів'я зможе адаптуватися до хвороб основного стада. На четвертому тижні карантину ветеринар повинен забрати у тварин кров і не виводити їх з ізолятора, поки не отримає результати.

### Зведіть кількість

#### стад-«донорів»

#### до мінімуму.

**Найкраще працювати з одним постачальником, на господарстві якого суворо дотримуються правил біобезпеки.**

#### біобезпеки.



**Відвідувачів необхідно забезпечити робочим одягом/одноразовим захисним костюмом та взуттям/бахілами. Одноразовий спецодяг утилізують на території підприємства.**

- Такі профілактичні заходи, як дегельмінтизація і вакцинація, потрібно провести перш, ніж свиней переведуть в основне стадо.
- У карантинному приміщенні необхідно дотримуватися принципу «порожньо-зайнято». Жодна тварина не повинна потрапити в основне стадо, якщо не пройшла весь період карантину і не має заповненого протоколу з результатами аналізів та обстеження.
- Свиней у карантині повинні оглядати щонайменше раз на добу, особливо звертаючи увагу на такі ознаки, як кашель і чхання, діарея, кров або слиз у сечі чи фекаліях, незвичні й серйозні ураження шкіри, кульгавість тощо. Тварин з ознаками хвороби потрібно негайно ізолювати, ветеринарний лікар має одразу ж їх оглянути.
- Обов'язки варто розподілити так, щоб працівники, які доглядають свиней у карантині, не контактували після цього з основними тваринами (того самого дня).
- Верхній одяг (взуття, захисні комбінезони, головні убори), у якому робітники працюють із тваринами в карантинному приміщенні, а також усе обладнання (годівниці, лопати, скребки, інструменти) не можна використовувати за його межами.
- Повинні розуміти і знати протокол з біобезпеки господарства.
- Не контактувати з іншими свинями (зокрема, не тримати їх у себе в господарстві) та гноєм за межами ферми, де працюють.
- Ті, які тримають велику рогату худобу, кролів, курей тощо, повинні приходити на роботу в чистому одязі (до того ж, в якому «не поралися в господарстві»). Потрібно мати індивідуальний робочий одяг та взуття лише для роботи на фермі. Приймати душ, перевдягатися і прати спецодяг треба тільки на території підприємства.
- Не можуть заносити на територію підприємства продукти харчування.
- Перед тим, як зайти в їдальню, повинні зняти робочий одяг (взуття й верхній одяг) і вимити руки.
- Під час виконання своїх обов'язків не повинні виходити з приміщення свинокомплексу в робочому одязі та взутті для внутрішніх робіт.
- Працювати на території комплексу потрібно в спецодязі та взутті для зовнішніх робіт.
- Якщо працівники залишають територію свинокомплексу (під час обіду чи для виконання робіт), повернувшись, повинні знову прийняти душ та перевдягнутися у взуття для внутрішніх робіт.
- Знати, як правильно користуватися дезінфекційними ваннами для взуття: перед зануренням взуття потрібно добре очистити

### Персонал

Ще один шлях, яким хвороба може потрапити в господарство, — через персонал. Щоб цього не сталося, працівники ферми:

від гною та бруду й витримати в розчині рекомендований час (звичай, не менше п'яти хвилин). Важкі робочі чоботи з рельєфною підошвою дуже складно (а інколи навіть неможливо) добре продезінфікувати. Тому, обираючи спецвзуття, насамперед, звертайте увагу на те, наскільки легко його буде очистити.

### Відвідувачі

Є ризик, що хворобу занесуть люди, які «курсують» від ферми до ферми, а тому:

- Усі відвідувачі повинні розписатися у книзі відвідувань, де вказують час останнього контакту зі свинями (після останнього повинно пройти не менше 72 годин). Перш, ніж вони зайдуть на територію господарства, їх потрібно ознайомити з правилами біобезпеки.
- Проходити і виходити зі свинокомплексу тільки через санпропускник, де приймають душ до і після відвідування ферми.
- Усі особисті речі повинні залишитися в санпропускнику.
- Відвідувачів необхідно забезпечити робочим одягом/одноразовим захисним костюмом та взуттям/бахілами. Одноразовий спецодяг утилізують на території підприємства.
- Будь-яке обладнання для забору проб, вимірювання або запису даних, принесене відвідувачем, потрібно ретельно вимити і продезінфікувати. Крім того, на фермі має бути набір інструментів, подовжувачів та спеціальне обладнання для ремонтних ро-







**Працівник, який контактував з «чужими» свиньми, повинен витримати 72-годинний карантин (такий контакт прирівнюється до візиту на іншу свиноферму).**

біт, щоб не використовувати інструменти та обладнання, яке застосовувалося на інших свиногосподарствах.

- Руки (аж до ліктів) потрібно мити з милом, при цьому почистити під нігтями щіткою.
- Відвідувачі не повинні заходити в станки/загони, а також торкатися тварин без необхідності.

#### Вивезення туш мертвих свиней

Загрозу біобезпеці господарства становить транспорт, який упродовж дня забирає мертвих свиней з кількох ферм. Щоб зменшити її, потрібно:

- Розробити для персоналу інструкцію про утилізацію та маршрут переміщення туш мертвих свиней.
- Утилізувати мертвородини та послід, щойно опорос закінчиться.
- Тримати туші мертвих свиней у спеціальних контейнерах.

- Пункт завантаження машини для перевезення туш мертвих свиней повинен знаходитися за межами ферми. Якщо це неможливо, машину треба завантажувати при в'їзді на територію.
- Щоразу після вивільнення контейнери для зберігання туш мертвих свиней необхідно вимити і продезінфікувати.

#### Дикі кабани і свині в присадибних господарствах

Останнім часом серйозна загроза біобезпеці промислових комплексів — дикі кабани і свині з присадибних господарств, які переносять різні вірусні та бактеріальні захворювання. Щоб унеможливити підприємство, треба:

- Переконайтеся, що дикі свині не зможуть потрапити на територію господарства та у виробничі приміщення (ферма повинна бути огороженою по периметру).
- Працівник, який контактував з «чужими» свиньми, повинен витримати 72-годинний карантин (такий контакт прирівнюється до візиту на іншу свиноферму).

#### Транспорт

Машини, які перевозять свиней (живих чи мертвих), можуть поширювати хвороботворних агентів

повітряно-крапельним шляхом. Загрозу становить і транспорт, який перевозить гній. Пам'ятайте, що:

- На територію господарства не можна пропускати машини, у яких є свині (живі чи мертві).
- Створіть «брудну зону» для транспорту, куди персонал і свині не матимуть прямого доступу.
- До бункерів з кормами та бази передзайного утримання свиней повинен бути доступ за межами ферми.
- Переконайтеся, що скотовоз, який повинен заїхати на територію господарства, вимитий, продезінфікований і висушений.
- Працівники не повинні заходити в машину чи ставати на трап.
- Якщо свиня ступила на трап скотовоза, вона вже не може повернутися на ферму.
- Забезпечте водія чистим взуттям та робочим одягом.
- Не дозволяйте водіям заходити у виробничі приміщення.

#### Штучне запліднювання (ШЗ)

Ризик передати хворобу шляхом ШЗ малий, проте, якщо таке станеться, захворювання може поширитися дуже швидко. Причиною може бути заражена спермодоза, або недотримання правил гігієни, коли кількох свиноматок запліднюють одним катетером, або ж використання нестерильного інструментарію. На цій ділянці виробництва потрібно дотримуватися таких заходів біобезпеки:

- Перш, ніж купувати спермопродукцію, ознайомтеся з історією хвороб кнурів-плідників.
- Простежте, щоб контейнер, у якому транспортували спермодози, не потрапив на територію ферми.
- Для кожної свиноматки використовуйте індивідуальний катетер, щоб уникнути поширення бактеріальних захворювань.

#### Вакцинування

За допомогою вакцин можна істотно зменшити рівень захворюваності свиней. Проте, важливим є не тільки вибір препарату з точки зору співвідношення «ціна-якість», а й такі заходи:

- Обираючи вакцину, враховуйте ризик виникнення і поширення захворювання, механізм дії (свиноматки/поросята), вид (жива чи мертва) та вартість вакцини, також проаналізуйте її переваги.
- Сплануйте програму вакцинавання разом з ветеринарним лікарем.
- Відповідати за вакцинавання і здійснювати його повинен не один, а група робітників. Якщо 400 свиноматок вакцинує лише двоє, існує висока ймовірність помилок.
- Переконайтеся, що всі вакцини зберігаються при передбаченій для них температурі. Постійно перевіряйте температуру (термометром). Вакцини не повинні замерзати (у пляшечках не повинно бути кристаліків льоду) чи перегріватися.

#### Гризуні і домашні тварини

І гризуни, і домашні тварини (коти, собаки) можуть переносити хвороби. Важливо не допускати їх на територію ферми. Щури і миші можуть переносити такі хвороби свиней, як лептоспіроз, токсоплазмоз, рожу і дизентерію (докладніше про це читайте у «ПС», № 3 (16), 2013). Свині можуть заразитися через сечу, слину, кров, фекалії гризунів чи контакт із ними.

Хоч коти і зменшують популяцію гризунів, вони також можуть бути джерелом зараження. Тому не варто тримати їх на території ферми.

Заходи боротьби з гризунами такі (докладніше читайте у «ПС», № 4 (17), 2013):

- Розробіть програму дератизації.
- Регулярно перевіряйте, чи немає у приміщеннях ознак гризунів.
- Стежте за територією господарства, щоб не було звалищ, а трава була скошеною. У такий спосіб ви ліквідуєте потенційні місця гніздування.
- Не тримайте на території ферми котів і собак. Не підгодовуйте їх.

#### Птахи

Птахи не тільки з'їдають багато корму (шпаки, наприклад, поло-

вину своєї ваги щодня), вони ще й забруднюють його, що підвищує ризик поширення хвороб. Наприклад, корм може бути заражений сальмонеллою, якщо контактував із пташиним послідом. Пташки також можуть переносити патогени від ферми до ферми.

Щоб зменшити ризик поширення хвороб:

- Перевірте, чи всі приміщення на території ферми (не тільки виробничі) захищені від проникнення птахів.
- Одразу ж прибирайте корм, який впав на землю біля кормових бункерів.
- На території господарства не повинно бути дерев, де пташки могли б вити гнізда та відпочивати.
- За потреби і можливості зменшіть популяцію пташок, які живуть навколо ферми.

#### Рух стада

Ефективний спосіб зменшити поширення хвороботворних агентів на господарстві — дотримуватися принципу «порожньо-зайнято». У такий спосіб ви не допустите спалаху хвороби, навіть якщо патогенне навантаження високе. Ще одна перевага принципу «порожньо-зайнято» — він не дає старшим свиням заразити молодших, завдяки чому покращується стан здоров'я усього

стада та, відповідно, прирости тварин.

Дотримання принципу «порожньо-зайнято» передбачає:

- Звільнити приміщення від тварин.
- Очистити їх від органіки та ретельно вимити. Дати просохнути, продезінфікувати і ще раз висушити. Тільки тоді можна запускати нових свиней.
- Ніколи не повертайте свиней у старий загін, навіть якщо вони погано ростуть і за розміром аналогічні тваринам з наступної партії. Вони можуть перенести хвороботворних агентів, а отже, збільшать ризик спалаху хвороби у приміщенні, наприклад, менінгіту.

Вищевикладені рекомендації повинні стати правилами для тваринницьких господарств, адже відомо, що простіше і легше підтримувати порядок з необхідною профілактикою, ніж рятувати ситуацію у проблемних випадках. **ПС**

**Ніколи не повертайте свиней у старий загін, навіть якщо вони погано ростуть і за розміром аналогічні тваринам з наступної партії.**





## ТЕХНІКА РОЗРАХУНКУ МАСИ НАСИПУ СИПКИХ МАТЕРІАЛІВ

На підприємствах, де зберігають/переробляють зерно й інші сипкі матеріали, час від часу постає питання оцінки їх залишків у бункерах або на підлозі. Здебільшого, коли розрахунки здійснюються за власними, щойно розробленими методиками, отримують парадоксальні результати. На сучасному етапі об'єм і масу насипу сипких матеріалів можна розраховувати завдяки новітньому цифровому обладнанню та елементам комп'ютерної графіки, але для цього потрібні спеціальні прилади та висококваліфіковані кадри. Крім того, такі методики трудомісткі і під силу лише небагатьом підприємствам, тоді як описана у статті техніка розрахунку є ефективною та відносно нескладною у виконанні.



**Володимир Ярошенко,** незалежний консультант із виробництва комбикормів, викладач Уманського національного університету садівництва

### Загальні положення

Цю техніку використовують, щоб визначити масу насипів сипких матеріалів у виробничих умовах, коли їх не можна перемістити для зважування. Однак враховуйте, що похибка завжди буде більшою за похибку вагів. Тому результати контрольних перевірок, виконаних розрахунковими методами, в бухгалтерському обліку не відображаються. У випадках, коли фіксують значні відхилення від даних обліку при визначенні маси насипного матеріалу розрахунковим методом (за об'ємом, який він займає, та об'ємною масою за формулами), треба проводити інвентаризацію цього матеріалу переважуванням.

Методика розрахунку передбачає кілька основних етапів:

1. Обмір насипу.
2. Розрахунок об'єму насипу ( $V$  сум) за формулами.
3. Визначення об'ємної маси продукту ( $\rho$ ).
4. Визначення розрахункової маси ( $m$ ).

### Обмір об'єму насипу

Виконувати обміри повинен кваліфікований персонал точними вимірювальними засобами, дотримуючись правил безпеки. Акти обмірів і розрахунків з визначення маси насипу згідно об'єму треба обов'язково додавати до інвентаризаційних описів з внесенням відповідних поміток.

Щоб правильно виконати обміри, важливо попередньо визначитись, до якої геометричної фігури подібна форма насипу та за якою формулою розраховувати об'єм. Для цього, як правило, складну форму насипу розбивають на окремі простіші фігури (включаючи порожнини) та обмірюють кожну з цих фігур. Розрахунки будуть тим точнішими, чим більшу кількість фігур виділите. Однак, це вимагає високої кваліфікації виконавців та збільшує трудоемність розрахунків.

Виконувати обміри можна двома способами:

1. Обмір насипу в ємності (в бункері).
2. Обмір насипу на підлозі.

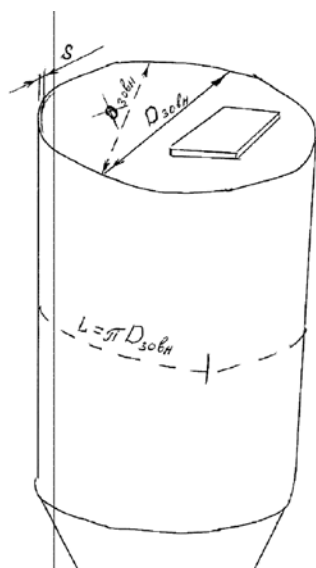


Рисунок 1.

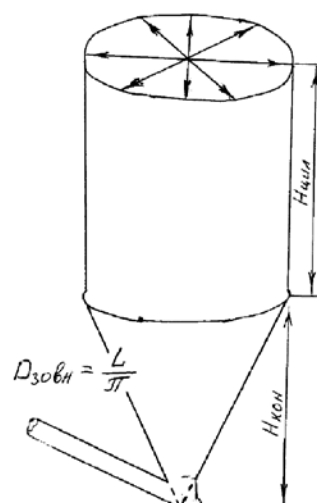


Рисунок 2.

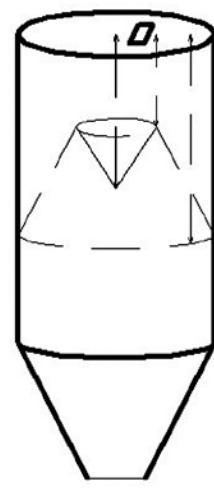


Рисунок 3.

### Обмір насипу в ємності (в бункері)

Обмірюючи ємності, користуйтеся рулеткою, шнуром та мірною планкою. Похибка не повинна перевищувати  $\pm 1$  см.

Визначати діаметри/радіуси ємностей потрібно прямим вимірюванням — від точки до точки (рисунок 1). Вимірюючи внутрішній діаметр циліндричного конуса, важливо знайти найбільше значення між протилежними сторонами. Лише його можна вважати діаметром, а всі менші значення — це величини хорд, які не беруться до уваги. Також слід пам'ятати, що дуже часто поперечний переріз конуса має форму еліпса, тому величиною діаметра потрібно вважати середнє значення між трьома-чотирма вимірюваннями (рисунок 2).

Найкраще визначати діаметр ємності через довжину кола бокової поверхні ( $L$ ). Діленням отриманої величини на  $\pi$  або  $2\pi$  визначають відповідно зовнішній діаметр ( $D$ ) або радіус ( $R$ ) ємності ( $\pi = 3,14159\dots$ ) (рисунок 1).

Для розрахунку об'ємів насипного матеріалу в ємностях потрібно користуватись їх внутрішніми розмірами. Для цього від зовнішніх розмірів віднімають товщину стінок ємностей ( $s$ ) ( $D-2s$  або  $R-s$ ) (рисунок 1).

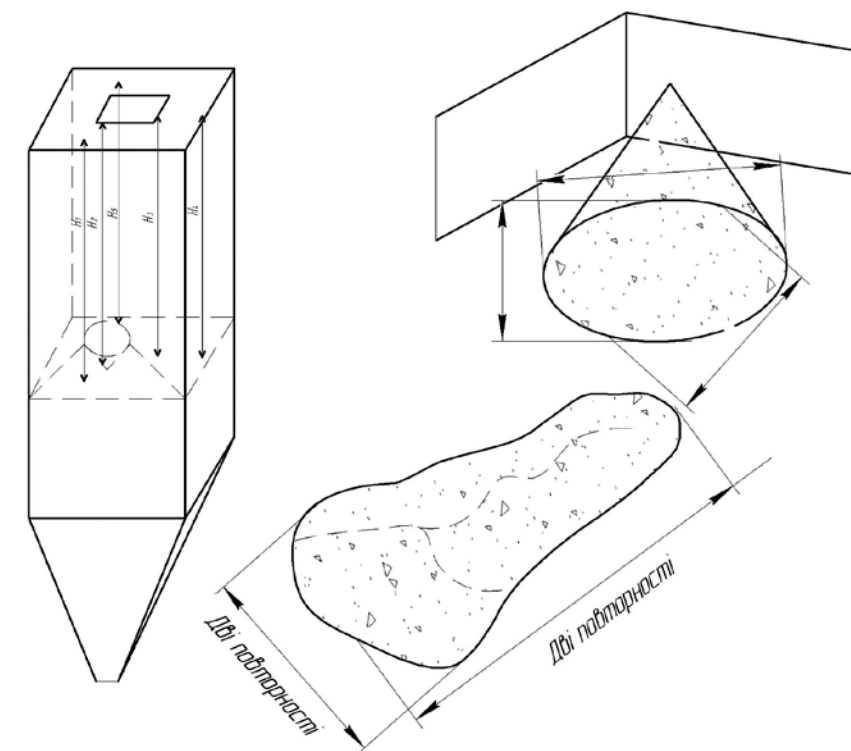


Рисунок 4.

Рисунок 5.



**Польський виробник устаткування для свиноферм та свинокомплексів пропонує:**

**Системи утримання тварин, напування, годівлі та кормопроводів, вентиляції та мікроклімату в приміщеннях, обігрівання, охолодження, каналізації**

### ВИГОТОВЛЯЄМО:

- Індивідуальні станки для свиноматок
- Станки для опоросів
- Станки для дорощування і відгодівлі
- Ящикові годівниці для дорощування і відгодівлі
- Автоматичні годівниці "MULTIMAT"
- Клімат-комп'ютери – контролери клімату
- Вентиляційні шахти
- Приплив повітря
- Система зважування бункерів для корму "HERAKLES"
- Система охолодження "BRYZA"
- Мобільні ваги для тварин

ЗАБЕЗПЕЧУЄМО ГАРАНТІЙНИЙ СЕРВІС ТА ПІСЛЯГАРАНТІЙНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ, МОНТАЖ АБО ШЕФ-МОНТАЖ ПРИДБАНОГО УСТАТКУВАННЯ. ГОТУЄМО ТЕХНОЛОГІЧНІ ПРОЕКТИ ТВАРИННИЦЬКИХ КОМПЛЕКСІВ.

WESSTRON, Польща  
УСТАТКУВАННЯ ДЛЯ СВИНОКОМПЛЕКСІВ І ПТАХОФЕРМ  
Augustowo 6, k. Bydgoszczy, 86-022 Dobrcz,  
Tel. +48 52 3649607, Fax. +48 52 3649608  
e-mail: info@wesstron.pl, www.wesstron.com

Володимир Володимирович Герій, Україна  
УСТАТКУВАННЯ ДЛЯ СВИНОКОМПЛЕКСІВ І ПТАХОФЕРМ  
55200, м. Первомайськ, вул. Коротченко 1/36,  
Миколаївська область, Тел. +38 (067) 512-90-28,  
e-mail: vol-dar@ukr.net, www.wesstron.ru



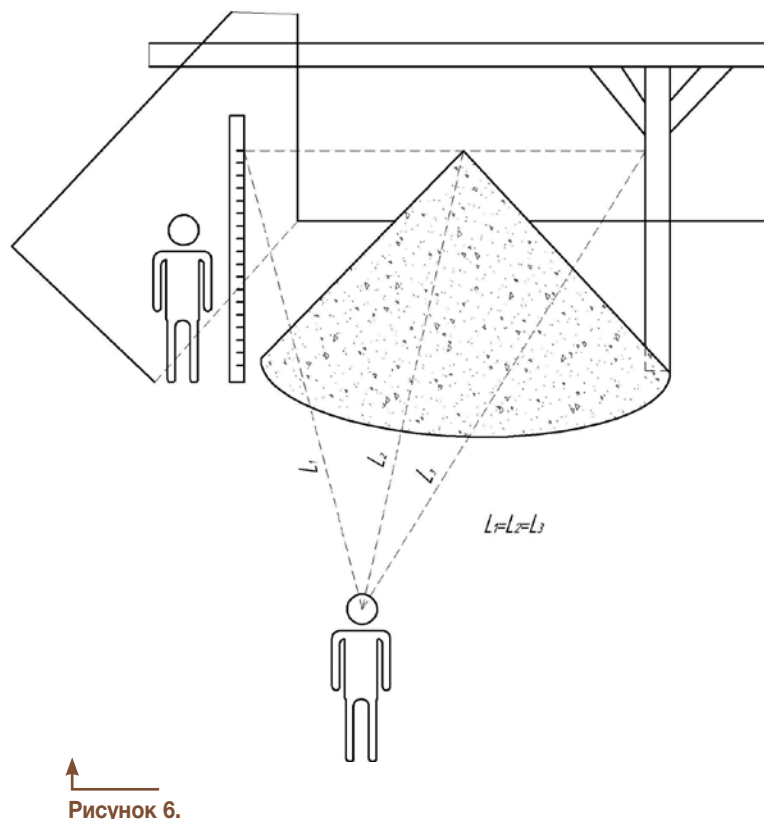


Рисунок 6.

Слід пам'ятати, що в бункерах поверхня насипного матеріалу не горизонтальна, а, зазвичай, має форму конуса. При вивантаженні з бункерів утворюється воронка, що також має форму конуса. Тому щоб виміряти насип у бункері, визначте його висоту на стінках, висоту вершини та глибину воронки (рисунок 3). Ці величини, як правило, отримують, опускаючи з верхнього люка бункера мірну планку (в гіршому випадку — шнура). Простукуючи бокову поверхню металевих бункерів, можна визначити лише приблизну висоту насипу на стінках.

У випадку, коли визначити форму поверхні насипу в бункері, не опускаючись у нього, неможливо (заборонено без спеціальних пристроїв та оформлення наряду-допуску), висоту насипу встановлюють як середнє значення між не менш, як п'ятьма вимірюваннями висоти у різних точках поверхні (рисунок 4).

Важкосипкі матеріали (комбікорм дрібного помелу, всі види борошністої та мінеральної сировини), які містяться в бункерах, можуть утворювати порожнини, склепіння, обеліски та налипання на стінках. Об'єми цих видимих фігур слід розраховувати за стандартною процедурою з особливою обережністю. Об'єми прихованих порожнин встановити неможливо.

**Обмір насипу на підлозі**

Обмірюючи насип на підлозі, слід користуватись рулеткою, метром (оптичною рулеткою) та мірною планкою. Похибка не повинна перевищувати ± 5 см. Перш ніж почати обміри, коірник, який закладав цей насип, повинен надати письмове підтвердження того, що підлога під ним рівна та в середині насипу відсутні приховані сторонні предмети.

Щоб обміряти розміри підшови насипу, треба з обох його боків від точок, де похила поверхня переходить у горизонтальну, провести паралельні лінії за межі насипу і виміряти відстань між ними. Розсип на підлозі до уваги не береться. Якщо насип має форму конуса, за діаметр підшови слід взяти середнє значення між трьома замірами (рисунок 5), здійсненими під кутом 60° один до одного. Якщо насип має форму розтягнутого валка, шириною його підшови вважають середнє значення не менше, ніж двох вимірів відстані між паралельни-

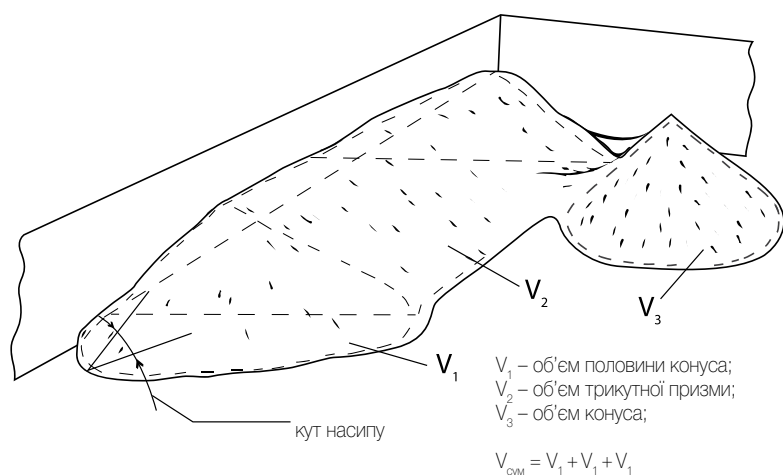


Рисунок 7.

$V = b/2 * H * L$

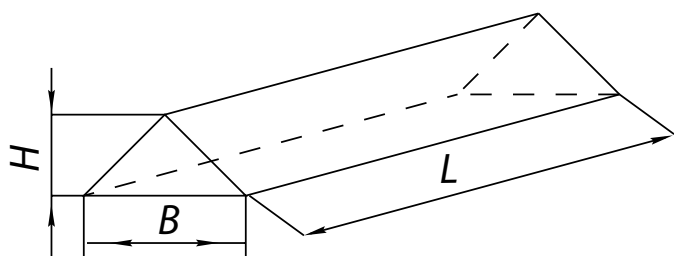


Рисунок 8.  
Трикутна призма

$V = (b_1 + b_2)/2 * H * L$

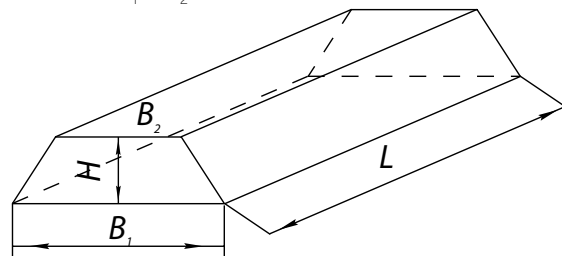


Рисунок 9.  
Трапецеїдальна призма

$V = H/6 * (2b + a) * c$

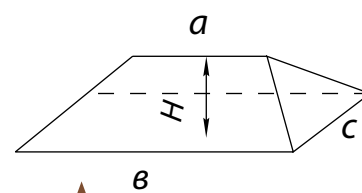


Рисунок 10.  
Клин

$V = H/6 * [(2a + a_1) * b + (2a_1 + a) * b_1]$

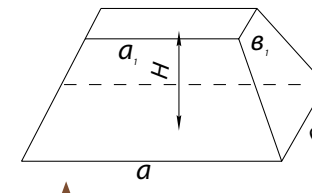


Рисунок 11.  
Зрізаний клин

$V = 1/3 * S * H = 1/3a * b * H$   
де S – площа основи

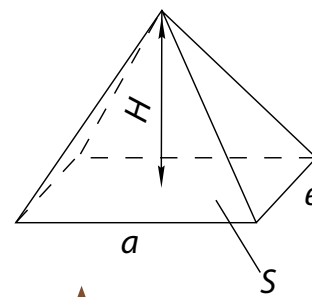


Рисунок 12.  
Піраміда

$V = 1/3 * H * (S1 + \sqrt{S1 * S2} + S2)$

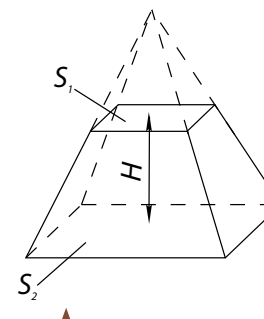


Рисунок 13.  
Зрізана піраміда

$V = \pi * R^2 * H = \pi * D^2 / 4 * H$

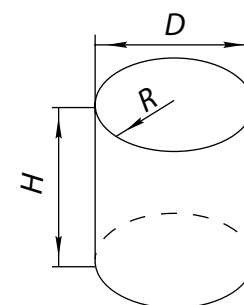


Рисунок 14.  
Циліндр

$V = \pi * R^2 / 2 * (a + b)$

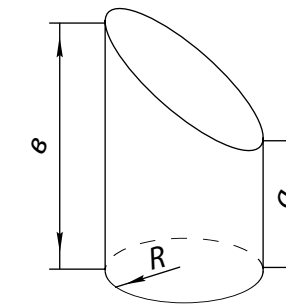


Рисунок 15.  
Зрізаний циліндр

$V = 1/3 * S * H = \pi * D^2 / 12 * H$

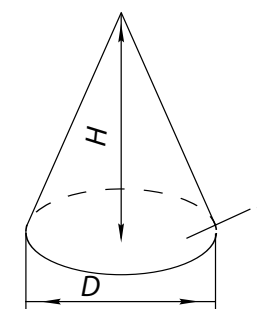


Рисунок 16.  
Конус

$V = 1/3 * \pi * H * (R_1^2 + R_1 * R_2 + R_2^2)$

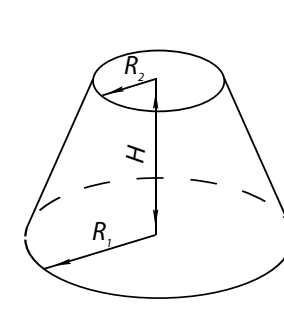


Рисунок 17.  
Зрізаний конус

$V = H/3 * b * [a * (3R^2 - a^2) + 3 * R^2 * (b - R) * \pi / 180^\circ]$

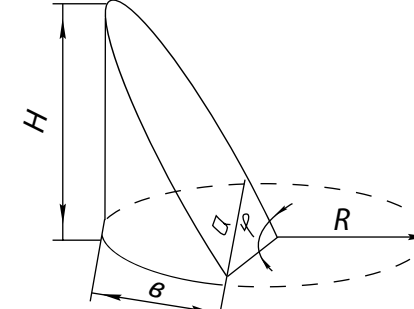


Рисунок 18.  
Циліндрична підкова

**Все для свиноферм**

**Важкосипкі матеріали (комбікорм дрібного помелу, всі види борошністої та мінеральної сировини) у бункерах можуть утворювати порожнини, склепіння, обеліски та налипання на стінках. Об'єми цих видимих фігур розраховують за стандартною процедурою. Об'єми прихованих порожнин встановити неможливо.**



ми лініями, способом, описаним вище (кожне вимірювання передбачає повне повторення процедури від початку до кінця) (рисунок 5).

Визначити висоту насипу прямим вимірюванням, як правило, неможливо. Це значення вимірюють за відміткою на найближчій вертикальній лінії — колоні зернохосвища чи розміченій планці, приставленій до насипу (рисунок 6). Для точності оцінки, працівник, який проводить розрахунки, повинен відійти якомога далі. При цьому відстань до вершини насипу та вертикальної лінії повинна бути однаковою.

Перевірити або визначити висоту насипу також можна за тригонометричними формулами, вимірявши довжину бокової поверхні рулеткою та кут насипу транспортиром. Також за теоремою Піфагора: треба знати гіпотенузу — довжину бокової поверхні, та катет — радіус підосви конуса.

Розбивши насип складної форми на елементи, потрібно обмірювати кожен із них (рисунок 7). Якщо висота й ширини насипу різні, обміри здійснюють за кожним умовним перерізом у всіх точках перегину. Об'єми насипу між кожним умовним перерізом розраховують окремо за індивідуальними формулами.

#### Розрахунок об'єму насипу за формулами

При завантаженні сипкого матеріалу з однієї нерухомої точки, насип має форму конуса з нахилом бокової поверхні, рівним внутрішньому куту тер-

тя. Вважають, що кут насипу рівний з усіх боків. Об'єм насипів вимірюють за формулами для визначення об'єму фігур, найближчих за формою (рисунок 8–18).

#### Визначення об'ємної маси продукту

Об'ємна маса (натура) продукту є відношенням маси ( $m$ ) сипкого матеріалу до об'єму, який він займає ( $V$ ). Щоби розрахувати масу насипу, можна використовувати такі розмірності об'ємної маси: г/л; кг/м<sup>3</sup>; т/м<sup>3</sup> та ін. Важливо, щоби при наступному визначенні добутку  $V_{\text{сум}} \times \rho$  розмірності об'єму та знаменника числа  $\rho$  були однаковими.

Об'ємну масу потрібно визначати з точністю не менше другого-третього знаку після коми. Помилка у 0,1 т/м<sup>3</sup> може призвести до похибки у 5–7 т у масі вантажу залізничного вагону!

Щоби правильно визначити об'ємну масу насипу, потрібно використовувати:

- ваги з найменшою ціною поділки;
- найбільшу з можливих ємностей правильної форми (з рівним верхнім вінцем), об'єм якої можна визначити з найвищою точністю.

Скляні посудини на 1–3 л не підходять, оскільки мають відносно малий об'єм, а також тому, що насипний матеріал, на відміну від рідини, горизонтально не розтікається.

Як мірну ємність можна використовувати суцільні ящики у формі паралелепіпеда, а також циліндричні чи конічні відра. Об'єм вмісту циліндричного відра обчислюють за формулою циліндра, а об'єм конічного відра — за формулою зрізаного конуса. При цьому висотою відра слід вважати найменшу відстань від планки, покладеної на верхнє вінце, до дна відра (рисунок 19). Важливо, щоб відро мало правильну, недеформовану форму. Щоб перевірити точність розрахунків об'єму відра, треба наповнити його по вінця чистою водою і зважити. Масу води в кілограмах можна вважати об'ємом відра у літрах.

Більшість насипних матеріалів мають здатність ущільнюватися при зберіганні, транспортуванні та падінні з висоти. Крім того, щільність і об'ємна маса змінюється за висотою насипу у міру того, як верхні шари тиснуть на нижні. Тому перш ніж зважувати ємність, заповнену продуктом, її треба струшувати впродовж хвилини до повної усадки. Ущільнювати продукт також можна легким натисканням. Мірну ємність потрібно наповнити по верхнє вінце, надлишок зняти лінійкою чи планкою (рисунок 20).

#### Визначення розрахункової маси ( $m$ )

Розрахункову масу ( $m$ ) продукту визначають множенням об'єму насипу ( $V_{\text{сум}}$ ) на об'ємну масу ( $\rho$ ):

$$m = V_{\text{сум}} \times \rho$$

Точність визначення маси сипкого матеріалу цим способом не перевищує точності інженерних розрахунків. **ПС**

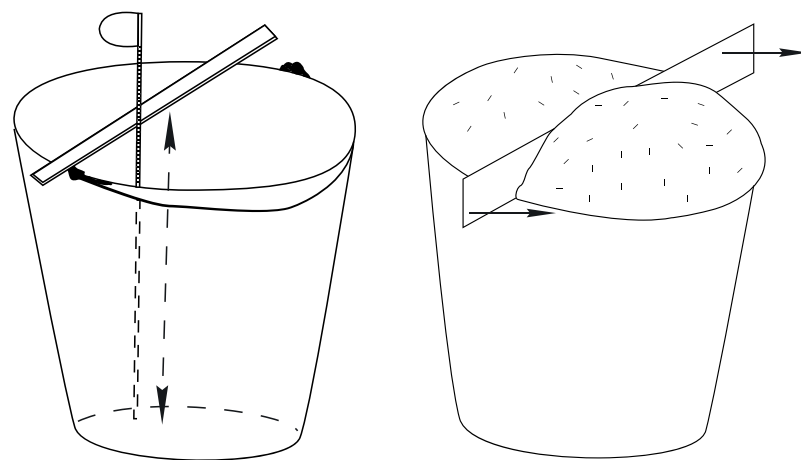


Рисунок 19.

Рисунок 20.

**Об'ємну масу потрібно визначати з точністю не менше другого-третього знаку після коми.**

**Помилка у 0,1 т/м<sup>3</sup> може призвести до похибки у 5–7 т у масі вантажу залізничного вагону!**

## МЕНЕДЖМЕНТ СВИНОК: НА ЩО ЗВЕРНУТИ УВАГУ

Якщо ваші свинки гіперпродуктивні та мають високий статус здоров'я, вони народжують багато здорових поросят, які швидко ростуть. Це означає, що господарство реалізує багато якісної свинини, а отже, отримує добрі прибутки. Щоб не розірвати цей ланцюжок, насамперед, треба налагодити менеджмент свинок. Як це зробити правильно і на що звернути увагу — читайте в статті.

#### Високий статус здоров'я

Високий статус здоров'я — одна з обов'язкових умов для реалізації потенціалу, закладеного у свинях генетично. Це, передовсім, стосується таких показників, як середньодобові прирости, коефіцієнт конверсії корму та тривалість продуктивного життя.

Щоб забезпечити високий статус здоров'я маточного стада, коли його ремонтуєте, потрібно:

- Щоб статус здоров'я свинок не був нижчим, ніж в основних свиноматок.
- Поставити завезених свинок у карантин, щоб запобігти потраплянню на ферму нових патогенів;
- «Ізолювати» карантинне приміщення, щоб новопривдані тварини не могли контактувати з основним стадом і персоналом, який із ним працює. Також важливо, щоб карантинне приміщення було обладнане окремою системою вентиляції, годівлі та утилізації гною.
- Щоб карантинне приміщення працювало за принципом «порожньо-зайнято», щоб його ретельно мили й дезінфікували перед кожною новою партією свинок.
- Сформувати у свинок імунітет до захворювань, присутніх у господарстві, наприклад, шляхом вакцинації.
- Утримувати свинок у карантині впродовж восьми тижнів. Якщо вакцинувати живим вірусом РРСС, цей період треба продовжити до дванадцяти тижнів. До свинок можна вводити тварин з основного стада, щоб вони адаптувалися до патогенної мікрофлори. Проте такий метод не завжди безпечний, краща альтернатива — вакцинація.
- Щоб оператори щодня заходили до свинок, аби ті звикали до нових людей.

#### Годівля свинок

Годуючи свинок у період до запліднення, стежте, щоб вони рівномірно росли: мали однакову кондицію і товщину шпиків. При цьому не забувайте, що здоров'я їхнього кишково-шлункового тракту та ніг — фокус вашої уваги. Щоб забезпечити всі ці чинники, дотримуйтеся такої стратегії:

- Кількість кормомісць повинна відповідати кількості свинок у загоні, щоб вони могли їсти одночасно.

- Коли свинка досягла 60 кг, її середньодобові прирости повинні становити 700–900 г.
- Коли свинка стане 90-кілограмовою, може виникнути потреба годувати її раціоном, який містить менше протеїну, ніж раціон для лактуючих свиноматок, щоб збільшити товщину шпиків перед заплідненням.
- Якщо свинки ростуть нерівномірно, у їхньому раціоні можна збільшити кількість клітковини чи розсипати у загоні соломку. Це збільшить час споживання корму та його перетравлювання, що, в свою чергу, позитивно позначиться на однорідності свинок у групі.
- Щоб шлунково-кишковий тракт свинок був здоровим, годуйте їх кормами грубого помелу чи гранулами, які містять 10–20 відсотків ячменю.

#### Контроль охоти

Правильне управління свинками забезпечить, щоб цех опоросу працював на повну потужність. Для цього передовсім потрібно фіксувати вік і пер-

За матеріалами статті «Свинки з високим статусом здоров'я на практиці» («High Health Gilts in Practice») **Ганнера Соренсена** (Gunner Sorensen), менеджера проектів, і **Трайна Віг Темсторфа** (Vig Tamstorf), продукт-менеджера Данського дослідного центру свинарства





БАЗОВА ПРОГРАМА ГОДІВЛІ СВИНОК (данської генетики): РЕКОМЕНДОВАНА КІЛЬКІСТЬ КОРМУ І ВМІСТУ ПРОТЕЇНУ В НЬОМУ (DANISH SWINE RESEARCH CENTRE)

Вага, кг	Кг корму/доба	Мінімальний рівень перетравного протеїну (г/кг)	Тип раціону
30–60	Ad libitum	130	Фінішерний
60–120	Максимум 2,5	110	Для лактуючих свиноматок
Більше 120	2,5–2,8	110	Для лактуючих / поросних свиноматок

**Якщо свинок, готових до запліднювання, більше, ніж потрібно, залиште наймолодших до наступного еструсу, який настане через три тижні.**

шу охоту кожної свинки. Норма, коли статевий цикл почнеться у віці 6–7 місяців. Щоб досягти цього, потрібно:

- Стимулювати свинок. Для цього практикують групове утримання, коли вони можуть «спілкуватися» між собою, та щоденний контакт із кнуром. Щоб досягти максимального ефекту, ці методи краще об'єднати, адже у багатьох свинок перша охота затримується на 5–10 днів (залежно від системи утримання). Доведено, що у свинок, яких тримають у групах, статевий цикл починається в середньому на два тижні раніше, ніж у тварин в індивідуальних станках.
- Знайомити з кнуром у віці шести місяців. Кнуру має виповнитися щонайменше десять місяців. Контакт може тривати 10–15 хвилин раз або двічі на добу. Формат «ніс-до-носа» обов'язковий. Для цього кнура та свинку на час «спілкування» можна помістити в один загін.
- Слідкувати за ознаками еструсу: вульва свинки набухає та червоніє, тварина може вилізати на сусідок, активніше реагує на кнура. Останній доказ — позитивна відповідь на «тест наїзника»: рефлекс нерухомості у відповідь на натискання в ділянці спини.
- Реєструвати номер свинки та вік, коли вона вперше прийшла в охоту. Заведіть облікову таблицю, де робитимете кольорові позначки: кожного тижня інший колір.
- Використати метод флашingu: посилене годівля за 5–7 днів до запланованого запліднювання. Свинка повинна споживати 3–3,5 кг/доба корму.
- Запліднювати свинок на другу охоту (у віці 230–260 днів). У їхніх гніздах буде на поросля більше, ніж у тварин, яких запліднили під час першого статевого циклу. До речі, чисельність порослят більшою не стане, якщо запліднювати свинок під час третьої охоти.
- Запліднювати свинок двічі у період активної охоти (коли вони демонструють рефлекс неру-

хомості): вперше одразу після того, як виявили охоту, а вдруге — зранку наступного дня. Під час запліднювання бажано, щоб свинка контактувала з кнуром «ніс-до-носу». Оператор повинен бути уважним і ніжним, обережно вводити катетер.

- Не пропустити першу і другу охоту свинок, адже ознаки третьої вже не такі помітні.
- Якщо свинок, готових до запліднювання, більше, ніж потрібно, залиште наймолодших до наступного еструсу, який настане через три тижні.
- Будьте готові до того, що 99% свинок, яких ви перевели в цех запліднювання, прийдуть в охоту.
- Вибракувати свинок, старших 300 днів, якщо вони худі або їхній розмір не відповідає віку.
- Щоб у приміщенні зі свинками світло горіло 16 годин на добу (150 лк).

#### Цех очікування

Щоб гнізда свинок були максимально великими, перехід у цех очікування не повинен спричинити стрес. Так задумано природою, що коли свиней об'єднують у групи, вони починають встановлювати ієрархію. Тому перші три дні завжди критичні. У цей час за свинками потрібно постійно стежити, щоб уникнути бійок і можливих травм, які можуть стати причиною прохолостів.

- Щоб об'єднання у групи зі свиноматками не стало для свинок стресом, їх потрібно привчити до групової системи утримання — вирощувати в стабільних групах (не менше 10 голів).
- Переводити у цех очікування потрібно в «спокійну» частину дня, коли тварини поїли і відпочивають. У день об'єднання в групу дайте тваринам більше корму і солону (якщо є можливість).
- Якщо в загонах встановлено довгі годівниці, не розділені перетинками на кормомісця, тоді свинки бажано об'єднати разом чи з молодими свиноматками. Так ймовірність конфліктів зменшується (старші свиноматки агресивніші), а шанси, що всі споживатимуть приблизно однакову кількість корму, навпаки, більші.
- Свинок переводять у цех очікування одразу ж або через чотири тижні після запліднювання.
- Свинок заводять у загін першими, решту свиноматок переводять до них через два дні.
- У перші три дні після переведення у цех очікування оператори повинні приділяти свинкам максимальну увагу: задовольняти їхні потреби, щоб зменшити стрес і покращити благополуччя. **П**

## ГЕНЕТИКА DanAvl...

### Breeders постачають із Данії:

- Свинок чистих порід: Данський Йоркшир (Велика Біла) і Данський Ландрас
  - Гібрид F1 для виробництва товарного поголів'я
  - Кнурів: Данський Дюрок, Данський Йоркшир і Данський Ландрас
- + технологічний супровід  
+ виробничі та ветеринарні консультації

*Ми працюємо із кращими репродукторами Данії з найвищим статусом здоров'я*

За 2010-ий рік компанія поставила у країни Європи 71 136 голів свиней, а 2011-го — майже 74 000.

І впродовж останніх чотирьох років Breeders залишається постачальником № 1 поголів'я DanAvl на ринку Європи.

### Потрібні рекомендації?

Будь ласка, раді презентувати вам наших партнерів із України та Росії:

1. ТОВ «ДанФам Україна», Київська обл., (з 2006)
2. ДП «Ферми ДАНАМ», Київська обл., (з 2006)
3. СП ТОВ «Ниви Переяславщини», Київська обл., (з 2009)
4. СП «Валива», Черкаська обл., (2011)
5. ТОВ «Белгранкорм-Полтавщина», Полтавська обл., (з 2011)
6. ТОВ «Чорнобайм'ясо», Черкаська обл., (з 2011)
7. СП ТОВ «Даноша», Івано-Франківська обл., Україна + «Подданор», Польща (з 2011)
8. ТОВ «Деміс-Агро», Дніпропетровська обл., (з 2012)
9. ТОВ «KSG Агро», Дніпропетровська обл., (з 2013)

10. «РусБелго», Санкт-Петербург, РФ (з 2006)
11. «Калита-Даннеброг», Воронежська обл., РФ (2006)
12. Племярепродуктор «Шойбулакський», Республіка Марі Ель (з 2008)
13. ТОВ «РАСК», Тамбовська обл., РФ (2007)
14. ТОВ «ДанПі Росія», Краснодарський Край, РФ (2007)
15. ТОВ «Белгранкорм», Белгородська обл., РФ (2011)
16. ТОВ «ЕКО ФЕРМА "Кіпмовська"», Калузька обл., РФ (2012)

... і це тільки початок...

Ми не тільки постачаємо поголів'я — ми будемо довгостроковими партнерськими відносинами!



Soendergård Alle 22 A · Hammelev · 6500 Vojens · Denmark  
Tel: +45 7026 0616 · Fax: +45 7352 1822 · mail@breedersofdenmark.dk  
www.breedersofdenmark.dk/ru.html

Ми розмовляємо російською та українською  
Контактні особи:  
Олена  
Моб.: +38 (097) 7635576  
olena.breeders@gmail.com;  
Ірина  
Моб.: +45 (5153) 7487  
iryna@breedersofdenmark.dk



## ОСОБЛИВОСТІ ГОДІВЛІ ПОРОСНИХ СВИНОМАТОК: ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

Як годувати свиноматок, щоб їхні гнізда були максимально великими, а продуктивне життя — максимально довгим? Яку роль у цьому відіграють амінокислоти, жирні кислоти та вітаміни? Відповіді на ці запитання ви знайдете в статті.

### Раціони, багаті на клітковину

Поросним свиноматкам добре підходять раціони, багаті на клітковину (особливо, коли їх годують обмежено). Завдяки збільшенню часу споживання та перетравлювання таких кормів, почуття ситості триває довше, що, у свою чергу, зменшує прояви агресії (як в індивідуальних станках, так і в групах) та покращує благополуччя тварин. Кількість клітковини легко регулювати в сухих кормах, це сприяє їх здешевленню.

Під час одного з експериментів свиноматок, яких утримували в індивідуальних станках та у групах по шість голів, з 5-го по 34-ий день поросності годували кормами з низьким і високим умістом клітковини (5 і 25% сирової клітковини відповідно, енергетична цінність — 34 МДж ОЕ). Тварини в середньому споживали 32 МДж ОЕ щодня. Раціон, багатий на клітковину, містив 40% соломи зернових культур, 14% оболонки вівса і 13% вівса. Результати засвідчили, що ні сис-

тема утримання, ні раціон не вплинули на продуктивність свиноматок та відсоток вибракування (зокрема, через кульгавість). Водночас, прояви агресії у групах зменшилися на 75%, а час, який тварини витрачали на споживання корму, збільшився на 150%.

Ще одне джерело клітковини — жом цукрового буряка. У Європі це популярний інгредієнт сухих раціонів для поросних свиноматок. Він має низку унікальних властивостей завдяки тому, що покращує здатність організму утримувати вологу, затримує випорожнення шлунка, змінює процеси ферментації в товстій кишці, та викликає відчуття ситості (наповненості шлунка). За це відповідає частина його волоконної маси — некрохмалисті полісахариди, зокрема пектин і геміцелюлоза. Австралійські дослідники довели (2013), що жом цукрового буряка позитивно впливає на поведінку і благополуччя свиноматок упродовж поросності, особливо у критичні моменти, наприклад, коли їх об'єднують у групи.

### Потреба в амінокислотах

Організм поросної свиноматки використовує протеїн й амінокислоти, щоб підтримувати життєдіяльність, забезпечувати добові прирости, а також для розвитку плодів. У цей період потреба в них менша, ніж упродовж лактації. Дефіцит протеїну й амінокислот поросні свиноматки, особливо старші, компенсують за рахунок власних тканин (а отже, виснажуються). Їхня загальна потреба в лізину становить 10–11 г/доба. Потребу в інших незамінних амінокислотах традиційно виражають у відношенні до лізину, однак нещодавні дослідження довели, що такий баланс, насамперед, залежить від кількості опоросів, чисельності порослят у гнізді та особливо фази поросності свиноматки. Так, наприклад, співвідношення треоніну до лізину на ранньому етапі становить 53%, а на пізньому — 74% для свиноматок, поросних удруге, та 62% і 95% відповідно для свиноматок, поросних утретє (R.Ball). Ураховуючи ці цифри, треонін може стати першою лімітною амінокислотою у фазі пізньої поросності. Крім того, такі зміни ще раз підтверджують необхідність змінювати раціон залежно від періоду поросності: вміст лізину та баланс інших незамінних амінокислот буде різнитися в раціоні I (0–85 днів) та раціоні II (86–112 днів). На думку дослідників, така програма годівлі покращує

Таблиця 1.

ПОТРЕБИ СВИНОМАТОК В АМІНОКИСЛОТАХ (г/ДОБА) ВПРОДОВЖ РАННЬОЇ (0–90 ДНІВ) ТА ПІЗНЬОЇ (90–115 ДНІВ) ПОРОСНОСТІ (NATIONAL RESEARCH COUNCIL, 2012).

Кількість опоросів і вага (кг) на момент запліднювання	1/140	3/185	4+/ 205
Потенційний розмір гнізда	12,5	13,5	13,5
<b>Незамінні амінокислоти</b>			
Лізин	10,6 (16,7)	7,8 (13,1)	6,3 (11,1)
Метіонін	3,0 (4,7)	2,2 (3,7)	1,7 (3,1)
Метіонін + цистеїн	6,8 (10,8)	5,4 (8,9)	4,5 (7,8)
Треонін	7,6 (11,5)	6,2 (9,7)	5,3 (8,5)
Триптофан	1,9 (3,2)	1,5 (2,7)	1,3 (2,4)
Ізолейцин	6,1 (8,8)	4,6 (6,9)	3,7 (5,7)
Лейцин	9,6 (15,6)	7,3 (12,6)	6,0 (10,8)
Аргінін	5,6 (8,8)	4,1 (6,9)	3,2 (5,8)
Валін	7,5 (11,8)	5,8 (9,5)	4,9 (8,3)

Примітка: малоімовірно, що система утримання свиноматок впливатиме на їхні потреби в амінокислотах, лише хіба що на кількість корму, який тварини споживають. При цьому треба переконатися, що свиноматки забезпечують добову потребу в амінокислотах.

щить не тільки життєздатність ембріонів (а тоді порослят), а й продуктивне життя свиноматки. Хоча ці твердження ще потребують перевірки.

Є й інша позиція. Так, під час дослідження (Kimetal, 2009) поросних свиноматок годували раціоном, «ідеально» збалансованим за амінокислотами (з 60-го по 114-ий день співвідношення треоніну до лізину становило 71%). Порівняно з контрольною групою, прирости цих тварин на пізній фазі поросності та кількість відлученців на гніздо були більшими (свиноматки контрольної та дослідної груп отримували однакову кількість корму).

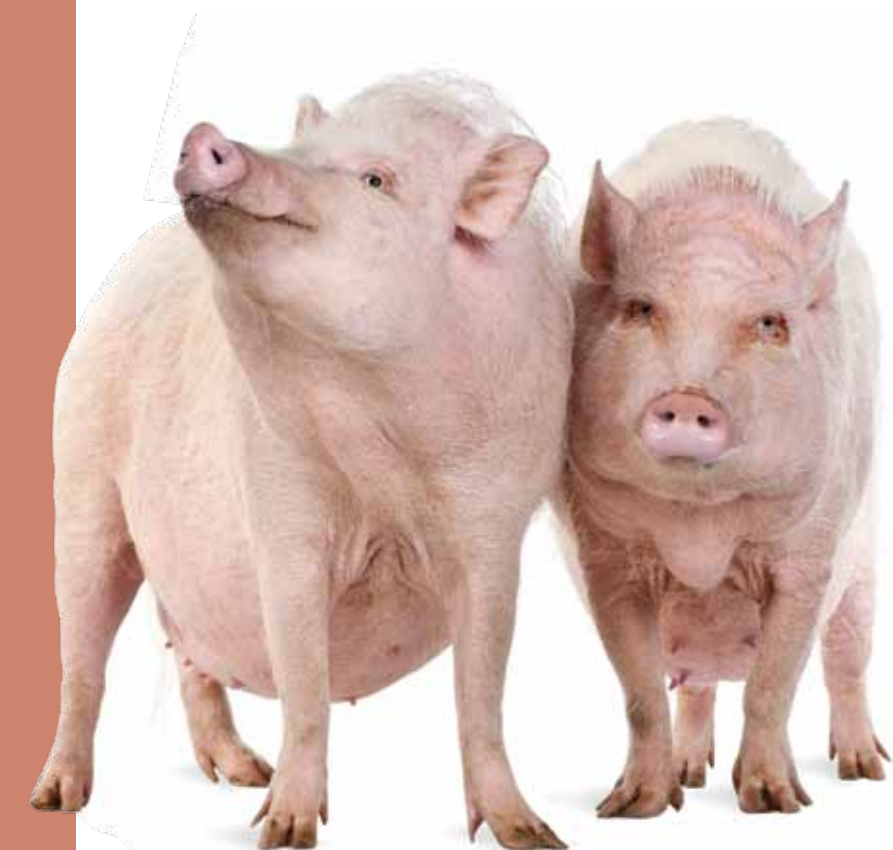
Підсумком різних теорій балансування амінокислот у раціонах поросних свиноматок стали рекомендації Національної науково-дослідної ради (National Research Council, 2012), їх наведено в таблиці 1.


### Раціони з високим умістом

клітковини забезпечують триваліше відчуття ситості.

Це особливо важливо в період обмеженого годування


свиноматок.





**СВИНАРСТВО.**  
Годування супоросних і лактуючих свиноматок.

idena | французька група компаній



**+1 ПОРОСЯ ПРИ НАРОДЖЕННІ?  
МИ ЗНАЄМО ЯК:**

**ПРОЛІФІЯ** + **ПРОЛАК**

ТОВ «ЮАМІКС», 65045, м. Одеса, вул. Успенська 113, кв.1, тел./факс: +38 (048) 242 - 94 - 74, +38 (067) 480 - 26 - 87  
[www.uamix.com.ua](http://www.uamix.com.ua)





**Якщо ви хочете, щоб свиноматки, продуктивне життя яких триває вже кілька років, давали багато поросят, їх раціони повинні містити певні жирні кислоти, зокрема довголанцюгові поліненасичені жирні кислоти омега-3: ейкозапентаєнову й докозагексаєнову.**

#### Омега-3 жирні кислоти

Жирні кислоти в організмі свиней беруть участь у кількох важливих метаболічних процесах. Жири, які тварина отримує з кормів, — багате джерело енергії для підтримки життєдіяльності та продуктивності, а деякі жирні кислоти — складники клітинних мембран і субстрати для метаболізму. Якщо ви хочете, щоб свиноматки, продуктивне життя яких триває вже кілька років, давали багато поросят, їх раціони повинні містити певні жирні кислоти. До таких належать довголанцюгові поліненасичені жирні кислоти (ДПНЖК) омега-3, зокрема ейкозапентаєнова (ЕПК) і докозагексаєнова (ДГК), хоч вони не є незамінними.

В одному з експериментів (Smits, 2012) у раціони свиноматок на різних етапах репродуктивного циклу додавали риб'ячий жир, яким частково замінювали жир тваринного походження. Метою дослідження було визначити, наскільки тварини сприйнятливі до ЕПК і ДГК, а також механізм дії цих жирних кислот на репродуктивну функцію тварин. Вивчали співвідношення «доза-ефект». Об'єктом стали свинки та перевірені свиноматки. Останнім корми з ЕПК і ДГК згодували під час поросності, лактації, перед запліднюванням, а тоді знову впродовж ранньої поросності.

У групах, де перевірено свиноматкам у кілограм корму додавали 3 г риб'ячого жиру в період лактації та 6 г впродовж ранньої поросності, розмір гнізд збільшився в середньому на 0,9 поросляти. При цьому відсоток опоросів й інтервал між відлученням та

еструсом не змінилися. Покращилася тільки виживаність ембріонів після імплантації — на 10%. Науковці пояснили це позитивним впливом ДПНЖК на якість еструсу, оскільки фолікули свиноматок, які споживали корми з жирними кислотами, були більшими, ніж у тварин із контрольної групи. Те саме стосувалося й ооцитів — статевих клітин, вилучених із фолікулів піддослідних свиноматок, які після екстракорпорального запліднювання (запліднювання поза організмом) краще розвивалися. Організм свиноматок 4–8 опоросів інтенсивніше реагував на риб'ячий жир, що проявилось у кращій життєздатності порослят.

Під час ще одного дослідження 1000 свинок годували раціонами з риб'ячим жиром упродовж поросності, лактації та наступної поросності. Порівняно з контрольною групою, вдвічі зменшилися падіж і відсоток вибракування тварин через порушення локомоції (кульгавість).

#### Вітамін В і метил

Чисельність порослят у гнізді та кількість опоросів на свиноматку на рік визначають репродуктивний потенціал маточного стада. Ці показники залежать від кількості яйцеклітин, які вийшли в порожнину тіла в результаті розриву зрілого фолікула яєчника, і здатності організму свиноматки розпізнати концептуси (плоди, які розвиваються разом із навколоплідними оболонками). Якщо такого не станеться, можливі прохолости в перші 50 днів поросності.

У період з 30-го по 60-ий день поросності істотно збільшуються потреби свинок і свиноматок у фолієвій кислоті та вітаміні В12. З іншого боку, рекомендації щодо додавання вітаміну В, якими нині користуються, розробили ще 20 років тому. Це мінімальні дози для недопущення його дефіциту в організмі. Проте цього недостатньо, щоб покращити репродуктивну функцію свиноматок, особливо якщо вони ультрапродуктивні. Крім того, поєднання фолату, вітаміну В12 і гліцину, які беруть участь у синтезі метіоніну з гомоцистеїну, забезпечує функціонування ембріонів і проліферацію клітин. Високі рівні гомоцистеїну спричиняють аномалії ембріонів та прохолости у ранній фазі поросності.

Дефіцит вітаміну В може компенсувати бетаїн — кормова добавка, яка перетворює гомоцистеїн у метіонін та допомагає уникнути теплового стресу. Додавання 2 г бетаїну на кілограм корму влітку покращує коефіцієнт овуляції на 1,1 яйцеклітини, навіть коли температура в приміщенні сягає 35°C і вище. Якщо впродовж літніх місяців додавати 7,5–9 г бетаїну на добу у раціони перевічених порослих свиноматок, розмір гнізда можна збільшити на 1,6 поросля. Позитивний вплив бетаїну на чисельність порослят у гнізді також простежується взимку та восени.

Загальні рекомендації щодо додавання фолієвої кислоти та вітаміну В12 у раціони порослих свиноматок — 2 мг/кг і 20 мкг/кг відповідно. Якщо дозу фолієвої кислоти збільшити до 20 мг/кг, а вітаміну В — до 150 мкг/кг, можна покращити чисельність порослят у гнізді (у середньому на 0,6 поросляти) та зменшити відсоток прохолостів у ранній фазі кожної поросності свиноматки. **ПС**

## Вплив годівлі в лактаційний період на подальшу продуктивність свиноматок

*Продуктивність свиноматок часто вимірюють кількістю порослят, відлучених за рік. Однак для точної оцінки цього недостатньо. Потрібні результати за все продуктивне життя свиноматки. Щоб вони були максимальними, особливу увагу слід приділити годівлі та менеджменту — адже це дозволить повністю реалізувати генетичний потенціал тварини*

**Дженс-Ерік Зерран,**  
менеджер із глобального  
технічного забезпечення (Данія)

Учені вже давно довели, що продуктивність свиноматки в кожному наступному репродуктивному циклі тісно пов'язана з тим, наскільки вона схудла під час лактації. Зокрема, детально дослідили, як втрата кондиції пов'язана з тривалістю інтервалу між відлученням й початком еструсу. Результати одного дослідження (Eissen et al, 2003), об'єктом якого стали 268 свиноматок, доводять, що наступні гнізда свиноматок, які менше схудли під час першої лактації, значно чисельніші ( $p < 0,01$ ) (таблиця 1). Крім того, вчені з'ясували, що інтервал між відлученням і початком еструсу суттєво зменшується ( $p < 0,01$ ), якщо свиноматка менше худне.

**Таблиця 1.** Як менші втрати ваги під час першої лактації впливають на продуктивність у наступному репродуктивному циклі (Eissen et al, 2003)

Як менше схуднення (на 1 кг) впливає на чисельність наступного гнізда (кількість порослят)	1,28
Як менше схуднення (на 1 кг) скорочує інтервал між відлученням та еструсом (відсоток)	61

### М'язові тканини чи шпик?

Більшість дослідників пов'язують схуднення свиноматок із високою молочністю та продуктивністю, які спричиняють втрату жирових і м'язових тканин. Причому невідомо, що більшою мірою погіршує продуктивність свиноматки — зменшення запасів жиру чи м'язової маси. А може, те й те?

Результати кількох досліджень підтвердили, що тонкий шпик на момент відлучення ( $< 14$  мм) негативно впливає на продуктивність свиноматки у наступному репродуктивному циклі. Так, під час одного з дослідів (Clowes et al, 2003), 36 свинок поділили на три групи і годували раціонами для лактуючих свиноматок із зрізним умістом протейну, щоб стимулювати малу, середню та велику втрату м'язових тканин під час лактації.

З таблиці 2 видно, що суттєве схуднення свиноматок мало впливає на товщину шпику, хоча тісно пов'язане з втратами жирової та м'язової маси.

# BioPlus®



**ВІДЛУЧЕНЕ  
ПОРОСЛЯ**  
на одну свиноматку в рік

**Biochem**

Feed Safety for Food Safety®

ТОВ „Біохем Україна“ | +38 (044) 206-24-07  
Ukraine@biochem.net | www.biochem.net/ua



Таблиця 2. Вплив втрати м'язової маси під час лактації на кондицію свиноматки (Clowes et al, 2003)

Показники	Втрата м'язової маси під час лактації			
	Мала	Середня	Велика	Похибка
Схуднення під час лактації, кг	12,9±2,3	16,9±2,4	28,4±2,1	0,001
Товщина шпику, мм	14,5	13,6	14,7	
Розрахунок втрат під час лактації *				
М'язові тканини, кг	2,1±0,47	2,9±0,49	5,0±0,49	0,002
М'язові тканини (відсоток від ваги на момент опоросу)	6,9±1,55	9,2±1,62	15,8±1,44	0,003
Жирова маса (кг)	3,9±0,86	5,7±0,89	8,3±0,82	0,010
Жирова маса (відсоток від ваги на момент опоросу)	9,4±2,09	12,9±2,19	18,0±1,95	0,035

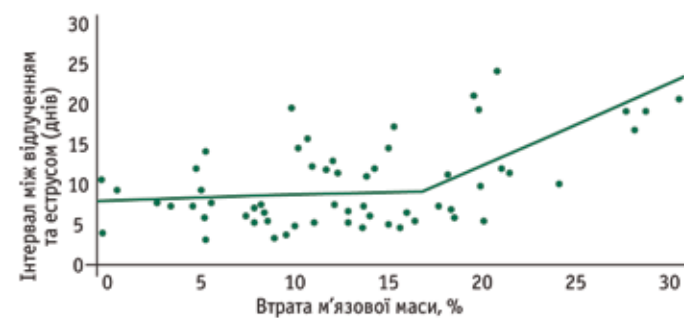
\* м'язову й жирову масу визначали за допомогою рівняння Віттемора та Янга (1989), в основі якого жива вага свиноматок і товщина шпику в точці P2.

Намагаючись з'ясувати, як втрата м'язової маси лактуючої свиноматки позначиться на інтервалі між відлученням та еструсом (IBE), E. Clowes проаналізував результати шістнадцяти досліджень. Узагальнені результати на рисунку 1: якщо свиноматка втратила понад 16% м'язової маси, IBE стає довшим. Це значить, що схуднення, і зокрема втрата м'язової маси, погіршують продуктивність тварини (таких тоді вибраковують першими). Крім того, погана продуктивність негативно впливає на інші показники: річну кількість опоросів, кількість живонароджених поросят, частку ремонту, які разом визначають не тільки загальну продуктивність маточного стада, а й загальну прибутковість підприємства.

## Живі спорові культури — суттєва підтримка

Щоб з'ясувати, як на організм лактуючих свиноматок діє жива спорова культура (його почали додавати в корми за два тижні до опоросу і згодовували впродовж усієї лактації), провели дослідження: 109 свиноматок і свинок поділили на

Рисунок 1. Аналіз зв'язку між втратою м'язової маси та інтервалом між відлученням й еструсом (Clowes et al, 2003)



дві групи — контрольну (корм без живої спорової культури) і дослідну (40 г живої спорової культури на тонну корму). Завдяки додаванню живої спорової культури тварини худли значно менше (таблиці 3).

Таблиця 3. Вплив додавання живої спорової культури у корми лактуючих свиноматок на їхні виробничі показники впродовж лактації та подальшу продуктивність.

Кондиція	Дослідна група	Контрольна група
Втрата ваги (кг)	15,3	18,8
Товщина шпику в точці P2 (мм)		
Перший день після опоросу	24,98	25,11
На момент відлучення	23,26	22,94
Зменшення	1,7	2,2
Показники репродуктивної функції		
Інтервал між відлученням і початком еструсу (днів)	5,82	6,44
Повернення в охоту (відсоток)	6,1	20,0
Частота захворювання на ММА (відсоток)	5,7	13,0
Склад молока (14-й день після опоросу)		
Жир (відсоток)	6,3	6,1
Протеїн (відсоток)	4,7	4,5
Показники продуктивності		
Кількість відлученців на гніздо	9,7	9,0
Вага відлучених поросят (кг)	8,4	8,0

### Переваги застосування живої спорової культури під час лактації:

- менші втрати ваги (до 4 кг);
- конверсія корму для відновлення ваги, яку свиноматка втратила під час лактації (1 кг ваги: 5–7 кг корму);
- обсяги корму для поросних свиноматок, щоб відгодувати їх до оптимальної кондиції, на опорос (4 x 6 кг корму/кг приросту);

- обсяги корму для поросних свиноматок, щоб відгодувати до оптимальної кондиції, за рік (24 кг корму/гніздо x 2,3 опороси на рік = 55 кг корму на свиноматку на рік).

Як доводять результати дослідження, менше схуднення та більша «збереженість» м'язової маси під час лактації покращують продуктивність свиноматок, склад та поживність їхнього молока, а також збільшують вагу поросят на момент відлучення.

## КОНТРОЛЬОВАНЕ ПРОХОДЖЕННЯ ФАЗИ ПОСТВІДЛУЧЕННЯ

На благополуччя поросят у перші два тижні після відлучення безпосередньо впливають годівля та умови утримання. Щодо умов утримання давати рекомендації складно через їх специфіку в кожному господарстві. А от годівля повинна забезпечуватися однаково — поросята мають їсти стільки, щоби не погіршувалися прирости та здоров'я. Як цього досягти, читайте в статті.

### Підгодовля підсисних поросят

Прирости та здоров'я поросят впродовж підсисного періоду залежать здебільшого від молочності свиноматок. Чим швидше новонароджені отримують якісне молозиво (з високим вмістом імуноглобулінів), тим кращий захист від хвороботворних агентів, типових для тваринницьких ферм, сформують. Водночас украй важлива підгодовля підсисних поросят (престартером), яка є своєрідним «трампліном» для їхнього інтен-

сивного розвитку та здоров'я. Престартер використовують для того, щоб:

1. Познакомити поросят із твердим кормом.
2. У їхньому шлунку утворювалися травні соки (тренінг ензимів) і соляна кислота, а в тонкому кишечнику — ензими.
3. Стимулювати розвиток стінок кишечника (ріст ворсинок), щоб збільшувалася його здатність поглинати поживні речовини.

Підготовка поросят до подальшої відгодівлі завдяки підкорму дасть змогу значно полегшити відлучення.

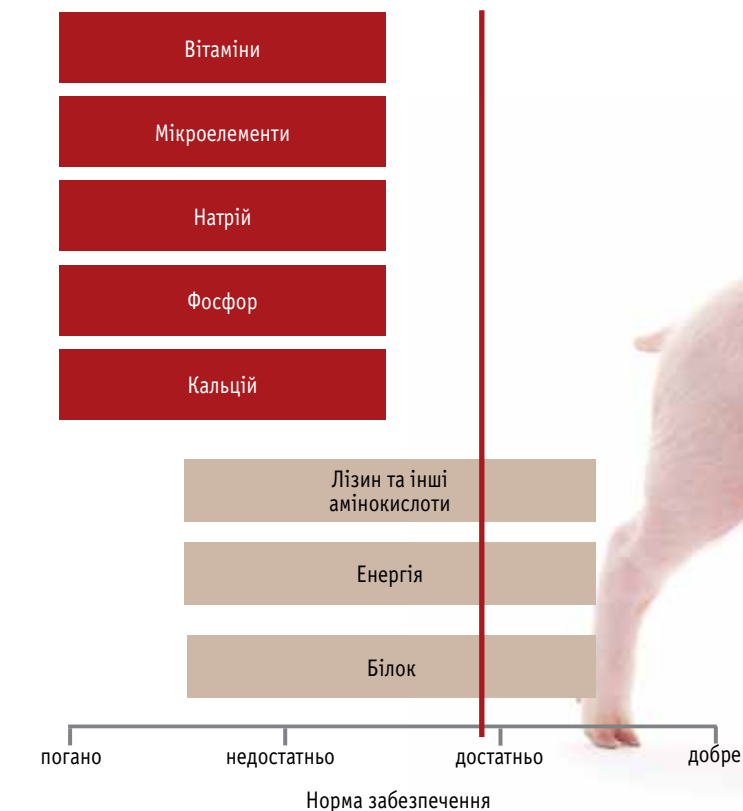
Поросята, порівняно з іншими сільськогосподарськими тваринами, мають дуже високий потенціал росту. За перші чотири тижні життя вони збільшують вагу приблизно вчетверо: впродовж підсисного періоду набирають у середньому 250 г на добу. Однак, починаючи з 14-го дня, молоко свиноматки не забезпечує їхніх потреб у мінеральних (кальцій, фосфор, натрій) та поживних (мікроелементи і вітаміни) речовинах (рисунок 1). Тому вже у підсисний період поросятам потрібен високоякісний легкозасвоюваний престартер. Чим більше вони споживатимуть його до відлучення (рекомендовано близько 500 г/порося,



Альфонс Хесекер, кандидат наук, керівник відділу розробок та досліджень компанії MIAVIT (Німеччина)

Рисунок 1.

Норма забезпечення поросят необхідними поживними речовинами (А. ХЕСЕКЕР, 2013)





коли підсисний період триває 25–28 днів), тим краще почуватимуться і ростимуть у перші тижні після відлучення.

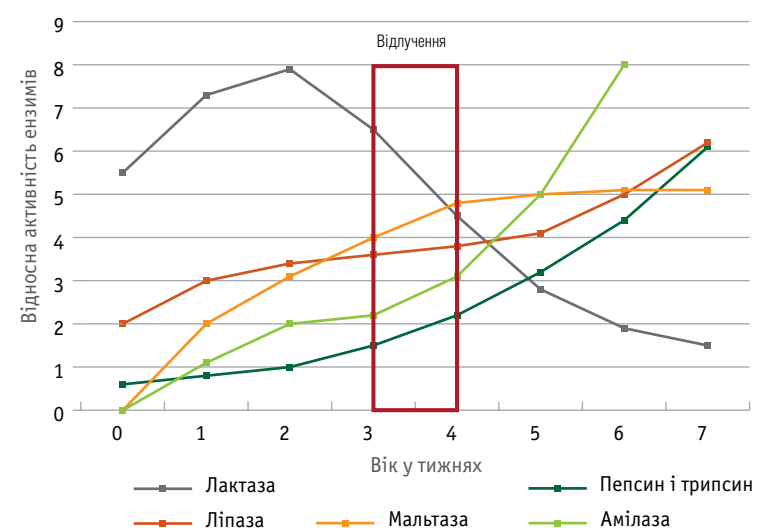
#### Обережно, відлучення

Відлучення для поросят — це, насамперед, заміна легкозасвоюваного молока свиноматки, яке складалося переважно з молочного білка, жиру та молочного цукру, на твердий корм з високим вмістом крохмалю та білків рослинного походження. Травній системі поросят доводиться пристосовуватися до таких змін у дуже стислі терміни. Щоб полегшити перехід, корм для щойно відлучених поросят повинен не лише стимулювати ріст (енергія/білок), але й відповідати їхній здатності до перетравлювання. Тому він має містити легкоперетравні вуглеводи й високоякісні білки, наприклад, рибне борошно, плазму крові тощо. Крім того, у складі корму обов'язково повинні бути і молокопродукти, які містять молочний цукор (лактозу). А вже доведено, що впродовж перших двох тижнів після відлучення поросят ефективно його засвоюють завдяки лактазі (ферменту, який виробляється у тонкій кишці) (рисунки 2).

Ще один пріоритет у фазі поствідлучення — оптимальне

Рисунок 2.

Утворення травних ензимів залежно від віку й ваги поросят (А. НЕСЕКЕР, 2013)



споживання корму. Літр молока, який поросят мало б отримати від свиноматки у день відлучення, еквівалентний 200–250 г престартера.

#### Годівля після відлучення

Упродовж чотирнадцяти днів після відлучення поросят повинні отримувати виключно престартер (зміна корму — випробування для мікрофлори шлунково-кишкового тракту (ШКТ), чого не можна допустити в цей критичний період). У такий спосіб ШКТ (насамперед, мікрофлора) пере-

лаштується на безперервне перетравлювання поживних речовин. Крім того, можна уникнути багатьох стрес-чинників (рисунки 3).

Зменшення надходження субстрату можна перешкодити розмноженню кишкових бактерій, які розвиваються, коли мають доступ до поживних речовин. З іншого боку, щойно відлучені поросят потребують якомога більшої кількості поживних речовин для росту. Вирішити цю проблему можна, використовуючи легкозасвоювані корми дрібного помелу, або у вигляді крихти чи гранул.

Перетравлювання корму починається з ретельного змочування слиною в ротовій порожнині та швидкого зниження рівня рН у шлунку (поросят повинно їсти невеликими порціями і без поспіху). Уповільнити споживання корму можна, якщо давати його

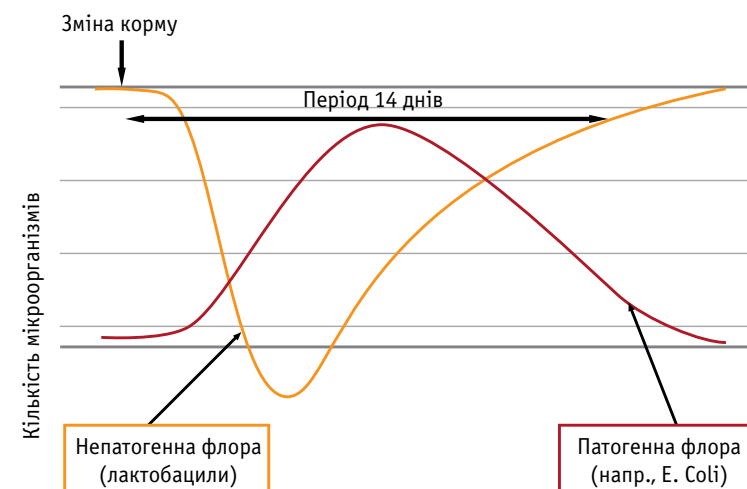
**Літр молока, який поросят мало б отримати від свиноматки у день відлучення, еквівалентний 200–250 г престартера.**



**Починаючи з 14-го дня, молоко свиноматки не забезпечує потреб поросят в мінеральних (кальцій, фосфор, натрій) та поживних (мікроелементи і вітаміни) речовинах.**

Рисунок 3.

Вплив зміни корму на мікрофлору шлунково-кишкового тракту (А. НЕСЕКЕР, 2013)



у формі борошна у кілька прийомів на добу впродовж першого тижня після відлучення. Так корм буде краще змочуватися слиною (протидія переїданню), а значення рН у шлунку зменшуватиметься швидше (для підсилення ефекту можна використовувати спеціальні комбінації кислот). Це ефективно знищуватиме популяції мікроорганізмів у шлунку та стимулюватиме утворення пепсину — ензиму, необхідного для перетравлювання білка, що також попереджає розлади травлення.

#### Висновок

Підгодівля підсисних поросят правильно підібраним престартером у фазі поствідлучення (впродовж перших двох тижнів) може ефективно протидіяти проблемам травлення. Завдяки цим «інструментам» тварини краще реалізують потенціал росту, демонструючи високі виробничі показники. ПС

**ТАНДЕМ 2002**

Спеціальні кормові добавки для свиней; Премікси; Цирколін; Холин хлорид 60%; Жидкі добавки для птиці;

Предстартерні комбікорма для молодняка; Кормові концентрати (БМВД); Фітаза Санфейз; Ферментні композиції Санзім;

GERMANY: MIAVIT  
UKRAINE: Feedline  
CHINA: sunHY



## АНОРЕКСІЯ ТА ВІДМОВА ВІД КОРМУ?

**Кристіна Шваб,**  
менеджер  
виробництва  
компанії БІОМІН  
(Австрія);

**Віталій Лохов,**  
генеральний  
директор компанії  
БІОМІН Україна

Якщо у ваших свиней траплялась анорексія, вони відмовлялися від корму чи погіршувався їхній імунітет, велика вірогідність, що причиною були мікотоксини. Перераховані проблеми — прояви зараження мікотоксином ДОН (дезоксиніваленол, вомітоксин).

ДОН — трихотецен типу В — здатні продукувати деякі штами грибів *Fusarium*. Активна група трихотецен — це епоксид (циклічне з'єднання, що містить один атом кисню), який відповідає за зв'язування ДОН з рибосомами, зашкоджуючи синтезу білка. Нетоксичний метаболіт ДОМ-1 не може з'єднуватися з рибосомами, бо не має епоксидної групи.

Важливо врахувати, що гриби, рослини, тварини та бактерії можуть модифікувати ДОН у різні метаболіти (таблиця 1). Такі похідні ДОН називають «прихованими мікотоксинами».

Дослідження свідчать, що похідні ДОН, в основному 3-ацетил і 15-ацетил-дезоксиніваленол, а також дезоксиніваленол-3-глюкозид, збільшують забруднення кормів ДОН на 75% від уже існуючого рівня.

### ДОН у шлунково-кишковому тракті (ШКТ) свиней

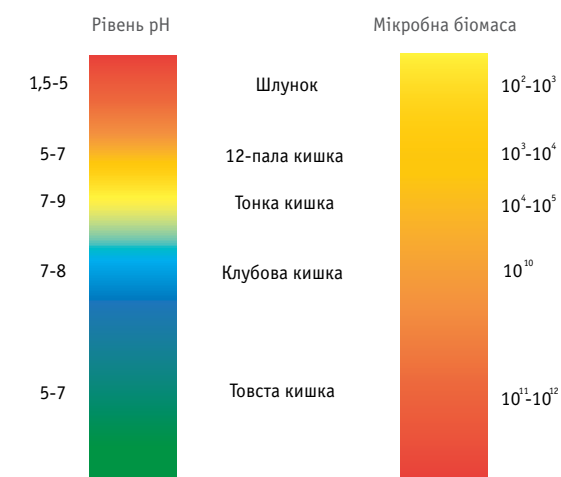
Процес всмоктування ДОН та його метаболітів у кишечнику залежить від виду тварини. Свині, наприклад, найбільш чутливі до цього мікотоксину. Близько 54–89% ДОН проникає крізь епітелій їхнього кишечника і потрапляє в кров, де його тоді можна виявити. Біодоступність ДОН залежить від кишкової мікробіоти у відділах ШКТ перед тонким кишечником, у якому абсорбується цей мікотоксин. У шлунку свиней мікробна біомаса не перевищує 10<sup>2</sup>–10<sup>3</sup> КОЕ на мілілітр шлункового соку (рисунок 1).

Кишкові бактерії здатні перетворювати похідні ДОНа (дезоксиніваленол-3-глюкозид, 3-ацетил і 15-ацетил-дезоксиніваленол) в ДОН. Водночас є бактерії, такі, як у продукт «Мікофікс», що модифікують його в нетоксичний ДОМ-1 і запобігають всмоктуванню.

У дослідженні, об'єктом якого стали 24 поросята, концентрація ДОН у сироватці крові значно знижувалася (P<0,05), коли у корм, заражений ДОН, додавали «Мікофікс» (рисунок 2). Такий результат спричиняє реакція глюкуронування ДОН, після чого він виводиться з сечею у вигляді дезоксиніваленол-3-глюкуроніда та

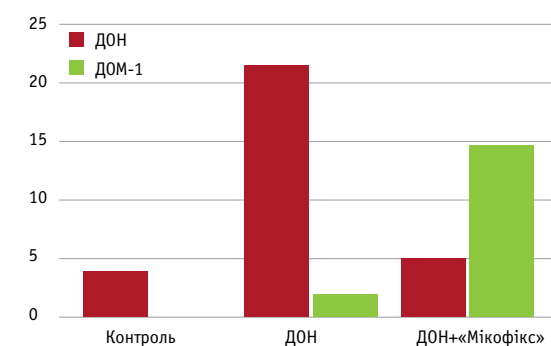
**Рисунок 1.**

Порівняння значення рН з концентрацією мікроорганізмів у мілілітрі кишкового соку свиней (MARESCA, 2013)



**Рисунок 2.**

Результати дослідження препарату «Мікофікс» на поросятах, які споживали заражений ДОН корм



дезоксиніваленол-15-глюкуроніда.

Коли свині споживають заражений корм (незалежно від кількості ДОН у ньому), у них пошкоджуються клітини кишкового епітелію, який стає чутливим до дії будь-яких токсинів, що є в кормі. Виникає ризик токсичного ураження всього кишечника. Більше того, всмоктані мікотоксини можуть повторно потрапляти у кишечник через кишковий епітелій або шляхом печінково-кишкової циркуляції (виділяються з жовчю та повторно всмоктуються), збільшуючи час ураження ШКТ. У результаті погіршується функціонування кишечника, погано засвоюються поживні речовини, свині відмовляють від корму, страждають на анорексію.

Аби захистити себе та свій бізнес від проблем, пов'язаних із мікотоксинами, варто використовувати дієві засоби захисту. Причому не після зараження, а в профілактичних цілях. Адже запобігти легше, ніж лікувати! **ПС**

**Таблиця 1.** Метаболіти ДОН

Модифікатори метаболітів	Метаболіти ДОН
гриби	3-ацетил-ДОН 15-ацетил-ДОН
рослини	3-0-глюкозид-ДОН
тварини	ДОН-3-глюкуронид ДОН-15-глюкуронид
бактерії	Депокси-ДОН

# Мікофікс® Більше захисту.



Мікотоксини погіршують продуктивність та шкодять здоров'ю Ваших тварин.

**Мікофікс®** це рішення для управління ризиком зараження мікотоксинами.



mycofix.biomin.net

Naturally ahead

**Biomin®**

БІОМІН Україна  
+380 44 360 18 81, +380 44 207 12 10  
e-mail: office.ukraine@biomin.net



## ПІДГОДІВЛЯ ДО ВІДЛУЧЕННЯ: КОЛИ, ЧОМУ ТА ЯК?

Підкорм — це додатковий твердий корм (престартер), який дають поросяткам у період лактації, щоб підготувати їхню травну систему до відлучення. Підгодівля стимулює розвиток травних ензимів, за допомогою яких поросятка засвоюють поживні речовини з будь-якої їжі, а не тільки з молока. Використання підкорму — один з найбільших викликів сучасного свинарства, стратегія, що істотно покращує споживання корму після відлучення.

За матеріалами презентації **Келей Алмонд** «Підгодівля до відлучення: чому і як» (Kayleigh Almond, Creep Feeding Before Weaning: Why and How) на вебінарі «Годівля свиней» (2013) та статті **Джона Гадда** «Аспекти підгодівлі, які не можна ігнорувати» (John Gadd, Aspects of Creep Feeding Not to Ignore)

### Навіщо підгодовувати?

Причин є багато. Головне, що переваги отримують як свиноматки, так і поросятка.

**Свиноматки.** Не так давно у гнізді в середньому було десять живонароджених поросят, які за 28 днів набирали 48 кг. Нині — тринадцять, які на кінець підсисного періоду важать 86 кг — майже вдвічі більше. Однак поросятка і досі потребує 4,5 г молока на кожен грам приросту, а свиноматки вже фізично не можуть з'їсти стільки, щоб повноцінно вигодувати велике гніздо. Це ж більше 350 л молока за лактацію! При цьому тварина повинна зберегти свої репродуктивні сили. Проблема в тому, що багатьом свиноматкам це не вдається. Особливо гіперпродуктивним первісткам, які, намагаючись вигодувати своє численне потомство, переживають серйозний стрес, що послаблює їхній імунітет. У результаті — більше хвороб і коротше продуктивне життя (багато свиноматок рідко «дотягує» до 3,5 опоросів). Як це позначається на прибутках господарства? Рахуйте самі: за період «експлуатації» свиноматки вихід відлученців (загальна вага всіх поросят на момент відлучення у 28 днів) повинен сягати 500 кг, а виробник отримує лише 360 кг. І це не генетична проблема! Порівняння облікових даних тих господарств, де тривалість продуктивного життя свиноматок у середньому складає 5 опоросів, із тими, що ледве дотягують

до 3,65, свідчить, що останнім потрібно на 31,5% більше інвестицій на ремонт маточного стада. Підгодівля — один із основних способів їх скоротити.

**Поросятка.** Найголовніша перевага від підгодівлі — вони краще ростуть до і після відлучення. Згідно з результатами багатьох авторитетних досліджень, у підсисний період тварини набирають у середньому на 200–300 г на тиждень більше. Тобто на момент відлучення у 28 днів поросятка будуть важчими приблизно на кілограм. Після відлучення приросту також будуть кращими (рисунки 1 а і б).

Цікавими виявилися результати цьогоорічного дослідження, яке провели в Центрі свинарства Прері (Prairie Swine Centre). Його об'єктом стали 877 поросят, 430 із них почали підгодовувати за сім днів до відлучення. Тварини були різного віку: 435 відлучили на 21-ий день, решту — на 28-ий. Дослід тривав два тижні з моменту відлучення. Його результати довели, що навіть коли різниця у вазі відлученців, яких не підгодовували, і тих, які отримували престартер, незначна, на дорощуванні виробничі показники останніх будуть набагато кращими (таблиця 1).

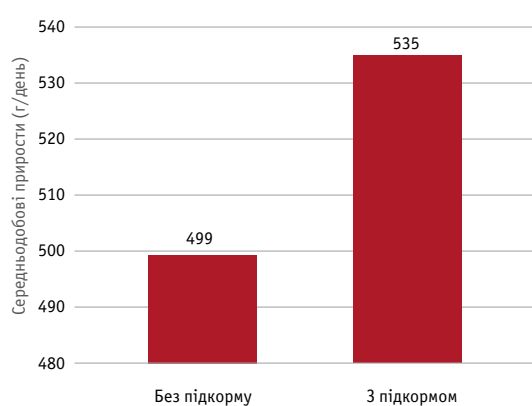
### Скільки підкорму давати?

Небагато. У середньому поросятка до відлучення за 28 днів з'їдає 200–250 г корму, причому 80% — за

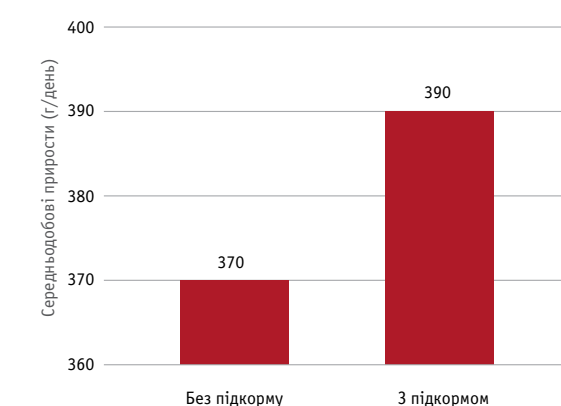
### Рисунок 1.

Порівняння середньодобових приростів щойно відлучених поросят (0–8 дні), яких підгодовували:

а) відлучили на 28 день (BRUINIX ET AL, 2002);



б) відлучили на 21 день (SULABO ET AL, 2008).



**Найголовніша перевага від підгодівлі — поросятка краще ростуть до і після відлучення.**

## Найбільше користі від прикорму отримують найменші поросятка.

останній тиждень (Kavanagh et al, 2005). Тобто, якщо ви відлучаєте на 21 день, кількість корму, яку з'їдять тварини, буде в чотири рази меншою — 40–50 г.

Найбільше користі від прикорму отримують найменші поросятка (рисунки 2). Їм, зазвичай, дістаються задні соски, де мало молока, тому вони першими починають їсти престартер. Гнізда, де поросяткам дають прикорм, здебільшого однорідні на момент відлучення.

### Як стимулювати підгодівлю?

Є кілька простих порад:

1. Престартер повинен бути свіжим, а годівниці — чистими.
2. Починайте підгодівлю якомога раніше. Є господарства, де перше знайомство поросят із кормом відбувається на четвертий день їхнього життя. Найпоширеніша практика — тиждень після народження. Однак зважайте, якщо запропонуєте престартер після десятого дня, менше поросят почнуть його їсти (рисунки 3).
3. Давайте корм на плоскій поверхні (на підлозі чи таці).
4. Годівниця з престартером повинна знаходитися поряд з гніздом поросят, проте не під лампою.
5. Починайте з малих порцій, міняйте їх двічі на день (можна частіше).
6. Пропонуйте корм тоді, коли свиноматка їсть.
7. Завжди повинен бути доступ до води.
8. Використовуйте корм кашоподібної консистенції, якщо хочете покращити добове споживання.
9. Використовуйте легкоперетравний корм.
10. Надавайте перевагу комплексним кормам (складаються з кількох інгредієнтів — рибне борошно, молоко тощо) (рисунки 4). З другого боку, простий престартер — краще, ніж нічого.

Часто запитують, як краще давати корм: розсипати на килимку чи в годівницю? Різниці немає. З другого боку, поросятка дуже допитливі. А значить, коли вперше пропонуєте престартер, краще насипати його в годівницю. Новий предмет приверне їхню увагу, і вони охочіше спробують, що всередині. Крім того, тоді мен-

### Таблиця 1.

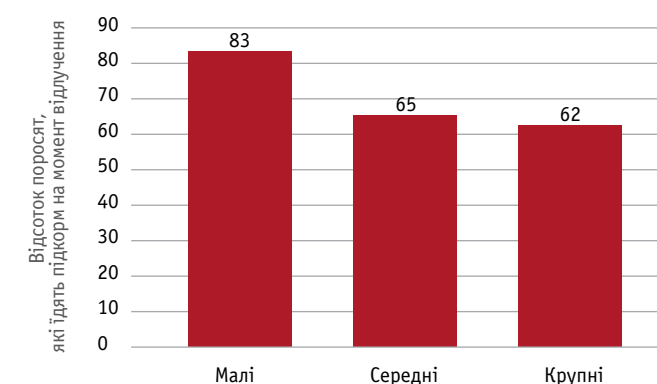
РЕЗУЛЬТАТИ ПОРІВНЯННЯ ВИРОБНИЧИХ ПОКАЗНИКІВ ПОРОСЯТ ІЗ РІЗНИХ ДОСЛІДНИХ ГРУП (З ПІДКОРМОМ І БЕЗ) УПРОДОВЖ ДВОХ ТИЖНІВ ПІСЛЯ ВІДЛУЧЕННЯ (PRAIRIE SWINE CENTRE, 2013)

Показники (середнє значення)	Без підкорму	З підкормом	Різниця
Вага на момент відлучення, кг	6,13	6,33	+ 200 г
Вага через два тижні, кг	18,64	19,90	+1,26 кг
Середньодобові прирости, г/доба	380	420	+ 40 г/доба
Середньодобове споживання корму, г/доба	490	520	+ 30 г
Коефіцієнт конверсії корму	1,29	1,24	-0,05



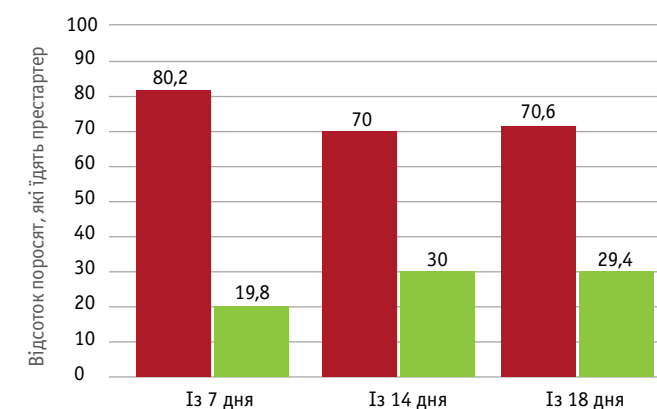
### Рисунок 2.

Як кондиція поросят впливає на споживання підкорму (SULABO ET AL, 2009)



### Рисунок 3.

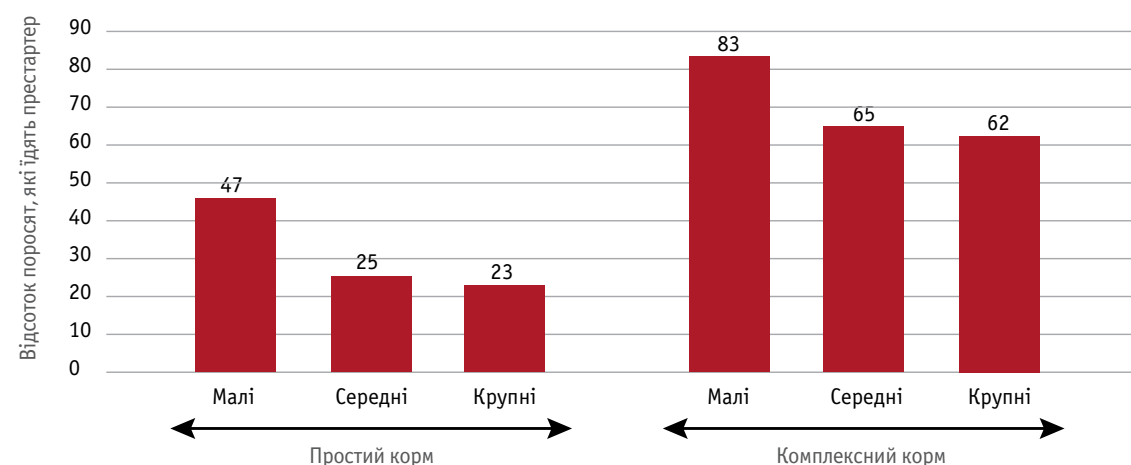
Як час початку підгодівлі впливає на кількість поросят, які їстимуть корм (червоні стовпчики) (SULABO ET AL, 2010)





**Рисунок 4.**

Порівняння споживання простих та комплексних кормів (Sulabo et al, 2009)



ше корму псуватиметься: з килимка його легко зсунути на щільну підлогу, де він провалиться в гноєзбірну ванну.

Форма престартера — гранульована чи сипуча — не має значення. Однак, враховуйте, що втрати корму в гранулах — менші.

**Економічна доцільність підгодівлі**

Давайте рахувати разом. Одне поросля за підсисний період (28 днів) споживає в середньому 200 г престартера. Припустимо, що в гнізді — десять порослят, тобто разом вони з'їдять 2 кг. Якщо кілограм у середньому коштує 13 гривень, то на гніздо виробник витратить 26 грн. При цьому впродовж чотирьох тижнів після відлучення таке поросля наростить 13,6 кг (420 г/доба), а те, яке не підгодовували, тільки 12,5 кг (380 г/доба). Різниця становить 1,1 кг. Помножимо це число на 10 порослят та на 11 гривень (вартість кілограма приросту) і отримаємо 121 гривню. Отже, повернення інвестицій на підгодівлю на гніздо в середньому становитиме 4,6:1. І це лише на початковому етапі до-

**Відлучене поросля, яке підгодовували впродовж підсисного періоду, важитиме в середньому на 1,1 кг більше, ніж те, якому підкорму не давали.**

рошування. При цьому свині, яких підгодовували з першого тижня життя, мають кращі виробничі показники і на момент забою, зазвичай, важчі на 4–5 кг, а отже, господарство може скоротити період відгодівлі. Також ураховуйте, що використання прикорму зменшує навантаження на свиноматку: вона не так виснажується, краще себе почуває, менше хворіє, а тому має довше продуктивне життя. А це скорочує відсоток ремонту стада, про що йшлося в першому розділі статті. Тому коефіцієнт повернення інвестицій буде не менше 6:1. **ПС**

**Джон Гадд.**

міжнародний експерт у галузі свинарства (Великобританія)

**Що повинно бути в кормі для підгодівлі?**

- Молоко свиноматки багате на лактозу. У престартері її рівень повинен бути не меншим. А оскільки за якісну лактозу доводиться конкурувати з дитячим харчуванням, цей інгредієнт — не з дешевих.
- Звичайна соя як джерело протеїну, добре підходить свиням на відгодівлі, відлученці ж погано її перетравлюють. Тому, якщо вже використовувати сою, то тільки як концентрат або після спеціальної обробки.

- Рибне борошно повинно бути якісним, а отже, дорогим. Такий продукт готують при низьких температурах зі свіжої риби. Не спокійтесь на низьку ціну — втратите більше, ніж заощадите.
- Не використовуйте м'ясне борошно у годівлі маленьких порослят.
- Зернові містять некрохмалисті полісахариди — антипоживні фактори (АПФ), які погано перетравлюються. Цю проблему можна вирішити, додаючи спеціальні ферменти, однак продукт тоді стане дорожчим. У кукурудзі

- низький вміст АПФ, проте набагато більша загроза забруднення мікотоксинами.
- Яєчний порошок зміцнює імунну систему порослят. Йому надають перевагу порівняно з продуктами із плазми крові.
- Олія та жири, які використовують як джерела енергії, повинні бути спеціально очищеними.
- Інкапсульовані вітаміни кращі, але дорожчуть корм.
- Органічні мікроелементи абсорбуються краще, ніж неорганічні, які ширше використовують через дешевизну.

# AgroSoft WinPig

## Програмне забезпечення для обліку в свинарстві



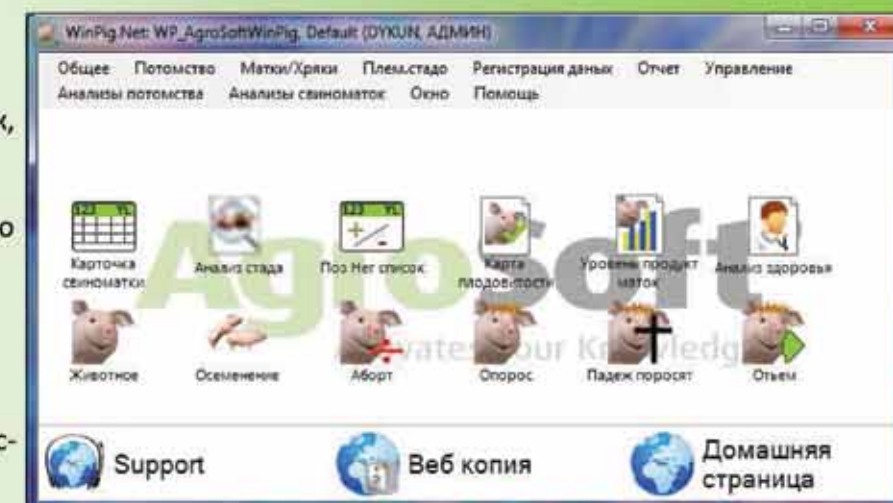
WinPig.Net—це нова система управління від AgroSoft. Програма була розроблена в співпраці з виробниками свинини, консультантами та експертами ветеринарії.

Розроблена на основі 25-ти річного досвіду попередньої версії, програма зберегла свою простоту в використанні і в той же час отримала багато нових функцій та аналізів. WinPig.Net може використовуватись всіма виробниками свинини у всьому світі. Від товарного виробництва до племінного, які поєднані з селекційними компаніями. Від маленького виробника до великих холдингів.

WinPig.Net—це програма, яка постійно розвивається щоб завжди відповідати сучасним вимогам виробництва. А постійна підтримка завжди допоможе скоординувати введення необхідних даних та отримати важливі звіти.

**Можливості програми:**

- Комплексна програма для свиноматок, молодняку та забійних свиней.
- Розроблена для планування, контролю та аналізу.
- Покращені аналізи з поглибленими графіками.
- Інтеграція з ручними терміналами, системами годування.
- Індивідуальне налаштування форм реєстрації та детальних аналізів за потребою користувача.
- Детальна інформація розрахунку показників, що дозволяє бачити саму формулу, та список тварин, які входять в розрахунок.
- Прогноз забою відповідно приросту та проценту смертності на виробництві.
- Містить майже всі можливі форми друку контрольних списків, аналізу стада, списку ферми, тижневих карточок, списку перевірки та інших списків.
- Можливість зберігати звіти та списки реєстрацій в багатьох форматах, включаючи excel, word, pdf та інші.
- Порівняння даних виробництва з іншими господарствами.



Denmark  
7160 Topping, Tovergade 82  
Telephone +4576902222  
E-Mail: post@agrosoft.net  
Homepage: www.agrosoft.eu

Підтримка AgroSoft в Україні  
Володимир Вакула  
тел.: +38 097 937 69 41  
+38 050 835 40 78  
e-mail: agrosoft\_ua@ukr.net



## ЛЕПТОСПІРОЗ СВИНЕЙ — ЕКОНОМІЧНА ТА СОЦІАЛЬНА ЗАГРОЗА

Лептоспіроз — контагіозна хвороба, зареєстрована на всіх континентах. Проте останнім часом в Україні вона займає одне з провідних місць серед природно-осередкових захворювань. До нього сприйнятливі багато видів диких і свійських тварин, зокрема свині. Однак актуальність проблеми для галузі не лише в економічних втратах, які спричиняє недуга через масові аборти, погіршення відтворювальної функції тварин і тривале зниження їх продуктивності. Лептоспіроз становить ще й соціальну загрозу, адже його збудник — антропозооноз, тобто захворювання спільне для людей і тварин. Особлива група ризику — персонал ферм і боєнь (можливі летальні випадки). Весняно-літній період — пік захворювання свиней на лептоспіроз, тому саме час пригадати особливості перебігу, діагностики та контролю хвороби.



**Олександр Кучерявенко**, к.в.н., старший науковий співробітник Інституту ветеринарної медицини НААН, завідувач лабораторії з вивчення лептоспірозу сільсько-господарських тварин



**Віктор Еверт**, к.в.н., бізнес-менеджер ТОВ «Зоетіс Україна», координатор Консультативного центру Асоціації свинарів України

### Лептоспіроз чи лептоспірозИ?

Лептоспіроз — бактеріальне захворювання, яке викликає один із сероваріантів лептоспіри — тонкої спіралеподібної спірохети завдовжки 5–15 мікрон та 0,1 мікрона в діаметрі. Основна характеристика патогену — надзвичайна мотильність: розкручуючи свою нитку, спірохета здатна проникнути навіть крізь лабораторний папір стерильної фільтрації (рисунки 1).

Різні сероваріанти лептоспіри розрізняють на основі їх ДНК-спорідності, порівнюючи з уже відомими штамми. Повної однотайності між науковцями світу досі немає, однак згідно з найпоширенішою класифікацією, виділяють 268 сероваріантів лептоспіри, що об'єднані у 26 серогруп. Хоча для лептоспірозу, викликаного різними сероваріантами цих бактерій, характерні спільні клінічні ознаки, проте, принаймні теоретично, кожен із цих 268 сероварів здатен викликати окреме захворювання. Тому, напевне, доцільніше говорити про хворобу в множині: «лептоспірози».

Більшість сероваріантів бактерії пристосовані до конкретних видів ссавців, котрі є для них постійними чи транзитними господарями, однак часто можуть заражати навіть птицю і земноводних. Свині чутливі до багатьох сероваріантів, проте серед патогенних груп лептоспіри найнебезпечніші для них:

*Leptospira interrogans* (серовари *romona*, *icterohaemorrhagiae*, *canicola* та *bratislava*), *Leptospira borgpetersenii* (серовари *sejroe* і *tarassovi*), *Leptospira kirschneri* (серовар *grippotyphosa*). З усіх перелічених сероваріантів, якими заражаються свині, найбільш часто зустрічаються *romona*, *icterohaemorrhagiae*, *bratislava*.

Світове свинарство офіційно визнало лептоспіроз серйозною хворобою свиней у 1940-их роках. Однак і в раніших описах «загадкової хвороби свинарів», котра вражала здебільшого працівників свиноферм, найімовірніше, йшлося саме про лептоспіроз свиней. Незважаючи на те, що останнім часом, завдяки закритій системі утримання тварин, покращеним заходам санітарії та біобезпеки, еволюції управління свиногосподарством, антибіотикотерапії та вакцинаванню, економічні втрати від лептоспірозу вдалося значно скоротити, захворювання досі залишається ендемічним (постійно присутнім) та актуальним.

Домінування тих чи інших сероварів на позитивних щодо лептоспірозу свинофермах яскраво свідчить не тільки про концентрацію природних резервуарів (миші, щури, їжаки, лиси тощо) збудника у конкретному регіоні, але й про особливості господарювання. Таблиця 1 містить зведену інформацію про найпоширеніші сероваріанти лептоспіри, які впродовж останніх

двадцяти років виявляли на свинофермах в Україні та Росії. Так, в Україні типово «свинарчий» серовар *romona* у 1990–2000 рр. виявляли у 30% сироваток, однак уже через 10 років його поширення скоротилося вдвічі. Водночас зросла частота виявлення *canicola*, який вважають «собачим» штамом. Це свідчить про те, що біобезпека підприємств на відносно низькому рівні: територією ходять бродячі собаки чи інші вектори і заражають свиней. Зверніть увагу, що в Росії ситуація із цим джерелом патогену ще гірша. Стосовно сероваріантів, типових для гризунів (*grippotyphosa*, *icterohaemorrhagiae* — щури), ситуація залишається відносно стабільною, хоча і викликає занепокоєння. Проте частота виявлення *hagjo*, котрий вважають штамом великої рогатої худоби, в українських свиногосподарствах зросла у 2,5 рази, а в росіян навпаки — істотно скоротилася. Така тенденція теж має своє пояснення: середньостатистичний український свинар тримає на господарстві і свиней, і корів, тоді як для Росії більш характерна вузька промислова спеціалізація тваринництва.

Звертаємо вашу увагу на поширення типово свинарчого сероваріанту *bratislava*: у 90-ті його виявляли у 7,15% досліджуваних в Україні сироваток, а зараз — у 47%! І в Росії ситуація приблизно така сама. Зауважте: згідно з нещодавніми дослідженнями, у США

у 77% абортів свиноматок, спричинених лептоспірозом, виявили сероваріант *bratislava*. Хоча аналогічних даних про аборти, спричинені лептоспірозом, у Європі немає, однак там серопозитивна на *bratislava* ще більша частка тварин: 86%. Таким чином, шалений стрибок у частоті виявлення цього сероваріанта серед українських господарств свідчить про те, що оновлюючи генетичний потенціал, свинарі нерідко везуть дуже сумнівних як за генетичними показниками, так і з ветеринарної точки зору тварин. Отож, щоб гарантувати благополуччя своєї ферми, комплектуйте її серологічно негативним щодо лептоспірозу молодняком (що має бути лабораторно підтверджено).

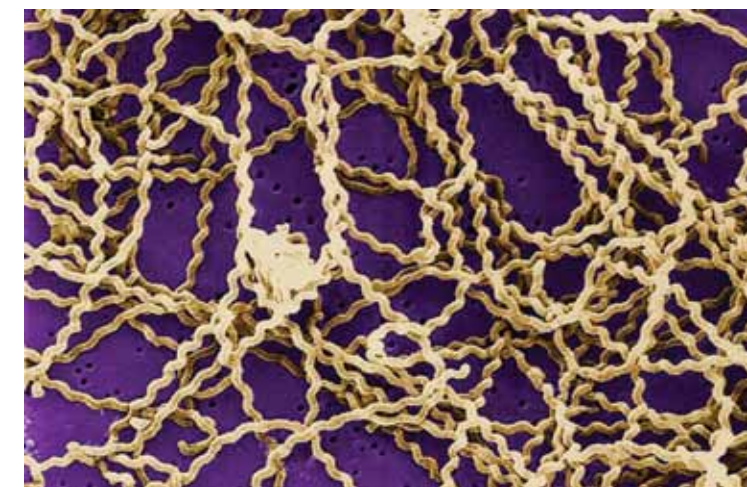
### Патогенез та клінічні ознаки

Завдяки надзвичайній проникності, лептоспіри потрапляють до організму не тільки через рани, подряпини та слизові оболонки (очей, ротової та носової порожнин, статевих органів), а й через неушкоджену шкіру. Після розвитку лептоспіремії бактерії циркулюють організмом, ушкоджуючи головні внутрішні органи. Особливістю перебігу захворювання є те, що бактерії у кінці фази бактеріємії здатні накопичуватися і активно розмножуватися у нирках тварин. При цьому впродовж тривалого часу після інфікування — місяці і навіть роки — носій лептоспірозу виділяє величезну кількість бактерій із сечею (до 1 млн лептоспіри на 1 мл). Сероваріантові *bratislava*, крім того, характерно локалізуватися у статевому тракті кнурів і свиноматок.

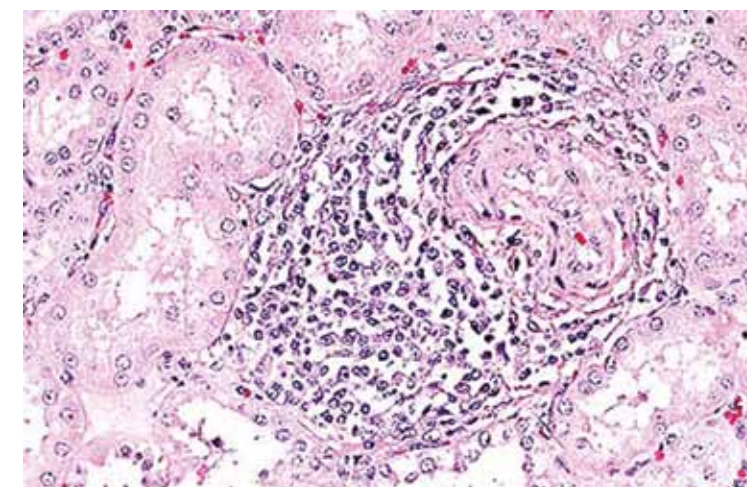
### Таблиця 1.

Динаміка поширення різних сероварів лептоспіри (за матеріалами доповіді О. Кучерявенка та В. Еверта під час VI Міжнародного конгресу свинарів Zoetis, Ялта, 2013)

На тисячу досліджених сироваток крові	Україна, %		Росія, %	
	1990–2000 рр.	2000–2012 рр.	1990–2000 рр.	2000–2012 рр.
<i>Romona</i>	30,48	14,5	49	42
<i>Canicola</i>	12,3	17	2	30,16
<i>Grippotyphosa</i>	19,12	19,83	2,15	2,06
<i>Icterohaemorrhagiae</i>	2,43	1,95	10,97	7,72
<i>Hagjo</i>	9,87	26,75	3,12	0,97
<i>Bratislava</i>	7,15	47	3,78	41,95



**Рисунок 1.** Спірохети лептоспіри на лабораторному фільтрувальному папері



**Рисунок 2.** Лімфоплазматична загальна інфільтрація біляклубочкового апарату нирок 6-місячного поросятка, ураженого лептоспірозом

Хоча більшість дезінфектантів, висушування і пастеризація ефективно знешкоджують лептоспіри, проте, потрапивши у сприятливі умови (водойми, вологий ґрунт), вони здатні виживати і тривалий час залишатися джерелом інфекції поза межами організму постійного чи транзитного господаря.

Таким чином, зараження свиней, зазвичай, відбувається через споживання контамінованих патогеном кормів і води, при вигульному утриманні тварин у лептос-

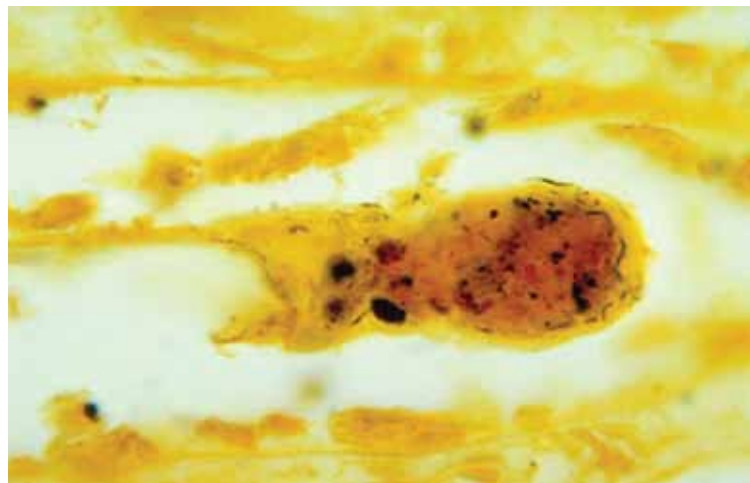
пірозо неблагополучних зонах, контакті з сечею та фекаліями тварин-носіїв, а також статевим шляхом при природному парванні або штучному запліднюванні спермою інфікованого кнура.

До лептоспірозу сприйнятливі свині будь-якого віку. У дорослих тварин і холостих свиноматок лептоспіроз проходить хронічно зі слабо вираженими клінічними ознаками: тимчасова відсутність апетиту, легка лихоманка впродовж 2–3 днів, іноді (але дуже рід-



Рисунок 3.

Лептоспіри в тканинах нирки



ко) жовтушність слизових оболонок і шкіри. Тому виявити захворювання на ранніх стадіях буває важко.

Найчастіше єдиною ознакою інфікування стада лептоспірозом є порушення репродуктивної функції свиноматок: зниження рівня заплідненості, масові аборти на пізньому терміні гестації (за 2–4 тижні до терміну опоросу) і народження слабких нежиттєздатних поросят. Ті, що виживають після внутрішньоутробного інфікування лептоспірозом, можуть страждати на лихоманку, анорексію, гемоглобінурію та гемолітичну анемію (лептоспіри продукують гемолізін, який руйнує еритроцити), жовтушність, сповільнений ріст.

І поросята, і дорослі свині з часом одужують. Проте ситуація ускладнюється тим, що лептоспіроз — одне із небагатьох захворювань, при якому спостерігається нестерильний імунітет: одночасне перебування в організмі й антигену, й антитіла. Знаходячись у каналці нирки і протидіючи тиску сечі, лептоспіра недоступна ні для антитіл, ні для більшості ліків, які ми постаємо із кров'ю. Саме це явище називається носійством, що у випадку із лептоспірозом може бути позитивним. Тому, коли поголів'я неблагополучного господарства набуває імунітету, на певний час (до двох років) патології поросності та прояви захворювання стають менш помітними. Однак зі зменшенням напруженості імунітету примарне клінічне благополуччя змінюється черговим загостренням хвороби.

Використовувати таких племінних тварин недоцільно, адже навіть після одужання, вони постійно за-

лишаються джерелом небезпеки і для інших тварин у стаді, і для персоналу. Ще більше пильності потрібна до поросят, які перехворіли лептоспірозом, адже через прихованість клінічних ознак їх можуть відбирати на ремонт, підтримуючи таким чином циркулювання патогену у своєму стаді, або продавати іншим господарствам, наражаючи їх на небезпеку інфікування.

#### Патологоанатомічні зміни

У дорослих продуктивних тварин рідко помічають патеміни, пов'язані з лептоспірозом, оскільки більшість інфікованих тварин одужують. У поросят на дорощуванні та відгодівлі можуть спостерігати гострі та хронічні нефрити, стирання межі між мозковим та кірковим шарами нирки, часто нирки мають численні інфаркти й крововиливи. Рідко, але трапляється некротичний дерматит.

У зовні нормальних аборт-плодів, причиною яких є лептоспіроз, спостерігають численні холодцеподібні інфільтрати в підшкірній клітковині, зазвичай, у пахових частинах (на животі), а також навколо очей. М'язи та органи — з явищами аутолізу, набряклі. Іноді також трапляється негнійний менінгіт. У грудній та брюшній порожнинах — рідина солом'яного або темного кров'янистого кольору. Наявність крововиливів в органах та рідині бурого кольору у порожнинах плоду пов'язана з мотильністю лептоспір: усередині організму, набувши певного вектору, бактерія «бурить» навпростець, проникаючи крізь біомембрани та викликаючи численні капілярні ураження органів.

#### Складнощі діагностики

Аборти на пізніх строках поросності у супроводі внутрішньоутробних уражень плодів у анамнезі можуть вказувати на наявність лептоспірозу у стаді, однак лише цих спостережень недостатньо для адекватної постановки діагнозу. Крім того, аборти лептоспірозою етіології необхідно диференціювати від спричинених РРСС, ЦВС-2, бруцельозом, синдромом SMEDI, хламідіозом, травмами. А тому висновки можна робити лише на підставі комплексу чотирьох умов: епізоотологічних даних, клінічних ознак, патанатомічних змін і лабораторних досліджень.

У Кодексі Міжнародного епізоотичного бюро референтними тестами для виявлення лептоспірозу називають два: перший — реакція мікроаглютинації і лізису (РМА), яка є специфічною для діагностики лептоспірозу; другий — імуноферментний аналіз (ІФА), але як скринінговий метод.

Для серологічних досліджень важливо відбирати парні сироватки щонайменше у десяти тварин зі стада (причому як у підозрілих, так і в здорових) з інтервалом у місяць. Коли йдеться про серологічний аналіз абортплодів, у лабораторію доцільно відправляти лише відібрані в асептичних, якщо не в стерильних, умовах зразки грудобрюшної рідини або органів плоду чи сироватки його крові — тобто те, що не мало контакту з кров'ю свиноматки, адже у ній можуть бути як лептоспіри, так і антитіла вакцини після нещодавно проведеного щеплення.

Ветлікарі-практики звертають увагу на відмінності у величині діагностичних титрів для визначення лептоспірозу в різних країнах. Так, в Україні та Росії мінімальним для підтвердження діагнозу «лептоспіроз» у невакцинованих тварин є титр 1:50 (у вакцинованих — 1:100, у абортплодів лептоспіроз підозрюють за діагностичним титром у грудно-брюшній рідині на рівні 1:4 – 1:10). Хоч в окремих країнах цей показник для невакцинованих тварин складає 1:100, 1:200 чи й більше. На нашу думку, занижувати діагностичний мінімум шляхом підвищення титру неправильно,

Суваксін PCV

zoetis

ТОВ «Зоетіс Україна»: 03680, Київ, вул. Амосова, 12, Бізнес-центр Горизонт Парк, Тел.: +38 (044)291-60-50, факс: +38 (044)291-60-51



Суваксін PCV2. Вибір №1 проти цирковірусної інфекції свиней!

Химерний антиген

Подвійний ад'ювант

Найбільш довготривалий імунітет

Попередження віремії

Лише одна ін'єкція



Фото 1.

Аборти у фазі пізньої поросності, спричинені лептоспірозом



адже РМА — високоспецифічна реакція і навіть при мінімальних титрах вказує на те, що контакт тварини з лептоспірами відбувся. А це, в свою чергу, може свідчити про її потенційне носійство, адже лептоспіри можуть знаходитися у нирковій мисці і бути недоступними для антитіл. Провідні лептоспірологи світу відзначають, що навіть при титрах 1:25 рівень потенційних носіїв сягає 60%. Тому, для прикладу, в Ізраїлі та Японії при титрах 1:10 тварин вже бракують і не ввозять. І недаремно, адже лептоспіроз — це, в першу чергу, небезпека для тих людей, які працюють зі свинями. У радянські часи було захищено низку медичних дисертацій, результати яких у тому числі доводять, що до 20% працівників, які працюють на лептопозитивній фермі, є носіями. Передачі лептоспірозу від людини до людини не зафіксовано, але такі хворі — інваліди, адже знаходячись в нирках, лептоспіра виділяє токсини і постійно отруєє весь організм. Задумайтесь: 2011-го року, навіть при своєчасній специфічній діагностиці, в Україні від лептоспірозу загинуло 15% хворих.

#### Контроль лептоспірозу — тільки комплексний

Заходи з контролю занесення та поширення патогену передбачають попередження контакту тварин із джерелом збудника, імунізацію поголів'я за допомогою щеплення, а також санацію стада за допомогою антибіотиків.

Насправді, зважаючи на велику кількість різних видів тварин, що здатні транспортувати лептоспі-

ри, попередити контакт свиней із потенційним джерелом збудника дуже важко.

Ефективний засіб профілактики лептоспірозу в стаді — щеплення. Однак при виборі вакцини потрібно зважати на те, що імунітет до лептоспірозу сероварспецифічний, а тому вакцина повинна містити штамми не тільки серогруп, але й сероваріантів, котрі характерні для вашого стада чи зони, в якій знаходиться господарство. Переконайтеся, що обраний вами препарат містить саме ті серовари, які є у вашому стаді чи зоні, інакше щеплення навіть дуже якісною полівалентною вакциною буде не здатне вирішити проблему.

При проведенні первинної обробки вакцинують свиней килимовим методом, оскільки часткова імунізація поголів'я не припиняє епізоотичний процес на фермі: постійно залишаються неімунні, сприйнятливі до лептоспірозу свині. Потім, під контролем серологічних досліджень, є сенс перейти на вакцинацію свиней в певні періоди (пороносності або лактації). Пам'ятайте, що лептоспіри виділяють значну кількість токсинів і є сильними алергенами, тому, щоб запобігти надмірній реакції лактуючих свиноматок на вакцину, під час щеплення необхідно мати під рукою протиалергічні препарати (при проведенні вакцинації будь-яким препаратом тварини впродовж певного короткого часу можуть відмовлятися від корму, проявляти ознаки пригнічення), щеплення краще проводити перед годівлею тварин.

Вакцинувати варто не тільки тварин лептопозитивної ферми.

Якщо господарство негативне, але знаходиться у загрозовій зоні, перед ним постає вибір: одразу вакцинувати тварин чи дочекатися інфікування та все-таки застосувати щеплення. Звісно, превентивні заходи — краще. Коли йдеться про племінне свиногосподарство, вакцинують тільки власне маточне поголів'я, а молодняк, призначений на продаж, залишають нещепленим: на момент купівлі тварини мають бути серологічно негативними, оскільки відрізнити титри антитіл після вакцинавання та після контакту з польовим збудником неможливо.

Санацією або стерилізацією поголів'я називають лікувальні заходи, спрямовані на знищення лептоспір у нирковій мисці. Оптимальний час для санації — через два-три тижні після щеплення вакциною.

Якщо ваше господарство негативне на лептоспіроз, обов'язково проводьте серологічні дослідження придбаних тварин, яких збираєтеся вводити у стадо, та організуйте їх санацію у перший же день перебування на території ферми.

Для стерилізації оптимально застосовувати антибіотики пролонгованої дії, що здатні затримуватися у сечі не менше п'яти діб. Найкраще себе зарекомендували препарати стрептоміцину, пеніциліну (група аміноглікозидів). Препарати тетрацикліну й енрофлоксацину добре справляються з лептоспірами у паренхіматозних органах та крові, однак не гарантують знищення патогену в нирковій мисці. Деякі антибіотики також запобігають найтипівшому прояву лептоспірозу — абортам: додавання у корми свиноматкам хлортетрацикліну (0,5–1 кг/тонна) впродовж 7–10 днів ефективно справляється із цією задачею.

Нагадуємо, що навіть після повного клінічного одужання тварина, що не була вакцинована або/та стерилізована, залишається лептоспіроносієм на довгі роки, а отже — постійною загрозою для інших тварин у стаді та персоналу ферми. Тому позбавити господарство від хвороби можна тільки завдяки застосуванню комплексу протилептоспірозових заходів. **ПС**

## СТРЕПТОКОКОВІ ІНФЕКЦІЇ СВИНЕЙ

*Streptococcus suis* — збудник стрептококової інфекції, поширений на більшості свиноферм у всьому світі. Найчастіше уражає поросят після відлучення, проте може швидко поширитися серед свиней усіх технічно-вікових груп. Крім того, стрептококова інфекція — зоонозна: в групу ризику входять працівники свиноферм та м'ясопереробних підприємств. Як попередити та контролювати захворювання — читайте у статті.

#### Непростий патоген

*Streptococcus suis* дуже непростий патоген: його 34 серотипи мають різний ступінь патогенності та спричиняють різні хвороби. Найчастіше стрептококову інфекцію пов'язують із серотипом 2 (за винятком Данії, де найпоширеніший серотип 7). Він викликає гострий менінгіт, полісерозит, поліартрит, а інколи навіть пневмонію у поросят на дорощуванні, особливо щойно відлучених. Цей серотип небезпечний і для людей — є збудником септицемії та менінгіту.

Серотип 2 в основному передається в стаді контактним шляхом. Проте, якщо щільність поросят у станку велика, може поширюватися повітряним. Якщо цей патоген з'явиться в господарстві, позбутися його неможливо. Він селиться у мигдаликах свиней і стає частиною нормальної флори. *S. suis* другого типу не передається шляхом штучного запліднювання. Найвірогідніше джерело інфекції — нові тварини. Хоча задокументовано випадки, коли людина переносила бактерію з однієї ферми на іншу.

Патоген добре зберігається в холоді — до 15 тижнів, при «кімнатній» температурі — не довше двох. Дезінфектанти (в основі з фенолом, хлором та йодом) вбивають *S. suis* другого типу за півгодини.

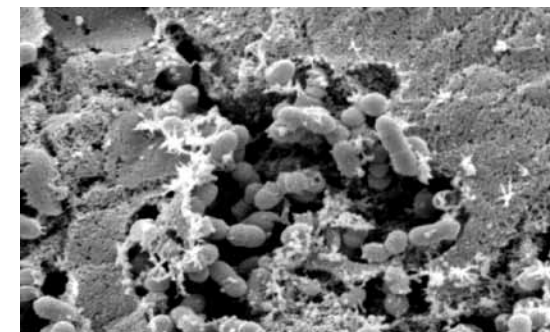
Свиноматки передають імунітет до цієї бактерії з молозивом, тому інфекція, зазвичай, не проявляється до контакту з нововведеною інфікованою твариною. Найчастіше спалахи мають місце через два-три тижні після відлучення і тривають, доки тварини не досягнуть 16-ти тижнів віку. Якщо *S. suis* другого типу потрапляє в стадо, зазвичай, 100% тварин стають носіями.

Серотип 1 також поширений у більшості країн світу. Викликає спорадичний артрит і менінгіт у підсисних поросят (найчастіше віком один-два тижні). Серотип 9 також є збудником артритів у сусунів (інколи й у відлученців), проте клінічні ознаки інші: одразу ж гостра форма, що супроводжується сильними болями; в інфікованих тварин набрякають кілька суглобів, більшість падають на ноги.

*Streptococcus equisimilis* може викликати септицемію та артрит у підсисних поросят, захворювання серцевих клапанів у поросят на дорощуванні та висхідну інфекцію черева у свиноматок.

#### Поширення інфекції

Основний спосіб поширення стрептококової інфекції — прямий контакт із твариною-носієм чи її фекалія-



За матеріалами брошури Virbac Conculit

**Незважаючи на те, що свиня може бути інфікованою *S. suis* від народження і переносити цю бактерію до забою, захворювання найчастіше вражає щойно відлучених поросят. Особливо критичний вік — 3–10 тижнів.**

Нові штамми, зазвичай, потрапляють у господарство разом із новопривезеними свинями. У здорової тварини менінгіт може проявитися через місяць після того, як *S. suis* оселиться на мигдаликах (звідти він проникає в мозок чи суглоби, залежно від серотипу). Ремсвинки-носії, яких вводять у стадо, передають *S. suis* поросяткам.

Спалахи стрептококової інфекції найчастіше стаються після відлучення, коли поросят з різних гнізд об'єднують в загоні. Лікування не позбавляє свиней статусу носіїв.

Ще один спосіб поширення *S. suis* — непрямий контакт з інфікованою твариною: патоген можуть переносити працівники (на одязі та обладнанні, яке контактувало з «джерелом»), мухи і гризуни.

Спалах стрептококової інфекції можуть спровокувати умови утримання свиней, стрес, ушкодження епітелію респіраторного тракту (наприклад, через риніт, спричинений випарами аміаку; зараження *V. Bronchiseptica* чи *P. Multocida*; інфекційний атрофічний риніт), інші віруси (хвороба Ауескі, свинячий грип, репродуктивно респіраторний синдром свиней тощо).

Чинники, які стимулюють поширення стрептококової інфекції:

- велика щільність поголів'я у загоні;



Таблиця 1.

Клінічні ознаки та диференційна діагностика стрептококових інфекцій

	Поросята-сусуни		Відлученці, молодняк, свині на відгодівлі	
	Клінічні ознаки	Диференційна діагностика	Клінічні ознаки	Диференційна діагностика
Лихоманка	40–42 °С	Набрякова хвороба (<40°С). Хвороба Глессера (<41°С).	40–42 °С	Набрякова хвороба (<40°С). Хвороба Глессера (<41°С).
Септицемія	Загальна гіперемія. Геморагічні лімфовузли. Петехії на поверхні нирок. Фібрин в черевній порожнині (не завжди). Ціаноз шкіри (не завжди).	Інфікування E.Coli, A.Suis та E.rhusiopathiae. Класична чума свиней.	Загальна гіперемія (зустрічається рідше). Набряк селезінки. Фібрин у черевній порожнині (не завжди). Ціаноз шкіри (не завжди).	Інфікування E.Coli, A.Suis, H.parasuis, S.cholerasuis, E.rhusiopathiae та іншими бактеріями, які зустрічаються рідше.
Менінгіт	Гіперемія. Ексудат покриває м'які мозкові оболонки. Мутна спинномозкова рідина. Порожній шлунок. Запор.		Гіперемія. Ексудат покриває м'які мозкові оболонки. Мутна спинномозкова рідина. Порожній шлунок. Запор.	Хвороба Глессера. Хвороба Ауескі. Отруєння сіллю (зневоднення).
Поліартрит	Набряклі суглоби. Фібрин у лімфі крові.	Інші бактеріальні інфекції, переважно Staphylococcus spp. Інші види роду Staphylococcus та A.Suis	Набряклі суглоби. Ураження в багатьох випадках менше виражені. Менше фібрину у лімфі крові.	Інші бактеріальні інфекції, переважно Staphylococcus spp. Інші види роду Staphylococcus та A.Suis
Ендокардит			Розростання тканин серцевих клапанів. Гіперемія. Набряк (не завжди)	Інші бактеріальні інфекції, переважно E.rhusiopathiae.
Полісерозит			Фібринозне запалення м'яких оболонок мозку, суглобів, перикарди та черевини.	Інші бактеріальні інфекції, переважно E.parasuis.

Фото 1.

Мозок свині, хворої на менінгіт

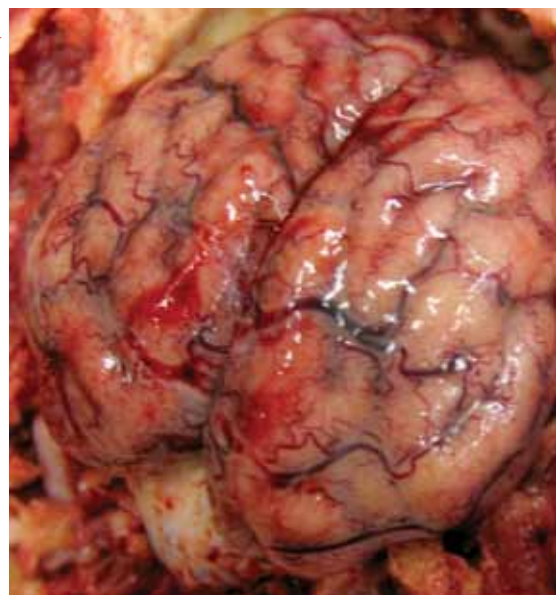
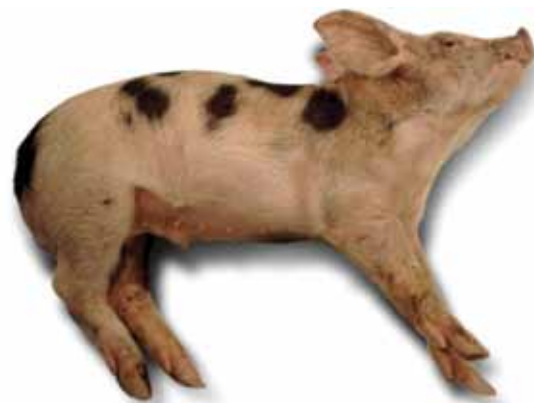


Фото 2.

Опістотонус



- виробничі системи, які експлуатують тривалий час, а тому вони мають сильне бактеріальне навантаження;
- супутні захворювання;
- об'єднання відлучених поросят із різних гнізд в одному загоні;
- брак простору на голову в загоні;
- погана вентиляція та висока вологість у приміщенні;
- запиленість приміщень;
- стрес;
- мокра підлога в загонах;
- переповнені гноєві канали (ванни) під щільною підлогою;
- зміни раціону в критичні моменти (наприклад, після відлучення);
- дефіцит вітаміну Е в раціоні.

#### Клінічні ознаки та диференційна діагностика

Клінічні ознаки різноманітні, залежать від клінічної форми захворювання: гострої, підгострої чи хронічної.

**Гостра форма.** Її наслідок — летальний кінець. Серед помітних клінічних ознак — менінгіт (фото 1). На ранній стадії у свиней порушується координація рухів, вони приймають незвичні пози. Якщо хвороба прогресує, тварини не можуть стояти, у них спостерігають опістотонус (судомна поза, коли хребет вигинається у формі арки, а голова закидається назад, фото 2), судоми, ністагм (мимовільні швидкі ритмічні коливальні рухи очних яблук в різні сторони). Урешті, через п'ять-шість годин настає смерть.

**Підгостра** — хронічна форма. S.suis діє як вторинний патоген. Типова клінічна ознака у старших інфіко-



Фото 3.

Ендокардит, спричинений Streptococcus suis

ваних свиней — ендокардит (запалення внутрішньої оболонки серця). Заражені тварини можуть раптово померти, мають задишку, ціаноз, поліартрит, кульгавість і виснаження.

#### Коли виникає?

- Після відлучення: гостра форма.
  - Відгодівля: гостра форма.
  - Лактація: артрит.
  - Ендемічна форма: стрес.
- Через що виникає?**
- Ознаки нервових розладів: неякісна вентиляція приміщень.
  - Артрит: жорстка підлога.
- Як багато інфіковано?**
- Не всі загони.

#### ДОВІДКА

#### SREPTOCOCCUS SUIS

Streptococcus suis — факультативно-анаеробні, грам-позитивні бактерії, які добре культивуються на кров'яному агарі. Нині відомо 34 серотипи, у хворих свиней в основному ізолюють 1–9 (у господарстві можуть співіснувати кілька). Серотип 2 — найпоширеніший.

S. suis можна ізолювати з носових порожнин і мигдаликів здорових свиней, а також зі шкіри, фекалій та виділень хворих тварин. Бактерії потрапляють в організм перорально (заковтування патогену), нозально (затягування разом із повітрям) чи внаслідок контакту зі свинею-носієм. У виробничих приміщеннях S. suis можуть розносити мухи та гризуни (на лапках, хутрі тощо). На мухах, наприклад, бактерія живе не менше п'яти діб.

У свиногосподарствах джерелом стрептококових інфекцій, зазвичай, є клінічно-здорові тварини, в організмі яких є S. suis. Також часто свиноматки інфікують новонароджених поросят. Тому раннє відлучення (з 7-го по 24-ий день) не вбереже поросят від зараження.

Стрептококові інфекції найчастіше проявляються після відлучення.

**Ваш вибір для терапії першої лінії:**

- респіраторні захворювання
- синдром післяполового розладу секретії молока
- стрептококові інфекції
  - артрит
  - бешиха свиней
- ескудативний епідерматит
- Хвороба Глессера
- лептоспіроз

## Shotapen®

**Ваш вибір для терапії першої лінії**

Унікальна комбінація двох солей пеніциліну з дигідрострептоміцином, що забезпечує тривалу дію:

- Антибіотик широкого спектра дії
- Бактерицидний антибіотик
- 1 ін'єкція забезпечує 3 дні дії

SVIT-AGRO

**ТОВ «Торговий Дім «Світ-агро»** – ексклюзивний представник в Україні компанії «Вірбак», Франція.

З питань придбання продукції звертатися:

Київ-03115, пр-т Перемоги, 121-А, оф. 228  
Тел.: +38(044) 501-53-63, +38(044) 501-48-37.



## Ключ до успіху в попередженні стрептококових інфекцій — якісні умови утримання свиней

- У кожному другому–третьому загоні є заражена тварина.
- 100% тварин, проте клінічні ознаки помітні лише в п'яти відсотків.
- Кількість свиней, інфікованих уперше, може сягнути 15%.

### Як багато помирає?

- Прояви нервових розладів з високою смертністю (1–50%).
  - Залежить від швидкості реакції на ліки.
- Які ураження:**
- Немає специфічних уражень.
  - Менінгіт.
  - Фібрин у черевній та грудній порожнині.
  - Лімфатичні вузли збільшені та наповнені кров'ю.
  - Збільшена селезінка та гіперплазія червоного кісткового мозку.
  - Ендокардит (рідко, за винятком старших свиней).

**Діагноз:** Гіпотетичний діагноз базується на клінічних ознаках (таблиця 1), віці тварин і обширних ураженнях. Підтвердити його можна завдяки ізоляції та серологічному типуванню інфекційного агента, а також оцінці мікроскопічних уражень тканин.

### Лікування, менеджмент і контроль

В основі контролю стрептококової інфекції — лікування антибіотиками й заходи, націлені на ліквідацію чинників, які сприяють поширенню хвороби. Антибіотикотерапія може попередити, зменшити прояви чи просто відкласти початок хвороби, проте свині залишатимуться носіями. Ефект від вакцин різний, особливо якщо вони ендogenous.

Щоб максимально зменшити стрес-чинники та, відповідно, спалахи *S. Suis*, необхідно знати, яким повинно бути оточення свиней. Ефективна температура (коли свині добре себе почувають) залежить від багатьох чинників. Насамперед, зверніть увагу на те, чи немає у виробничих приміщеннях протягів, наскільки холодна підлога (рисунок 1), чи вона не мокра, чи правильно працює вентиляція. Важливо знати, що найкраще середовище для поширення стрептококової інфекції, коли в приміщенні підвищена вологість та погана циркуляція повітря. Причиною підвищеної вологості часто є конденсація: коли температура стін нижча за температуру повітря, що досягла «точки роси». Ці параметри можна контролювати за допомогою тепловізора (рисунок 2 а і б): зони великого ризику (> 80%) червоні, а малого (< 65%) — зелені. Жовтий та оранжевий позначають ділянки середнього ризику (65–80%).

Контроль та попередження стрептококової інфекції включає:

- Поросята-сисунки: уникати забруднення ран, підтримувати гігієну в приміщеннях.
- Контроль мікроклімату. Невелика інтенсивність вентиляції (CO<sub>2</sub>), комфортна температура та вологість.
- Теплоізоляції приміщень, щоб запобігати коливанню температур та підвищенню вологості.
- Уникати запиленості приміщень, стежити, щоб підлоги в загонах не були мокрими, а гноєві канали (ванни) не були переповнені (NH<sub>3</sub>).
- Дотримуватися принципу «порожньо-зайнято» (якщо це можливо).
- Щільність поголів'я у загонах повинна бути оптимальною.
- Уникати побічних стрес-чинників, які можуть виникнути під час відлучення, транспортування, об'єднання тварин у групи.
- Контролювати наявність первинних агентів (репродуктивно-респіраторний синдром, свинячий грип, хвороба Ауескі, мікоплазмоз), які можуть

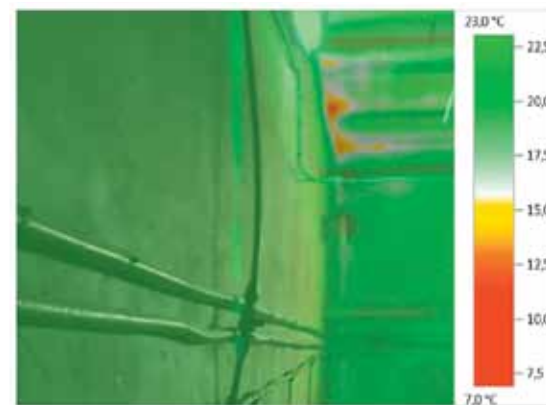


Рисунок 2.

Знімки приміщення тепловізором (при різних кліматичних умовах): а) оптимальні умови оточення, тому ризик конденсації незначний (невелика інтенсивність вентиляції, комфортна температура, низька вологість повітря); б) великий ризик конденсації, що може негативно позначитися на здоров'ї свиней (недостатня вентиляція та висока вологість).

взаємодіяти з *S. Suis*. Це зменшить частотність стрептококових інфекцій та покращить ефективність лікування.

- Збалансовані раціони.

### Ерадикація

Вакцинація та антибіотикотерапія не здатні ерадикувати *S. Suis* з ендемічного стада. Ерадикація серотипу 2 можлива при повній депопуляції поголів'я і дезінфекції виробничих приміщень, які мають «відстоятися» не менше шести тижнів перед тим, як завезуть нових свиней (негативних на *S. Suis* другого типу). Раннє відлучення (навіть, якщо при цьому поросята отримують медикаменти) неефективне у боротьбі зі стрептококовою інфекцією.

### Лікування

- Лікування потрібно розпочати, як тільки інфекцію виявлено.
- Усіх свиней, які демонструють клінічні ознаки хвороби, потрібно ізолювати. Успіх терапії залежить від догляду та умов, які ви забезпечите.
- Інфіковані тварини повинні перебувати в теплі (на підстилці). Кожні 4–6 годин напоюйте їх із тонкого шлангу (за потреби, введіть його ректально).
- Амоксицилін перорально чи ін'єкція антибіотику, який би поєднував фармакокінетичну та фармакодинамічну дію (наприклад, поєднання пеніциліну та дигідрострептоміцину).

**Стратегія контролю стрептококової інфекції у період після відлучення**

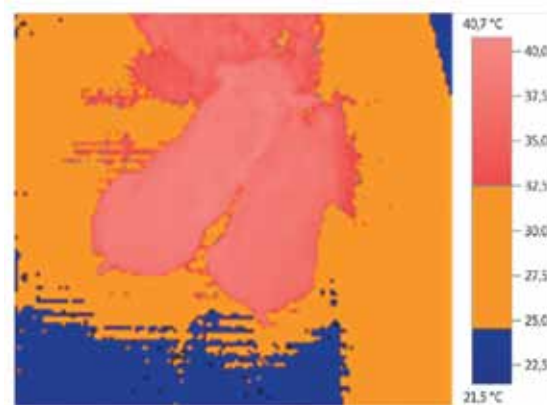
Таблиця 3.

ПРОГРАМИ ПРОФІЛАКТИКИ ЛІКУВАННЯ СТРЕПТОКОКОВИХ ІНФЕКЦІЙ НА РІЗНИХ ЕТАПАХ ВИРОБНИЦТВА

Уведення ремсвинок	Перед опоросом	Після опоросу (поросята)	Підсисний період	Відлучення
<p>Автогенна вакцина: дві ін'єкції впродовж трьох тижнів до введення 4.</p> <p>Препарати на основі амоксициліну (розчинна пудра чи премікс) впродовж п'яти днів водночас із адаптацією до мікрофлори господарства 4</p>	<p>Вагінальна дезінфекція гелем-антисептиком 2 3 4.</p> <p>Препарати на основі амоксициліну (розчинна пудра чи премікс) впродовж п'яти днів, коли тварину перевели в станок опоросу 3 4</p>	<p>Ін'єкція антибіотику, який би поєднував фармакокінетичну та фармакодинамічну дію у віці 1, 2 днів 2 3 4</p>	<p>Додавання до корму препарату з амоксициліном (премікс) 1 2 3 4</p> <p>Також аутогенні вакцини: 2 ін'єкції впродовж 3 тижнів 4</p>	<p>Антибіотикотерапія впродовж 5 днів: додавання у воду чи корм препарату в основі з амоксициліном 3 4</p>

Рисунок 1.

Теплообмін двох поросят із поверхнею, на якій вони лежать (високий ризик переохолодження): рожевий (32,5–40,7 °C) — нагріли поверхню до температури тіла; оранжевий колір (24,6–32,5 °C) — температура поверхні майже така, як і температура тіла; синій (21,5–24,5 °C) — зона, яку поросята не нагріли



Таблиця 2.

СТРАТЕГІЇ ПРОФІЛАКТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ

Загальне	Гостра форма	Хронічна форма
<p>Ліквідувати чинники, які сприяють поширенню інфекції:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оптимальна щільність свиней у загоні.</li> <li>2. Карантин заражених свиней.</li> <li>3. Якісна вентиляція.</li> </ol>	<p>Виконувати, коли хворобу виявлено:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Протизапальна терапія (дексаметазон).</li> <li>2. Регідратація.</li> <li>3. Ін'єкція антибіотику тривалої дії.</li> </ol> <p>Якщо лікувати почати вчасно, 75–80% свиней може одужати.</p>	<p>Метафілактичне лікування (додавання амоксициліну в корм чи у воду) перш, ніж проявляться клінічні ознаки.</p>



## ПРЕПАРАТИ ТЕХНОЛОГІЇ «ТРИ-Е» ДЛЯ ЛІКУВАННЯ КОЛІБАКТЕРІОЗУ, ЕНТЕРОТОКСЕМІЇ ТА КОЛІЕНТЕРОІНФЕКЦІЇ У ПОРОСЯТ

**Дмитро Дейнека,**  
провідний фахівець  
департаменту  
тваринництва  
ПП «Родоніт»

Одне з найскладніших завдань, яке нині стоїть перед свинарями, — правильно організувати систему управління комплексом: налагодити відгодівлю, своєчасну профілактику та ефективне лікування тварин. Одне із захворювань, яке обов'язково потрібно контролювати, — колієнтероінфекція. Її збудниками є *Escherichia coli* та *Clostridium perfringens*. Ці патогени можуть уражати організм свиней, спричиняючи колієнтероїт і ентеротоксемію відповідно.

**Наслідки захворювання:**

- смертність може сягати 30%;
- тварини, які перенесли захворювання, відстають на 4–5 кг за період відгодівлі.

**Економічні втрати через захворювання:**

- зменшення доходу до 40%: через падіж свиней та гіршу конверсію корму у тварин, які перехворіли на колієнтероінфекцію;
- дохід від реалізації може зменшитися до 5% у зв'язку зі складнощами продажу тварин, які хворіли на колієнтероінфекцію (такі свині мають гірший товарний вигляд, покупці можуть відмовлятися від свиней з «проблемного» господарства);
- зростання собівартості до 5% через збільшення витрат на санітарно-профілактичні заходи у наступних циклах виробництва.

Загальні економічні втрати через колієнтероінфекцію можуть сягати 50% доходу — підприємство балансує на межі рентабельності або ж взагалі стає збитковим.

**Боротьба з захворюванням**

**«Радикальні» методи** — вакцини й антибіотики. Проте вони ефективні лише на певному етапі та мають низку недоліків. Комплексних вакцин від *E. Coli* та *Cl. Perfringens* немає, а прищеплювати окремо — дорого, забирає багато часу і спричиняє додаткові стреси у свиней. Більшість антибіотиків діють вибірково (вбивають лише одного з патогенів), водночас знищують корисну мікрофлору (*Lactobacillus*, *Bifidobacterium*) і можуть викликати резистентність.

Більш сучасний метод — використання підкислювачів та оксиду цинку. Однак, ці продукти також мають мінуси. Підкислювачі пригнічують патогенну мікрофлору, метаболізуються, в основному, в шлунку і на початку тонкого відділу кишечника, але нездатні захистити весь шлунково-кишковий тракт. Оксид цинку ефективний проти патогенів, характеризується хімічною стабільністю і хорошою прохідністю, проте накопичується в організмі, є токсичним, гальмує ріст тварин.

**Ефективний, екологічний та економічний метод** комплексної боротьби з інфекційними захворюваннями ШКТ — комплексна захищена кормова добавка, що входить в технологію «Три-Е» — Тетрацид S. Поняття «захищена» обумовлює те, що компоненти препарату «сховані» в ліпідну матрицю, розроблену відповідно до ферментного складу ШКТ свиней. У препарат входить комплекс органічних кислот і ефірних масел. Ліпідна матриця забезпечує прохідність і рівномірне вивільнення діючих речовин (одночасне вивільнення жирних кислот і ефірних масел забезпечує синергічну дію на нейтралізацію патогенних бактерій). Виробничі дослідження доводять, що додавання захищених комплексних добавок у раціони відлученців, уражених колієнтероінфекцією, зменшують падіж на 20%, збільшують вагу хворих поросят на 4–5 кг, а здорових — на 1–2 кг. Краща динаміка приростів залишається і на наступних етапах виробничого циклу. На відгодівлі тварини, які отримували захищені кормові добавки, випереджали контрольних на 2,5–3,0 кг. Завдяки такій технології, господарство не тільки зменшує фінансові витрати, спричинені хворобою, а за рахунок покращення виробничих показників здорових тварин, може збільшити прибутки на 5–10%.

У підсисних поросят основним джерелом поживних речовин є молоко свиноматки. Але в ослаблених свиноматок молоко має знижені показники (білка, жиру) або дефіцит вітамінів (E, D) та мікроелементів (йод, залізо).

Тому найкориснішим є натуральний, повністю засвоєний препарат «Альбіт-БІО», до складу якого входить селен та йод, мікроелементи, вітаміни й амінокислоти. Він не тільки поповнює дефіцит необхідних поживних речовин, але й сприяє нормалізації мікрофлори ШКТ, стимулює захисні сили організму

тварин, має гепатопротекторну дію, сприяє покращенню показників крові та гармонійному формуванню кістяка, знижує чутливість до широкого спектра інфекцій, забезпечує оптимальний біохімічний баланс організму тварин, що гарантує стабільні прирости.

Застосування в раціоні підсисних поросят «Альбіт-БІО» (упродовж тижня-двох) збільшує прирости до 0,3 кг у здорових і до 1,5 кг у слабких, а також зменшує падіж на 8% і 14,6% відповідно. Господарство при цьому вирає до 12% додаткового прибутку.

При виникненні стрес-чинників тваринам необхідні додаткові імуномодулятори. Таким препаратом є «Лігногумат КД-А» на основі солей гумінових та фульвових кислот, виготовлений з натуральної сировини — лігносульфанату, має збалансований склад макро- та мікроелементів у легкозасвоюваній органічній формі, впливає на обмінні процеси в організмі поросят, а органічні кислоти додатково до дії ензимів розщеплюють частини їжі. Покращується процес засвоєння складників корму і зростають прирости, що дає додатковий економічний ефект від 7%.

«Лігногумат КД-А» стабілізує травну систему, покращує роботу підшлункової залози та печінки. Гу-

мінові речовини зберігаються в травному тракті, досягаючи тонкого кишечника, діючи як адсорбенти токсинів саме там, де вони необхідні. У результаті застосування покращується конверсія корму та збереженість поголів'я у стрес-періоди (до 4%), що збільшує прибутки підприємства до 6%.

Комбінуючи такі прийоми для вирішення ветеринарних і зоотехнічних проблем, виробник має можливість:

**«екологічно»** застосовувати натуральні та біотехнологічні продукти для оптимізації раціонів харчування, зміцнення імунітету, підвищення якостей кінцевої продукції;

**«економічно»** зменшувати витрати на виробничий процес, забезпечувати збереженість поголів'я та його стабільний здоровий стан;

**«ефективно»** підвищувати кількісні та якісні показники кінцевої продукції, раціонально використовувати потенціал тварин, оптимізувати процес розведення та утримання поголів'я.

**Технологія «Три-Е» гарантує оптимальні витрати – максимальні прибутки! ПС**

## ТЕХНОЛОГІЯ «ТРИ-Е»

ПОБ'Є ВСІ РЕКОРДИ!

М. Київ, вул. Є. Чавдар, 1, оф. 8 • www.rodonit.ua  
тел.: (044) 502-31-56, 502-31-57, 502-31-58



## ОБИРАЄМО КОРМОВИЙ АВТОМАТ

Нині важко уявити цех дорощування та відгодівлі, у якому немає кормових автоматів. Пропозицій на ринку багато, проте на що звернути увагу, обираючи це обладнання, щоб воно було зручним в експлуатації і швидко окупилося, важливо знати.



**Роман Мурачов,**  
директор  
ТОВ «Скіолд-Україна»

### Види кормових автоматів

Є два види кормових автоматів: для годівлі сухим (фото 1) і зволеним кормом. Останні можуть мати одну (фото 2) та дві поїлки (фото 3): для відлученців і свиней на відгодівлі відповідно (хоча такий поділ умовний). Результат (виробничі показники та здоров'я свиней), який може забезпечити кормовий автомат для годівлі зволеним кормом, насамперед залежить від менеджменту в господарстві. Якщо організація належна, свині з'їдають

даванку і годівниці постійно порожні. У разі, якщо є проблеми, корм залишається і закисає, що спричиняє діарею й інші проблеми шлунково-кишкового тракту. Це особливо актуально для відлучених поросят. Їх годують престаартерами, такий корм дуже швидко стає непридатним до споживання.

### Ергономіка корит

Щоб уникнути залежування вологого корму в коритах, зверніть

увагу на їхню ергономіку. Насамперед, не повинно бути гострих кутів (фото 4), які важко чистити навіть працівникам. Корита не мають бути глибокими, це заважатиме свиням їсти, унаслідок чого на дні постійно будуть залишки. Зазвичай, автомати для зволених кормів мають лише невисокі бортики (фото 5): порції на столі невеликі, свині їх одразу ж з'їдають. Глибокі корита зустрічаються переважно в автоматах для сухої годівлі: якщо подача не регулюється, в них постійно є корм, а високі борти перешкоджають висипанню. Також зверніть увагу на краї корита — вони не повинні бути гострими та мати щілини, куди забиватиметься корм і де розмножуватимуться патогени.

### Потужність

Виробники кормових автоматів завжди дають рекомендації, на скільки голів їхнє обладнання розраховане. Проте зважайте, що ці дані, зазвичай, отримують на «ідеальних» свинофермах: в ідеальних умовах, з ідеально налагодженим менеджментом. Практика виробництва натомість свідчить, що задеклароване число треба зменшити щонайменше на 10%. Тоді отримаєте оптимальні показники потужності кормоавтомата.

Двосторонній кормовий автомат у середньому розрахований на кількість до 60 голів (поросят на дорощуванні). Якщо у ньому одне корито і один механізм подачі, одночасно корм зможуть споживати максимум десять поросят вагою до 25 кг (з обох боків по п'ять) і шість свиней на відгодівлі (по три з кожного боку). При цьому зважайте, що тварини в цеху відгодівлі їдять набагато швидше, ніж поросята в цеху дорощування. За рахунок цього відбувається баланс.

До речі, двосторонні автомати вигідні тим, що дозволяють зекономити приблизно метр перегородки між загонами.

### Надійність

Оскільки кормові автомати не дешеві, щоб вони якнайшвидше окупилися, повинні працювати без збоїв. Крім того, здебільшого несправність дуже важко помітити. Розуміння приходить тоді, коли тварини нерівномірно ростуть.

- Обираючи кормові автомати, насамперед, зверніть увагу на матеріал, з якого його виготовлено. Надавайте перевагу антикорозійним матеріалам: полімерам та нержавіючій сталі. Оцинкована сталь довго не прослужить.
- У зонах, доступних для поросят, не повинно бути деталей, які легко демонтуються. Поросята можуть переплутати їх з іграш-

ками. Це, насамперед, стосується фіксаторів.

- Бункери не повинні мати гострих кутів, щоб уникнути зависання кормів. Дуже зручно, якщо вони просвічуються, тоді легко контролювати ступінь наповнення.
- Перевірте роботу дозувального механізму (фото 6). Буває, що подача корму істотно змінюється навіть від незначної його перестановки. Оптимальне налаштування в таких випадках забирає чимало часу, зусиль і нервів. Також зверніть увагу на шкалу — вона повинна мати широкий діапазон (фото 6). Адже навіть незначне перевищення дози може спричинити істотні перевитрати корму.
- Перевірте роботу механізму подачі. Є кормові автомати, у яких він регулюється. Тобто, чим сильніше тварина натискає, тим більше корму висипається. Вод-



**Фото 3.**  
Кормовий автомат з двома поїлками «відлучення-відгодівля»

2011-го Данський дослідний центр свинарства протестував п'ять найвідоміших брендів кормових автоматів — перевіряли коефіцієнт конверсії корму та добові прирости. Обладнання компанії Skioold отримало найвищі оцінки (Danish Agriculture and Food Council, Trial report 893).

**Фото 1.**

Автомат для сухої годівлі



**Фото 2.**

Кормовий автомат з однією поїлкою для поросят на дорощуванні



## Представництво SKIOLD Вже в Україні!

### Обладнання для свиноферм

SKIOLD пропонує на ринку України ситеми: сухої та рідкої годівлі, клімат-контролю. Технологічне проектування, та комплексні рішення в залежності від потреб клієнтів.



### Обладнання для комбікормових заводів.

SKIOLD пропонує широкий спектр обладнання для кожного етапу виробництва. Всі елементи комбікормового заводу виготовляються на виробництві SKIOLD (Данія) і відповідають вимогам європейської якості.







↑  
Фото 4.

Кормовий стіл не повинен мати гострих кутів



↑  
Фото 5.

Кормовий стіл не повинен бути глибоким

**Практика виробництва свідчить, що задеклароване число свиней на кормовий автомат треба зменшити щонайменше на 10%. Тоді отримаєте оптимальні показники його потужності.**

ночас, такий механізм не повинен бути занадто «тугим», щоб у поросят не виникло складнощів із добуванням їжі. Кращий варіант, коли механізм подачі поєднаний з механізмом змішування корму в бункері (фото 7), який рухається кожного разу, коли тварини натискають механізм подачі. Так корм не буде зависати (це особливо актуально для сипких матеріалів).

- Більшість виробників переконують, що їхні кормові автомати розраховані на гранульовані і сипучі корми. А насправді працюють без збоїв тільки з гранулами, сипучі ж корми «зависають». Як перевірити правдивість таких заяв? Дуже просто. Подивіться на кут нахилу стінки бункера: він повинен бути не менше 60 градусів (фото 8), тоді автомат можна

використовувати і для борошнистих матеріалів.

#### Гігієна

Доглядати за кормовими автоматами нескладно. Головне дотримуватися кількох правил:

- Бункер повинен обов'язково закриватися кришкою. Тоді корм не буде забруднюватися і всотувати запахи, а отже, зберігатиме свої смакові властивості і буде чистим.
- Кріпити автомат потрібно так, щоб відстань між коритом і підлогою була не менше сантиметра. Тоді не виникне складнощів з миттям і дезінфекцією цієї ділянки.
- Кормові автомати не потребують спеціальних «замивань». Їх чистять під час дезінфекції приміщення (між партіями тварин).
- Поверхня бункерів повинна

бути гладкою, без витиснень, які важко вимити і де можуть збиратися патогени.

#### Основні недоліки

На це питання не можна дати однозначної відповіді. Усе залежить від виробника і моделі. Якщо кормовий автомат не відповідає параметрам, описаним вище, то він уже має недоліки. Окремо хочу звернути увагу на розмір бункера. Якщо він високий, то незручний у повсякденній експлуатації (коли корм засипають вручну, миють автомат тощо). З іншого боку, якщо бункер невеликий, наповнювати його потрібно кілька разів на добу (і в нічний час зокрема). Це забирає багато часу та людських ресурсів. Такі автомати рекомендовано використовувати разом з автоматичними транспортними системами. **ПС**



↑  
Фото 6.

Дозувальний механізм та шкала



↑  
Фото 7.

Механізм змішування корму в бункері



↑  
Фото 8.

Оптимальний кут нахилу бункера

## У МІЖНАРОДНА ВИСТАВКА З ТВАРИННИЦТВА ТА ПТАХІВНИЦТВА



[www.animalfarming.com.ua](http://www.animalfarming.com.ua)

**28-30 ЖОВТНЯ 2014**

МВЦ, Київ, Броварський пр-т, 15

**5**  
РОКІВ  
ЯКОСТІ

**«Animal Farming Ukraine –  
розвиток Вашого бізнесу»**



## ПАТОЛОГІЯ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ У СВИНОМАТОК



**Олександр Бабань,**  
кандидат  
ветеринарних наук  
(Білоцерківський  
НАУ)

**В**ідомо, що поросята швидко ростуть і розвиваються, а тому потребують повноцінної збалансованої годівлі. Впродовж перших десяти днів життя їхня жива маса збільшується в 2–2,5 рази і більше. Відбувається це в основному за рахунок материнського молока, тому розвиток і функціонування молочної залози можна назвати ключовим моментом та успішним стартом відгодівлі свиней.

Молочна залоза (*glandula lactifera*) — паренхіматозний орган, який складається із залозистої тканини (альвеол) і вивідних проток, між якими розміщується інтерстиціальна сполучна тканина, кровоносні й лімфатичні судини та нерви. Якщо умови утримання несприятливі чи у свиноматки прогресує захворювання статевих органів, патологічні зміни в молочній залозі розвиваються дуже швидко.

Відомо, що порушення годівлі й умов утримання, значне мікробне обсіменіння та розлади кровообігу порушують обмін речовин, ослаблюють резистентність організму й спричиняють хвороби статевих органів і молочних залоз (а отже, вони мають спільну етіологію) свиноматок.

Виділяють такі види патології молочної залози:

- аномалії розвитку;
- гіпо- та агалактія;
- мастит;
- травми молочної залози;
- вади розвитку сосків;

### Аномалії розвитку

Найпоширенішою формою аномалій вважають гіпоплазію молочної залози (недорозвиненість залозистої тканини однієї або кількох долей молочної залози). Найчастіше вона виникає у ремонтного молодняка через порушення технології введення в репродуктивний цикл. Адже відомо, що під впливом гормонів яєчників (естрогенів) проявляється статева циклічність та відбувається інтенсивний розвиток залозистої тканини молочної залози. Саме тому перше запліднювання свинок треба проводити у відповідному віці і масі, обов'язково після попередніх двох–трьох статевих циклів.

Іншою, не менш важливою помилкою є відбір ремонтних свинок із сектору відгодівлі. Йдеться про мікромастію (недорозвинення молочної залози), спричинену специфікою вирощування товарного молодняка: годівля гровером і фінішером стимулює інтенсивні прирости, через що молочні залози не встигають розвиватися. Те саме стосується матки та яєчників — вони також недорозвинені. Це спричиняє де-



**Найпоширенішою формою аномалій вважають гіпоплазію молочної залози. Найчастіше вона виникає у ремонтного молодняка через порушення технології введення в репродуктивний цикл або відбору ремонтних свинок із сектору відгодівлі.**

фіцит естрогенів, а значить, негативно позначається на розвитку залозистої тканини молочної залози.

Зворотна проблема — гіпермастія (перерозвинення молочної залози) — може з'являтися у свиноматок після кількох опоросів.

### Гіполактія та агалактія

Гіпо- і агалактія — погіршення молочності та безмолочність відповідно. Найчастіше виникає внаслідок:

- гіпоплазії молочної залози, яка характеризується недостатнім розвитком залозистої тканини. Частіше зустрічається у першопоросок, особливо через неповноцінну годівлю впродовж поросності;
  - порушення рефлексу молоковіддачі, спричинене недостатнім надходженням гормону окситоцину в кров'яне русло свиноматок, що виникає при народженні малоактивних, недорозвинених порослят. Крім того, через запальні процеси слизова оболонка матки синтезує менше простагландину F2-альфа, внаслідок чого знижується рівень пролактину, а також вміст інсуліну, кортизону, окситоцину, естрогенів і прогестерону. Окситоцину зазвичай удвічі менше, ніж у здорових свиноматок;
  - самозапуск молочної залози через те, що вона недостатньо або зовсім не звільняється від молока. Причини різні: слабкі і хворі поросята в гнізді, травми молочної залози і сосків, ненормована годівля до і після опоросу;
  - інфекційними та незаразними хворобами свиноматок, які супроводжуються порушенням секреторної функції молочної залози (частіше спостерігається на фоні маститу);
  - недостатньої чи неповноцінної годівлі свиноматок в період лактації. Неповноцінна годівля, гіподинамія й порушення технології утримання свиноматок спричиняють різні дисфункції: порушення обміну речовин, гормональні розлади, ослаблення резистентності організму тощо;
  - важливу роль у виникненні захворювання відіграє забезпечення тварин якісною водою. Доступ до води не можна обмежувати. Оптимальна швидкість водопостачання (для ніпельних поїлок) — 3–4 л на хвилину. Якщо свиноматка мало п'є, в кишечнику ущільнюються калові маси (запор), збільшується навантаження на нирки, через підвищення щільності сечі та бактеріального фону розвивається запалення сечового міхура.
- Індикатором відсутності молока у свиноматки є поросята. Якщо лактація порушена, вони недоїдають, а тому неспокійні, пищать, збиваються в купу. Розвивається гіпоглікемія (зниження рівня глюкози в крові): поросята стають кволими, виснаженими, з блідо-сірим кольором шкірного покриву. Часто з'являється діарея. Можливі летальні випадки.

### Мастит

Мастит — це запалення молочної залози, що виникає внаслідок дії механічних, термічних, хімічних та біологічних (мікробних) факторів. На долю останніх



**Фото 1.**  
Травми молочної залози

припадає близько 85% усіх випадків розвитку запального процесу.

Розрізняють такі форми маститу:

- за перебігом: гострий і хронічний;
- за проявом: клінічний та субклінічний (прихований);
- за характером ексудату: серозний (молочна гарячка), катаральний, фібринозний, гнійний, геморагічний;
- за видом збудника: специфічний та актиномікозний.

Основною формою запалення молочної залози є субклінічний мастит (без виражених клінічних ознак), який уражає до 45–50%, а в окремих випадках — до 70–80% функціональних долей молочної залози свиноматок. Клінічно виражений мастит реєструють у 12–20% хворих свиноматок. Проявляється він переважно в формі серозного чи катарального, рідше — гнійно-катарального чи геморагічного запалення. Зазвичай уражає 1–2, рідше — 3 і більше долей молочної залози.

Інколи хвороба перебігає субклінічно, але з вираженою гіпогалактією. Тоді поросята набирають менше 100 г на добу (в нормі 125 г). Це також може бути індикатором патологічного процесу в організмі матері.

Основні причини розвитку запалення:

- неповноцінна годівля (недостатність чи незбалансованість за загальною енергією, перетравним протеїном, складом амінокислот, клітковиною, вітамінами, макро- та мікроелементами) порослих свиноматок. Так, наприклад, дефіцит цинку в раціоні гальмує скорочувальну функцію матки, збільшує тривалість опоросу, порушує процеси інволюції матки і створює сприятливі умови для розвитку в репродуктивних органах і молочній залозі умовно патогенної мікрофлори. Усе це спричиняє запальні процеси (мастит, метрит тощо).





↑  
Фото 2.  
Підсікання сосків

- згодовування свиноматкам недоброякісних, токсичних кормів. Часто, коли виявляють мастит, можна спостерігати плями на шкірі в зоні залози, набряк підшкірної клітковини і збільшення лімфатичних вузлів;
- відсутність моціону й утримання свиноматок у виробничих приміщеннях з порушеннями санітарного стану і параметрів мікроклімату;
- порушення ветеринарно-санітарних вимог до підготовки свиноматок у період до, під час та після опоросу;
- неповноцінна годівля ремонтного молодняка, а також запліднювання свинок, взятих із сектору відгодівлі.

Мастит часто розвивається на фоні інфікування організму вірусом респіраторно-репродуктивного синдрому (BPPCC), *Streptococcus sp.*, *Staphylococcus sp.*, *Leptospira sp.*, *Chlamidia i Brucella sp.*, *Klebsiella sp.*, *Escherichia coli*, *Aeromonas sp.*, *Pseudomonas sp.* і *Aerococcus sp.* Мікроорганізми потрапляють у молочну залозу лактогенним, гематогенним чи лімфогенним шляхом, через ушкоджені соски та рани шкіри. Щоб виявити патогени, потрібно зробити пробу молока. Одне із таких досліджень провели на українському господарстві. Проби молока взяли у шістнадцяти тварин. Виявили такі асоціації мікроорганізмів: цитробактер і протей (п'ять свиноматок); цитробактер і клебсієла (одна свиноматка); кишкова паличка, протей та клебсієла (одна свиноматка); кишкова паличка, протей і цитробактер (одна свиноматка). У решти виділили кишкову паличку, протей, цитробактер і стафілококи в монокультури.

**Погіршення чи припинення лактації у свиноматок засвідчують стан поросят, результати дослідження молочної залози та пробного зціджування молока (після попереднього введення 10–12 одиниць окситоцину).**

**Мастит часто розвивається на фоні інфікування організму вірусом респіраторно-репродуктивного синдрому свиней, *Streptococcus sp.*, *Staphylococcus sp.*, *Leptospira sp.*, *Chlamidia i Brucella sp.*, *Klebsiella sp.*, *Escherichia coli*, *Aeromonas sp.*, *Pseudomonas sp.* і *Aerococcus sp.***

Погіршення чи припинення лактації у свиноматок засвідчують стан поросят, результати дослідження молочної залози та пробного зціджування молока (після попереднього введення 10–12 одиниць окситоцину).

Наслідком запалення молочної залози є індурація (переродження) — заміна залозистої тканини сполучною. Можна спостерігати індурацію окремих або всіх пакетів одразу. У таких випадках свиноматок вибраковують.

Лікування свиноматок, хворих на ММА (мастит-метрит-агалактію), потрібно спрямувати на те, щоб якнайшвидше припинити розвиток патологічного процесу в організмі тварини, відновити загальний стан, споживання корму та води. Для цього застосовують засоби етіотропної терапії (внутрішньом'язово вводять антибіотики — неоміцин, мономіцин, стрептоміцин) чи препарати, які викликають посилення скорочувальної функції матки й молоковіддачі (підшкірно чи внутрішньом'язово вводять окситоцин, пітуїтрин, мамофізин, естрофан і естуфалан, ензапрост, дінолітик тощо), а за необхідності — засоби загальнононізуючої та симптоматичної терапії.

#### Травми молочної залози

Найчастіше пошкодження молочної залози спричиняють:

- покушування поросят (фото 1), коли свиноматка секретує недостатньо молока.
- неякісна щілинна підлога, що може стати причиною підсікання сосків (фото 2).

#### Вади розвитку соска

Найпоширенішою формою є кратерність (увігнутість) сосків. Глибина кратера може відповідати навіть довжині соска. У такому випадку порося стискає сосок з боків, закриваючи сосоковий канал, і не може отримати молоко.

Ця патологія передається у спадок і має рецесивний тип успадкування. [ПС](#)

Ціни

Олійні

Оперативно

Аграрне інформаційне агентство

Інтерв'ю

Новини

Доступно

Економіка

Молочна галузь

Свинарство

Відео

Статистика

# agravery.com

Аграрне інформаційне агенство

Птахівництво

Лаконічно

Скотарство

Україна

Точка зору

Законодавство

М'ясо

Елеватор

Бджільництво

Експорт

ЄС

Рослинництво

Фото

Ринки

Прогноз

Політика

Росія

Земельні ресурси

Екопродукти

Техніка



## «АГРОПРАЙМ ХОЛДИНГ»: племінне господарство — стратегічний об'єкт

У січні 2014-го року племінний завод «Агропрайм Холдинг» завіз «нову кров» — племінних свинок і кнурців французької селекції. Чому зробили такий вибір і на які результати розраховують, розповів головний технолог підприємства Василь Лимар.

— **Василю Олександровичу, заводу тварин на «Агропрайм Холдинг» передувала довга підготовка. Якими були основні кроки?**

— Останнього разу племінне поголів'я завозили ще 2010-го року. Однак племзавод на місці не стоїть, ринок висуває нові вимоги, отже, виникла потреба оновити «генетичний фонд». Насамперед, склали список потенційних постачальників. Зупинилися на французькій компанії Gene+, поїхали у Францію побачити на власні очі, як там ведуть племінну роботу, відібрали тварин, яких в січні зустріли у себе в господарстві і поставили на карантин.

Поголів'я високоякісне: свиноматки гіперпродуктивні — 16–17 живонароджених поросят на опорос, свині набирають 100 кілограмів за 145–150 днів, забійних вихід — 79–80%, товщина шпиків — 1–1,5 см, площа м'язового вічка — 57–58 мм. Це одні з найкращих показників в Європі, які тепер будемо мати і в нашому господарстві.

— **В Україні нині популярна данська генетика. Чому ви зробили вибір на користь французької?**

— Перш, ніж купувати генетику, треба бути впевненим, що господарство до неї готове. Адже, щоб свині демонстрували очікувані результати, потрібно задовольнити їх вимоги у годівлі, умовах утримання, технологіях розведення, та й персонал повинен бути підготованим. Данська генетика дуже примхлива. Французька легша в експлуатації і дає можливість отримати гарні результати, навіть коли умови «не дотягують». Бо, на жаль, близько 70% українських ферм працюють не на високому рівні: мають проблеми з якістю кормової бази, технологією виробництва, менеджментом тощо. Свині французької й німецької генетики міцніші та дають можливість «приховати» негаразди виробництва. Данська генетика такого не вибає.

Щодо завезення багатьма комплексами свиней із Данії, одна із причин — в Україні багато підприємств із данськими інвестиціями. Данці везуть свою генетику, бо знають, що з нею робити, щоб вона давала максимальний результат.

Підприємство «Агропрайм Холдингу» вже не вперше працює з французькою генетикою: перше поголів'я, яке завезли, придбали в компанії Nucleus. Тому рішен-



**«Перш, ніж купувати генетику, треба бути впевненим, що господарство до неї готове. Адже, щоб свині демонстрували очікувані результати, потрібно задовольнити їх вимоги у годівлі, умовах утримання, технологіях розведення, та й персонал повинен бути підготованим. Французька генетика легка в експлуатації і дає можливість отримати гарні результати, навіть коли умови «не дотягують».**

ня продовжити співпрацю з французькими селекціонерами не було випадковим. Скажу відверто, нині вибір зробили не стільки на користь власне свиней (хоча їхні результати одні з найкращих), скільки на користь моделі свинарства, яку практикують у Франції.

— **Що саме вас привабило?**

— Нині майже вся генетика, незалежно від того, французька вона, данська, німецька чи англійська, демонструє дуже хороші показники. На що звертаємо увагу, коли обираємо постачальника? Насамперед, на статус здоров'я свиней. У Франції племінні господарства ізольовані від будь-яких тваринницьких об'єктів у радіусі 14 км. Скорочення дистанції заборонене законом. Там не тримають свиней в присадибних господарствах, як в Україні (у нас цей сегмент ще й досі більший за промисловий). Це також контролюється законом. Для держави всі племінні господарства — стратегічні. Свиней, яких вони розводять, занесено у єдину племінну базу. Фактично, це генетичний фонд не однієї компанії, а всієї країни. Така система підтримує ветеринарну безпеку на національному рівні.

У Франції племінну справу ведуть за селекційно-економічними індексами. Господарства передають інформацію на один сервер. Усе відкрито. На сайті можна побачити показники будь-якої племінної тварини. Україна тільки стала на шлях до такої системи, бо за нею — майбутнє.

— **Як плануєте використовувати нове поголів'я?**

— Наш племзавод працює з двома породами: Великою Білою і Ландрасом. Нині ми завезли 44 тварини: 20 чистопорідних свинок (десять — породи Велика Біла, десять — Ландрас). Також 24 кнурці: сім чисто-



Вивантаження новоприбулих свиней

породних Дюроків, п'ять Великої Білої, п'ять Ландрасів і сім кнурців Musclor. Дюроків та Musclor будемо використовувати у товарному виробництві. Musclor — це лінія П'єтрена, започаткована 1986-го року, вільна від гену стресу. Ці кнури ультрапродуктивні: забезпечують швидкий ріст і м'ясистість туші. Крім того, з ними дуже легко працювати.

Щодо роботи нашого племзаводу: розводимо чистопорідних свиней порід Велика Біла та Ландрас, яких реалізуємо племінним господарствам, а також



**Валерій Шляховий,**

директор компанії «Прок-2005», представник компанії Gene+ в Україні

**Особливості племінної справи у Франції**

«Відмітна риса свинарства за кордоном: бізнес і наука крокують «в ногу». Кожне господарство зацікавлене, щоб його продуктивність була найкращою. Досягти цього допомагає наука. У племінній роботі це, наприклад, пошук нових ліній.

Що стосується суворих ветеринарно-санітарних заходів — кожна ферма має власну програму біобезпеки. Є господарства, де ці заходи — комерційна таємниця. Серед «цікавинок» — створення у виробничих приміщеннях підвищеного тиску, який виштовхує повітря, а отже, мінімізує можливість потрапляння патогенів усередину. Також використовують багатоступеневі системи

фільтрації. У нуклеусах можна побачити навіть паперові та вугільні фільтри повітря. Проте найголовніше, що там особливу увагу звертають на людський фактор, який може «зламати» навіть найскладнішу систему біобезпеки. На фермах працюють переважно власники з родинами, і сторонніх у приміщення не пускають. Виключенням є тільки дуже вузьке коло спеціалістів генетичної компанії.

Держава у справи свинарів не втручається. Несе на собі єдину функцію — контроль. Вона відслідковує, щоб були зроблені всі необхідні аналізи, щоб результати були достовірними, а якщо вони не відповідають нормі, уживає необхідних заходів. Це все.

Племінна справа також має низку особливостей. Наприклад, селекційні центри використовують кнурів не довше двох місяців, а тоді забивають. Річне вибракування маточного стада — не менше 40 відсотків. Багато виробників, які працюють за традиційною схемою, розцінюють такі дії як масове вбивство. Насправді ж так рухають генетичний прогрес. Можна провести паралель зі спортом. Якщо є важкоатлети, які піднімають штангу вагою 225 кг, то навіть тренувати команду, межа котрої — 150 кг. У цьому немає сенсу. Те саме і з племінними тваринами. За два місяці генетичної роботи можна максимально покращити результати й запобігти інбридингу. Тоді свиней забивають, від кращих залишають потомство, яке продовжить шлях до досконалості».



свинок F1 [Велика Біла (материнська лінія) — Ланд-рас (батьківська лінія)], яких продаємо товарним господарствам. З помісних свинок формуюмо і маточне стадо нашого свиногомплексу на 1 250 свиноматок. Щороку ремонтуємо його на 35%, це 500–600 свинок. Ремонтний молодняк для племінного розведення завозимо з-за кордону. Раз на два роки повністю замінюємо кнурів, щоб не допустити інбридингу й отримувати сперму тільки вищого ґатунку.

Нові свинки нині у карантині, який триватиме 60 днів. Щойно він закінчиться, почнемо їх запліднювати. Причому для них це другий карантин: перший був у Франції до відправки — 30 днів. Оскільки свині різних порід, їх зібрали на карантинній фермі з різних господарств, де провели необхідну вакцинацію — від бешихи, що передбачено міжнародним ветеринарним сертифікатом.

До речі, у Франції роблять тільки найнеобхідніші профілактичні щеплення: вакцинують тільки від парвовірусу. Це умовно-патогенний мікроорганізм, який є в усьому світі. В Україні цей ДНК-вмісний вірус раніше не діагностували. Виробники отримували по десять живонароджених поросят на свиноматку і вважали, що це межа. Лише завдяки вакцинації від парвовірусу, тварини одразу ж почали давати на два, три, п'ять і більше «додаткових» поросят.

— У планах «Агропрайм Холдингу» є створення нуклеусу?

— Така ідея є, але в світлі останніх подій реалізувати її ще зарано. Одещина та інші південні регіони до цього ще не готові. Хоч є й позитивні сигнали:



останніми роками свиначство активно розвивається (у тому числі й на півдні України), і якщо раніше замовляли 10, 20, 30 племінних тварин, то нині — 100–300. Тому потреба в нуклеусі буде ставати все нагальнішою, і коли визріє — ми будемо до цього готові.

— Чим несприятлива нинішня ситуація?

— Цінова політика бажає кращого, так само, як і загальна ситуація в нашому сільському господарстві. Хоч упродовж останніх кількох років вона покращується і вирівнюється. Неприбуткові ферми закривають, будують багато нових — великих і середніх. Тому потреба в нуклеусах і селекційно-гібридних центрах

обов'язково постане. Як тільки це відбудеться, за рік перебудуємося. Будуть у нас і прабатьківські, і батьківські свині.

Ще одна з перешкод — український менталітет. Ви ж бачите, що нові ферми будують, а на поголів'я хочуть заощадити — тримають 5–10 кнурів і вирощують ремонтних свинок в умовах товарного виробництва. Нонсенс! Щоб це усвідомити, фермерам інколи потрібно два-три роки. І тільки тоді, коли наб'ють гулі, приходить розуміння, що купувати ремонтний молодняк треба в спеціалізованих господарствах, де ведуть селекційну роботу і для цього є належні умови.

**«Потреба в нуклеусі буде ставати все нагальнішою, і коли визріє — ми будемо до цього готові».**

— А як бути з переконанням, що краще більше заплатити, але завести свиней з-за кордону, ніж купувати в українських племінних підприємств?

— Дійсно, рівень роботи та відповідальність багатьох українських селекційних господарств бажає кращого. Нам катастрофічно не вистачає того, що вже давно є в Європі: єдиної системи оцінки племінних якостей свиней і відкритості цієї інформації для всіх учасників ринку. Також не вистачає високого рівня біобезпеки і статусу здоров'я тварин. Коли все це буде, ситуація зміниться.

— Василю Олександровичу, минулоріч, коли ви підбивали підсумки 2012-го, сказали, що за обсягами реалізації племінного поголів'я «Агропрайм Холдинг» увійшов до трійки українських лідерів. Чи відбулися зміни за цей рік? Результати покращилися?

— Точно не погіршилися! Останніми роками ми продаємо не менше 1700 голів племінного молодняка. Це як забратися на дах: вилізти на гребінь важко, та ще важче на ньому втриматися. Обсяги продажів збільшуються, до того ж використовуємо 500–600 голів для ремонту власного поголів'я на свиногомплексі. Таких результатів досягаємо не за рахунок збільшення поголів'я, а завдяки покращенню ефективності виробництва. Упродовж 2013-го вийшли на показник 30 поросят на свиноматку на рік. Таким чином і продажі не зменшуємо, і молодняк для власного ремонту маємо.

— Які перспективи розвитку на 2014-ий рік?

— Ще більше покращити якість поросят за рахунок селекційної роботи з якісною генетикою, щоб усі, хто купує наше поголів'я, поверталися до нас знову. Це основна задача. ПС



**Святослав Агапов,**

професор, доктор сільсько-господарських наук, завідувач кафедри технологій виробництва та переробки продукції тваринництва Одеського державного аграрного університету

#### Науковий супровід селекційної роботи підприємства

«Із «Агропрайм Холдингом» наш університет працює вже кілька років. Разом розробили Перспективний план селекційно-племінної роботи зі стадом свиней породи Велика Біла. Для цього вивчили все поголів'я, починаючи з завезеного

первинно, проаналізували генеалогічну структуру стада, щоб вибрати найцінніші генотипи і, розмножуючи їх, формувати стабільний генофонд.

Приклад «Агропрайм Холдингу» спростовує стереотип, що іноземна генетика «розніжена» і погано адаптується до наших умов. За період дослідження трьох поколінь жодних «відставань» не помітили. Свиноматки дуже багатоплідні. Велика Біла української селекції, пристосована до наших умов, дає в середньому 10–12 живонароджених поросят. Гнізда завезених свиноматок як у першому опоросі, так і в двох наступних, коли організм тварини вже «розроблений», склалися в середньому з 14 поросят. При цьому від перевірених свиноматок у середньому відлучали 13,8, збереженість упродовж дорощування та відгодівлі була майже стовідсотковою.

Нині на племінний завод завезли свинку і кнурців французької селекції. Особливо мені сподобалися кнурці породи П'єтрен: молодняк високоногий (має розвинений кістяк, що забезпечує всі окислювально-відновні процеси в організмі за рахунок червоного кров'яного мозку, який міститься у трубчастих кістках), у п'ятимісячному віці добре розвинений і довжину (хоча тварини спочатку ростуть у висоту), мають добре розвинену середню третину (тулуба) та задню частину, яка традиційно росте останньою.

За рахунок різноманіття ліній та родин при чистопородному розведенні ми можемо отримувати добрий гетерозисний та селекційний ефекти, а це 10–15% (і вище) додаткової продукції за рахунок збагачення спадковості нащадків. Ось у цьому в основному і полягає наш науковий супровід. Причому підбір здійснюємо тоді, коли свиноматку тільки мають запліднювати. Після опоросу

дивимось, щоб у її гнізді не було слабких поросят. Свинку відбираємо із гнізда, де мало кнурців, бо там може переважати батьківська спадковість (кнурців — навпаки). Особливу увагу приділяємо оцінці росту і розвитку ремонтного молодняка за віком: щомісяця зважуємо, робимо заміри, визначаємо товщину шпиків. Так можемо об'єктивно відібрати найцінніші генотипи за методом BLUP. Кнурів-плідників і свиноматок оцінюємо за методом контрольного вирощування потомків, а окремих — і за контрольною відгодівлею.

Припустимо, в сімействі десять свиноматок, три з яких — кращі. Підбираємо їм цінних кнурів: не одного на всіх, а кожній — окремо. Тоді дивимось, від якого союзу отримаємо найкраще поголів'я. Саме його «Агропрайм Холдинг» продає іншим підприємствам. І до цього додає технологію, тобто вчить людей заробляти. Це новий підхід, потрібний для нинішнього ринку».

Кнурці-П'єтрени із Франції





## «ДК ВЕТ»: НЕМАЄ НИЧОГО ВАЖЛИВІШОГО ЗА ЯКІСТЬ ПОСЛУГ І ЧЕСНІСТЬ ПАРТНЕРА

Якісне ветеринарне забезпечення — запорука здоров'я свиней, а отже, і стабільних прибутків господарства. Неякісне ж — гарантія того, що дохід зменшиться та будуть збитки. Які пастки приховує наш ветеринарний ринок і як їх оминати, знає Валерій Самофал, директор компанії «ДК ВЕТ».

Розмову вели Оксана Юрченко та Ксенія Сіроштан

— Валерію, розкажіть про історію створення компанії. Що стало поштовхом?

— Щоб зрозуміти, для чого створили «ДК ВЕТ», треба знати специфіку нашого сільськогосподарського ринку в цілому. На жаль, так склалося історично, що впродовж останніх десятиріч його знищували. У результаті недовіра стала панівним законом. Фермери не вірять державі, науці, комер-

ційним компаніям і навіть один одному.

Коли наприкінці 2011-го створювали компанію «ДК ВЕТ», проблему недовіри посилювали ще два чинники — незадовільна якість препаратів і високі ціни на них. У той час фермери, за великим рахунком, не мали ні широкого доступу до інформації, ні можливості обирати виробника ветпрепаратів. Типовою була ситуація, коли

свинар, який тримає 300–500 свиноматок, купував необхідні медикаменти в найближчій ветеринарній аптеці з націнками, передбаченими для роздрібної торгівлі. Цим користувалися комерційні компанії: продавали препарати за «оптовими» цінами, які мало відрізнялися від аптечних, та ще й часто незадовільної якості. Вони добре заробляли, тим самим зменшуючи рентабельність гос-

подарств. Цю проблему взялася вирішити Асоціація свинарів України (АСУ): прийняла рішення про консолідацію закупівель усіх господарств-членів, щоб зменшити витрати кожного із них, а головне — гарантувати якість ветеринарного забезпечення. Спочатку намагалися організувати кооператив, але оскільки юридичні особи в Україні не мають на це права (в усіх країнах можна, у нас — ні!), вирішили створити юридичну особу, яка забезпечуватиме господарства асоціації інструментарем, ветеринарними та біологічними препаратами, а також супутніми товарами. Так у січні 2012-го року почала свою роботу компанія «ДК ВЕТ». Нині офіс і склад компанії на 850 м<sup>2</sup> знаходяться в місті Умань, Черкаської області. Асортимент налічує близько тисячі препаратів.

— Які цілі перед собою поставили?

— Насамперед запровадити чесні правила гри на нашому ветеринарному ринку, а точніше, створити такий ринок, який був би партнерським щодо фермера. Прикро, але коли «ДК ВЕТ» починав роботу, ввести в оману виробника, не надати йому обіцяних послуг чи продати неякісні продукти, відхиленням не вважалося. А поставки препаратів, у яких майже чи вже закінчився термін придатності, взагалі були типовим явищем. І на кого тоді покласти відповідальність за збитки господарства? Постачальник, «щиро» дивуючись, каже: «Ми про термін придатності попереджали, тому й знижку зробили!» Відділ закупівель також нічого не порушив: виконав розпорядження керівництва — провів тендер і купив за найнижчою ціною. А от наслідки від зекономлених «п'яти копійок» нікого не хвилюють. Це корінь проблеми. Так не повинно бути! Найголовніший принцип бізнесу — виправдати довіру партнера. Тому головна ціль «ДК ВЕТ», яку перед собою поставили (вона є і залишатиметься незмінною), — бути чесними і відкритими. Ми завжди готові надати будь-яку звітність, відкрити свої баланси, показати націнки.

З моменту створення «ДК ВЕТ» докладно всіх зусиль, щоб гарантувати якість наданих послуг та ефективність препаратів, які поставляємо в господарства. Тому працюємо тільки з перевіреними постачальниками, слідуємо за умовами зберігання та доставки продукції. При цьому надаємо консультаційний супровід: пояснюємо фермеру, як правильно препарати використовувати, щоб вони забезпечили очікуваний результат.

— Яким чином контролюєте якість препаратів? Співпрацюєте з лабораторіями?

— Насамперед, працюємо з надійними постачальниками, більшість з яких мають сертифікат GMP (Good Manufacturing Practice for Medicinal Products), визнаний у всьому світі. Він означає, що хімічний склад препаратів точний і відповідає нормативам; що їх виготовили в умовах, які не допускають потрапляння сторонніх речовин. Продукти належно запаковані, тобто гарантовано збережуть свої властивості впродовж терміну придатності. Цей стандарт також включає поняття «чистого приміщення», де контролюють концентрацію часточок у повітрі, температуру, вологість і тиск; яке побудували і експлуатують так, щоб звести до мінімуму потрапляння і утримання пилу/бруду. GMP враховує матеріали й обладнання, які використовують у виробництві препаратів, і навіть таку деталь, як спецодяг персоналу, задіяного в процесі. Сертифіковані товари не можуть бути неякісними. Проте, на прохання господарств, робимо лабораторні аналізи.

— А незадоволені клієнти є?

— Цього, на жаль, не уникнути. Незадоволені завжди будуть: комусь ціна не така, іншому — терміни доставки, третім асортиментом не догодили, коли, наприклад, із 50-ти найменувань у заявці трьох не було. Така специфіка бізнесу, тут уже нічого не поробиш, і до цього потрібно бути готовим.

— Тобто є нарікання на ціни, які ви пропонуєте? Адже позиціонуєте себе як компанія, яка зменшила маржинальність рин-

«Мета компанії «ДК ВЕТ» — запровадження чесних правил гри на ветеринарному ринку України, створення такого ринку, який був би партнерським щодо фермера. Власник господарства не повинен мати сумнівів, що отримає від співпраці саме те, на що розраховує»  
(Валерій Самофал, директор «ДК ВЕТ»).

ку? Чи це вже не пріоритетне завдання?

— Коли «ДК ВЕТ» почав працювати, середній маржинальний прибуток компаній-постачальників ветеринарних препаратів складав близько 30–50 відсотків, хоч були й такі, що заробляли всі 70%. Апетити не контролювали! «ДК ВЕТ» тому і створили, щоб гроші заробляли господарства, а не дистриб'ютори, які їх обслуговують. Ми зафіксували два рівні ціноутворення (вони діють донині) — для членів АСУ та господарств, які в асоціацію не входять. Націнка покриває оперативні витрати та забезпечує двовідсоткову маржу для розвитку компанії.

За час існування «ДК ВЕТ» зменшив рівень цін на ветеринарному ринку на 25–30%. І хоча нині співпрацюємо приблизно з десятима відсотками сільськогосподарських господарств, виграв від створення компанії кожен український фермер.

— Яким підприємство є сьогодні? Як змінилося за два роки свого існування?

— Якщо говорити про свинарський напрям, нині «ДК ВЕТ» обслуговує 23 950 свиноматок — це загальне маточне поголів'я господарств-партнерів. Асортимент становить 970 препаратів (480 постійно наявні на складі, тримаємо двотижневий запас). Склад забезпечений системою стелажного зберігання продукції. Мікроклімат у ньому регулюється автоматично. Є холодильні камери для препаратів, які потребують





**«Працюємо тільки з перевіреними постачальниками, слідкуємо за умовами зберігання та доставки продукції. При цьому надаємо консультаційний супровід: пояснюємо фермеру, як правильно препарати використовувати, щоб вони забезпечили очікуваний результат».**

низьких температур (наприклад, вакцини та інші імунобіологічні препарати).

Автотранспорт також має все необхідне обладнання, щоб забезпечити дотримання норм перевезення ветеринарної продукції: у зимку підігрівається, а влітку тримає температуру на позначці +8 °С. Доставка — це наша турбо-

та. Стараємося, щоб господарство отримувало продукцію впродовж трьох днів після затвердження замовлення.

Працюємо майже з усіма міжнародними компаніями-виробниками ветеринарних і біологічних препаратів, представленими в Україні, зокрема Zoetis, MSD Animal Health, KRKA, Norbrook, Bayer, Hipra, Invesa, Bioveta, Interchemie та багатьма іншими. «Дружимо» і з українськими виробниками: «Біо-Тест-Лабораторією», «Бровафармою», «Біофармом», «Вет-синтезом», «Київським вітамінним заводом» тощо. Маємо один з найбільших асортиментів ветеринарного інструментарію. Є дистриб'юторами компаній Minitube (Німеччина), MS Schippers (Голландія), «Ріхтер Фарма» (Угор-

щина). Намагаємося планувати свої закупки на рік вперед.

— Валерію, ви зазначили, що ваші консультанти не просто продають ветеринарні препарати, але забезпечують інформаційний супровід та займаються, так би мовити, «просвітницькою роботою». Адже одна справа — купити вакцину, а інша — правильно її застосувати. Як працює консультативний складник?

— У свинарському напрямку працюють три спеціалісти з вищою ветеринарною освітою, які завжди готові дати відповіді на запитання наших партнерів. Більше того, у випадках, коли їхніх консультацій недостатньо, «ДК ВЕТ» залучає експертів компаній-виробників. Вони приїжджають в господарство і надають інформаційну підтримку.

— Навіщо тоді купувати продукти у вас, а користуватися послугами консультанта компанії-виробника, чію продукцію ви постачаєте? Чи не краще працювати без посередника?

— Кожен повинен займатися своєю справою. Це нонсенс, якщо транснаціональна компанія-постачальник буде працювати з кожним господарством окремо. Для цього є дистриб'ютори, які закуповують великі обсяги продукції, забезпечують належне її зберігання та доставку дрібно-товарними партіями на ферми. Компанії-виробники займаються маркетингом, а дистриб'ютори — наповнюють ринок, доносять інформацію про препарат, вчасно його доставляють. Так працює цивілізований ветеринарний ринок.

**Костянтин Лощевський,**  
головний ветеринарний лікар  
ТОВ «Еліта»  
Київська обл.,  
Білоцерківський р-н,  
смт. Терезине

«Ми почали працювати з компанією «ДК ВЕТ», коли вступили до Асоціації свинарів України (близько двох років тому). Стали одним із її перших партнерів і досі не маємо жодного нарікання. Серед конкурентів «ДК ВЕТ» вирізняється гнучкими цінами, якісними препаратами та сервісом.

Замовлення, зазвичай, отримуємо вже через добу, не переймаючись питаннями доставки. Це дуже зручно. Всі препарати перевозять, дотримуючись умов: вакцини, наприклад, у спеціальних термобоксах, де встановлено потрібну температуру. Жодного разу не «підсунули»

препаратів, термін придатності яких закінчився, або препаратів з пошкодженою упаковкою. Якість обслуговування «ДК ВЕТ» — одна з найкращих. Крім того, компанія має широкий асортимент. Зручно отримувати все, що необхідно, з «одних рук». Якщо потрібного препарату немає, менеджери «ДК ВЕТ» порадять альтернативу з тією самою діючою речовиною. Усі вони мають ветеринарну освіту, тому їм можна довіряти. Також завжди можна отримати консультацію щодо препарату, який цікавить, і дізнатися, як інші виробники відгукуються про нього. Це завжди допомагає приймати правильне рішення».



Асоціація виробників молока



Асоціація свинарів України

Офіційний постачальник ветеринарних препаратів, інструментарію та засобів гігієни

тел.: (067) 474 85 35  
(067) 474 85 33  
(067) 474 23 38

факс: (04744) 4 67 58  
e-mail: info@dk-vet.com  
сайт: www.dk-vet.com



— Як змінився асортимент за два роки існування компанії? Плануєте його розширювати?

— Хоч усе, що потрібно фермеру, нині у «ДК ВЕТ» є, зупинятися не будемо. Якщо заглянути в минуле, 2011-го стартували з ветеринарних препаратів і вакцин TM MSD Animal Health і TM Zoetis. Далі асортимент розширювали відповідно до потреб господарств-клієнтів та нових технологій, які з'являлися на ветеринарному ринку. Нині перелік продукції для свинарів налічує близько 450 найменувань. Це трохи менше 50% нашого асортименту. Можу похвалитися одним із останніх здобутків: «ДК ВЕТ» налагодив співпрацю з компанією «ВЕТЕКО», яка є офіційним представником Minitube International в Україні. Ця продукція (все, що стосується розведення) користується великим попитом серед свинарів у всьому світі, насамперед, завдяки високій якості. «ДК ВЕТ» при цьому має одну з найкращих цінових пропозицій в Україні.

— Якщо є новий ефективний препарат, ще незареєстрований в Україні, «ДК ВЕТ» береться за реєстрацію та ексклюзивне представництво?

— Ні, у «ДК ВЕТ» інший принцип роботи. Оскільки першочергово компанію створювали як партнера Асоціації свинарів України та Асоціації виробників молока України, ми тісно співпрацюємо з їхніми консультаційними центрами (це більше стосується АВМ, бо КЦ АСУ стартував тільки на початку цього року). Там є

кваліфіковані спеціалісти, які відстежують всі новинки. Тільки за їхньою рекомендацією вивчаємо можливість реєстрації препарату. Нові продукти — це, зазвичай, роки копіткої праці та мільярдні інвестиції. Тому, коли такі інновації з'являються, безперечно, хотілося б їх мати в Україні і, зокрема, в асортименті «ДК ВЕТ».

— Ні для кого не секрет, що успіх компанії залежить від того, наскільки її клієнти задоволені такою співпрацею. Які принципи роботи «ДК ВЕТ» із фермерами?

— Важко сказати. Для одних «ДК ВЕТ» — це партнер «на все життя», який пропонує якісні продукти і завжди вчасно їх доставляє, а тому в послугах інших компаній потреби немає. Для низки господарств — джерело знань про новітні технології виробництва. Для когось «ДК ВЕТ» — один із дистриб'юторів, у якого час від часу можна замовити потрібні препарати.

Ми, в свою чергу, докладаємо всіх зусиль, щоб співпраця з нашою компанією приносила господарству користь та давала можливість оптимізувати витрати. За потреби відстрочуємо платежі, що особливо актуально під час посівної та жнив. Розмір господарства на привілеї не впливає: першочергово «ДК ВЕТ» боровся за те, щоб середні та невеликі ферми мали змогу придбати продукцію за тією самою ціною, що й великі, яким за обсяги закупок надають істотні знижки.

— Валерію, ви обіймаєте посаду директора «ДК ВЕТ» з

травня 2013 року. Як прийшли в компанію і що відтоді змінилося?

— Я за освітою провізор — закінчив Національний фармацевтичний університет. Перед тим, як прийшов у «ДК ВЕТ», працював у сфері фармацевтики — був директором із маркетингу та керівником відділу маркетингу фармацевтичної компанії «Юніфарма» (м. Київ), керував роботою підприємства-виробника фармацевтичних аерозолів ТОВ «Мікрофарм» (м. Харків), очолював представництво фармацевтичного виробника «Юрія-Фарм» у Санкт-Петербурзі (Росія).

Хоча ветеринарія і фармацевтика мають багато спільного, працювати у ветеринарії легше: тут асортимент набагато менший — близько півтори тисячі, а не шістнадцять, як у фармацевтиці! Однак, скажу відверто, спеціальної ветеринарної освіти інколи все-таки не вистачає.

Чи змінилася компанія з тих пір, як я її очолив? Так. Ми переїхали з Білої Церкви в Умань, змінився персонал компанії та система роботи, зокрема почали більше уваги приділяти швидкості доставки та наповненню складу — істотно примножили запаси, завдяки чому тепер можемо оперативніше реагувати на замовлення господарств. Список партнерів, які повірили в «ДК ВЕТ», його чесність і порядність, за цей період збільшився майже вдвічі. Переконаний, це найкраще свідчення якості наших продуктів та сервісу. Так і будемо тримати! **ПС**

#### Ігор Палійчук,

головний ветеринарний лікар ТОВ «Прилуки-ГарантБуд»  
Чернігівська обл., Прилуцький р-н, с. Обичів

«Ми зупинилися на «ДК ВЕТ», коли порівняли ціни на ринку ветеринарних препаратів. Пропозиція цієї компанії одна з найкращих. Саме завдяки їй цінова політика стала для виробників свинини набагато сприятливішою: «ДК ВЕТ» встановив мінімальну націнку, не даючи іншим дистриб'юторам її підвищувати. Ми працюємо з «ДК ВЕТ» уже близько двох років і цілковито задоволені сервісом. Доставка — швидка, препарати — якісні, ціна — комфортна. Це для нас головне».

#### Оксана Логвиненко,

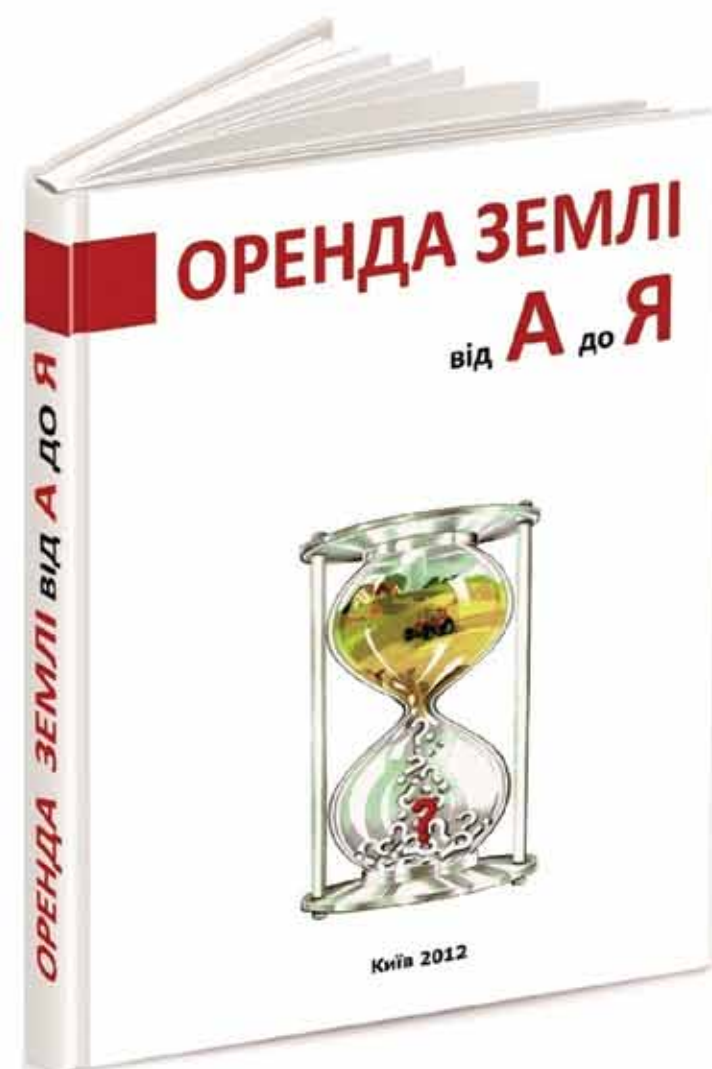
менеджер із закупівлі ТОВ «Чорнобайм'ясо»  
Черкаська обл., Чорнобайський р-н, с. Скородинськ

«З «ДК ВЕТ» ми працюємо вже два роки. Приємно спілкуватися з досвідченими менеджерами компанії: вони завжди проконсультують і дадуть відповіді на поставлені запитання. Із досвіду скажу, що сервіс у «ДК ВЕТ» найкращий — рівних їм немає. До того ж моніторинг цін, що пропонують постачальники ветеринарних препаратів, підтверджує, що компанія дає можливість витратити менше. На жаль, запропонований «ДК ВЕТ» асортимент не задовольняє всіх ветеринарних потреб нашого підприємства, тому замовляємо невеликі обсяги продукції. Але сподіваюся, що співпраця з компанією в майбутньому поглибиться».

Вашій увазі  
унікальний інформаційний ресурс:

посібник

# ОРЕНДА ЗЕМЛІ ВІД А ДО Я



Читайте оновлення:

**ЗМІНА ПРАВИЛ ГРИ.**  
Новий порядок реєстрації  
права оренди землі  
(договорів оренди землі)

Наш посібник розрахований  
на найширше коло читачів -  
від власників земельних ділянок  
до орендарів будь-яких розмірів  
та чиновників будь-яких рангів.



## ІМУНОЛОГІЧНА КАСТРАЦІЯ ЯК ЗАСІБ ВІД СТРЕСУ

Журнал Animal Science опублікував результати дослідження, метою якого було перевірити припущення, що імунологічно кастровані кнури менш чутливі до стресу, ніж кастровані оперативним методом. Один з аргументів: вони не так шумлять і значно спокійніші, коли в їхні загони заходять оператори (віск — загальноприйнятий індикатор стресу).

Імунокастрати проявляли більший інтерес до людей: вони охоче йшли на контакт, не так тікали, як оперативно кастровані кабани, були приязнішими (лизали чоботи). При цьому тривалість контакту з оператором була однаковою в обох групах.

На думку дослідників, усі ці аргументи свідчать про те, що імунологічно кастровані кнури менш чутливі до стресу і ними легше управляти. Більше того, під час перевезення на забійне підприємство падіж кабанів, яких кастрували оперативним методом, склав 1%, а імунокастрат не загинув жоден.

www.wattagnet.com



## СМАК СИТОСТІ

Питання, як годувати свиней, щоб добові прирости збільшувалися, а вони при цьому не жиріли, актуальності не втрачає. Припускають, що цього можна досягти завдяки певним смаковим компонентам, які стимулюють почуття ситості: тварини швидко ростуть, але не переїдають і не нарощують сало. Перевірили цю теорію на свинях на відгодівлі.

Об'єктом експерименту стали 144 трипородні гібриди [(Дюрок х Ландрас) х П'єтрен], порівну свиноматок і кабанів. Вага свиней на початок експерименту становила  $49 \pm 4,5$  кг. Їх поділили на 48 груп (по три тварини в кожній), які об'єднали в чотири блоки за живою вагою. Годували свиней ad libitum: контрольних тварин «чистим» кормом, а дослідних — кормом із додаванням смакової добавки (750 ppm) упродовж 49 днів перед забоєм. Важливі індивідуально на 0-ий, 21-ий, 35-ий і 49-ий дні. Дані про кількість спожитого корму записували щотижня. Збирали і аналізували як змінні такі показники: живу вагу, середньодобовий приріст, середньодобове споживання корму. Сталими вважали склад раціону, поділ на блоки, стать та їхню взаємодію.

Взаємодії між показниками не відзначили ( $P > 0,5$ ). Більше того, не помітили різниці між вагою та добовими приростами тварин контрольної і дослідної груп (745 проти 746 г/день;  $P > 0,8$ ). Водночас свині, які отримували смакову добавку, споживали на 6% менше корму (2287 проти 2437 г/доба).

Таким чином довели, що впливаючи на смак, можна покращити ефективність відгодівлі, зменшуючи добове споживання корму.

www.pig333.com

## ЧАСНИК — ВІД СТА НЕДУГІВ ПОМІЧНИК

З давня часник (*Allium sativum* L.) використовують як лікарський засіб для того, щоб запобігти хворобам серця та порушенням обміну речовин. Численні дослідження довели, що часник (включаючи лушпиння) і продукти з нього (паста, олія, пудра) покращують виробничі показники тварин.

В одному з експериментів вирішили перевірити, як ферментована часникова пудра (ФЧП) впливає на прирости, засвоєння поживних речовин, показники крові та концентрацію мікроорганізмів у фекаліях відлученців. Об'єктом дослідження стали 144 поросятя [(Дюрок х Йоркшир) х Ландрас], яких відлучили на 21 день із середньою вагою  $5,5 \pm 0,40$  кг. У загоні об'єднували по три кабанчики та три свинки. Експеримент тривав п'ять тижнів, у кожній групі провели шість реплікацій.

Поросята отримували чотири раціони: 1 — контрольний (базовий); 2 — ФЧП 0,5 (КОН + 0,5 г ФЧП на кг корму), 3 — ФЧП 1 (КОН + 1 г ФЧП на кг корму), 4 — ФЧП 2 (КОН + 2 г ФЧП на кг корму). У свиней, яких годували ФЧП 0,5, середньодобові прирост

ти покращилися упродовж 3–5-го тижнів експерименту, при цьому тварини з перших днів дослідження споживали більше корму, ніж контрольна група. Додавання ФЧП не вплинуло на коефіцієнт конверсії корму.

Порівняно з контрольними тваринами, у поросят, яким давали раціони ФЧП 1 та ФЧП 2, відзначили кращу перетравність сухої речовини ( $P < 0,05$ ) та засвоєність поживних речовин. У них підвищилася концентрація лімфоцитів та еритроцитів у крові, зменшився рівень холестерину та тригліцеридів. Крім того, аналізи фекалій на 21-му та 35-му днях виявили меншу концентрацію кишкової палички.

Результати експерименту довели, що додавання 0,5 г ферментованої часникової пудри на кілограм корму відлученців покращує їхні добові прирости та споживання корму. Більші дози (1 та 2 г на кг) такого ефекту не дають, проте покращують перетравність поживних речовин, концентрацію лімфоцитів та еритроцитів і зменшують концентрацію *E.coli* в організмі тварин.

www.pig333.com

## МОРСЬКІ ЗІРКИ ТА МІДІЇ В РАЦІОНАХ ПОРОСЯТ

Науковці Орхуського університету та Данського центру досліджень ракоподібних вирішили перевірити, чи можуть морські зірки й мушлі стати альтернативним джерелом протеїну для поросят.

Фахівці цікавила не лише можливість уводити ці екзотичні інгредієнти в раціони як альтернативу сої та рибному борошну, а й економічна доцільність такої заміни.

В основу дослідження поклали концепцію так званого компенсаційного господарювання. Мідії поглинають поживні речовини у фіордах (невеликих морських затоках), завдяки чому можуть очищати їх від забруднень, наприклад, від свинокмплексів. Тобто поживні речовини, які потрапляють у фіорди з сільськогосподарських підприємств, можна повернути «на землю», зокрема у вигляді кормових інгредієнтів для свиней (білок з мідій і морських зірок).

Поросятам, які стали об'єктом дослідження, імплантували фіс-

тулу, щоб відбирати вміст тонкого кишечника для аналізів і побачити, скільки корму перетравлено (чим його менше, тим більше засвоїлося). Експеримент проводили за принципом «латинського квадрату»: впродовж шести тижнів шість поросят кожного тижня годували новим раціоном. До раціонів додавали: силос із мідій, борошно з мідій, борошно з морських зірок, сироватку з морських зірок, рибний силос і безазотний раціон. Раціон з додаванням рибного силосу (з лосося) був контрольним, оскільки відходи рибного виробництва є традиційним інгредієнтом кормів для відлученців.

Безазотний раціон, який складався з пшеничного крохмалю та чверті цукру використовували для визначення кількості азоту в кишечнику поросят упродовж експерименту (це дозволяє точніше визначити ступінь засвоєння корму).

Дослідники помітили, що не всі добавки подобаються тваринам.

Найгірше споживали корми з сироваткою з морських зірок, хоча з борошном із цих безхребетних проблем не було.

Хоч першочерговою метою експерименту було дослідження мідій як джерела протеїну, проте в ході роботи пріоритети змінилися. Останнім часом у фіордах розвелося багато морських зірок, які, на відміну від мідій, воду не фільтрують, що загрожує розмноженням паразитів. Нині їх почали переробляти на корм для риб, хоч це неприбутковий бізнес. Тепер учені сфокусуються на тому, щоб визначити, наскільки якісним джерелом протеїну є морські зірки і як їх використання вплине на рентабельність виробництва свинини.

www.pigprogress.net



## ЯК ХАРЧОВИЙ ЛЕЦИТИН ВПЛИВАЄ НА ЯКІСТЬ М'ЯСА

Для споживачів важливо, щоб м'ясо було ніжним. Ця характеристика залежить від міофібрилярних білків та рівня колагену у внутрішньому'язовій сполучній тканині. Зокрема, кількість і тип колагену впливають на консистенцію м'яса.

Лецитин зменшує концентрацію колагену в печінці та м'язях, завдяки чому робить м'ясо ніжнішим. Такий ефект досягається ще й за рахунок збільшення концентрації поліненасичених жирних кислот.

Щоб дізнатися, яка кількість кормового лецитину забезпечить найкращу ніжність м'яса, провели експеримент.

Для цього у раціони свинок на відгодівлі за шість тижнів до забою почали додавати лецитин — 0, 4, 20 та 80 грамів на кілограм корму. Аналізували, як така добавка вплине на виробничі показники, як-от якість туші, якість м'яса та вміст колагену у м'язях. Свинок F1 (Велика Біла х Ландрас) середньою вагою  $55,9 \pm 2,2$  кг утримували в індивідуальних станках і годували різними раціонами: 1 — контрольний (звичайний фінішерний), у 2-ий, 3-ий, і 4-ий додавали 4, 20 і 80 г соєвого лецитину на кілограм фінішерного корму відповідно. Усі раціони містили 0,6 г перетравного лізину на МДж обмінної енергії (14,2 МДж ОЕ на кілограм корму). Впродовж доби після забою із туш вирізали найдовший м'яз спини (філей) для дослідження напруги зрізу (за методикою Уорнера-Братцлера), щільності та кольору м'яса, а також вмісту колагену в ньому.

У результаті з'ясували, що чим більша доза лецитину, тим більший вихід м'яса з туші і тим воно ніжніше (за рахунок зменшення вмісту колагену в м'язях). Крім того, така свинина має більш насичений колір. Лецитин не впливає на напругу зрізу та щільність м'яса.

www.pig333.com





## СУЧАСНИЙ ТЕРМОМЕТР

Американські науковці вирішили з'ясувати, чи можна замінити ректальний термометр на інфрачервоний (ІЧТ), а також у яких анатомічних ділянках показник температури буде найточнішим.

Експеримент провели на фермі, яка працює в замкнутому циклі. Об'єктом стали 45 свиноматок-багатопорошок (Велика Біла х Німецький Ландрас), у період з третього дня до опоросу по сьомий день після опоросу. Ректальним та

інфрачервоним термометрами користувалися одночасно. Упродовж перших чотирьох днів температуру тіла 15-ти свиноматок вимірювали ІЧТ у восьми анатомічних ділянках двічі на день. У другій фазі дослідження, яка також тривала чотири дні, температуру 30-ти свиноматок вимірювали раз на день у чотирьох попередньо визначених ділянках тіла.

З'ясували, що найпрактичніші ділянки для вимірювання темпера-

тури ІЧТ — очі (зона біля медіального та латерального кантуса) та задня частина вуха (між переходом вушної раковини та дорсальним краєм підшкірного м'яза шиї). Хоча показники температури з вульви та молочної залози були точними, проте виміряти температуру ІЧТ у цих ділянках було не дуже зручно. Розбіжність між даними інфрачервоного та ректального термометрів була незначною (4,21).

[www.pig333.com](http://www.pig333.com)

## ТЕПЛО = ЖИТТЯ

Дослідники Орхуського університету (Данія) з'ясували, як можна поєднати обігрів підлоги з температурою в цеху опоросу, щоб новонароджені не переохолоджувалися, а отже, покращилася їхня виживаність.

Багато поросят не витримують переохолодження у перші години життя: вони не мають запасів енергії, щоб зігрітися. Холод їх ослаблює — забирає сили протистояти можливим проблемам (голоду, хворобам, загрози бути придушеними свиноматкою тощо). Щоб цього не допустити у станках опоросу облаштовують зони обігріву поросят (подалі від свиноматки), до яких вони звикають упродовж перших двох днів. Проте в перші години після народження користі від такого обігріву небагато, адже новонароджені інстинктивно шукають вим'я, тому не сидять у гнізді. Щоб поросята не змерзли, краще встановити систему підігріву підлоги біля свиноматки і вмикати її лише на короткий період після опоросу: так і поросята не замерзнуть, і господарство не витратить зайві гроші.

Науковці Орхуського університету дослідили, якою повинна бути тривалість підігріву підлоги (12 чи 48 годин після опоросу) залежно від температури в примі-

щенні (15 °C, 20 °C та 25 °C). Увагу також звернули на те, як часто поросята користувалися гніздом обігріву.

Дослідження виявило, що падіж поросят до того, як вони отримали молозиво, був у сім разів вищий при температурі в приміщенні 15 °C, порівняно з 25 °C (температура підлоги в обох випадках сягала 34 °C).

При 15 °C і 20 °C у приміщенні температура тіла поросят у перші півгодини життя була нижчою і повільніше поверталася до норми, ніж при 25 °C. Довели, що при 15 °C поросята охолоджуються до критичної точки, що негативно впливає на метаболізм і здатність регулювати температуру тіла.

Також з'ясували, що виживаність новонароджених, коли підлогу підігрівають упродовж 12-ти й 48-ми годин, майже однакова, незалежно від температури в приміщенні опоросу. Тому з економічної точки зору 12 годин — оптимальний варіант. Крім того, смертність поросят у станках, де підлогу підігрівали 48 годин, упродовж семи днів після народження була на 1,6 рази вищою — збільшилися випадки придушення свиноматкою, яка через додатковий обігрів була неспокійною.

Ще один аргумент на користь 12-годинного підігріву підлоги: коли поросята отримали своє перше молозиво, вони починають шукати джерела обігріву, альтернативні вимені свиноматки. Чим у приміщенні холодніше, тим пошук активніший. Водночас, лише половина поросят, які народилися в приміщенні з температурою 15 °C, шукала гніздо обігріву через 6–12 годин після того, як вимкнули підігрів підлоги (це стосується тільки новонароджених, яким ще не виповнилося двох днів).

Таким чином, учені прийшли до висновку, що оптимальна температура в приміщенні опоросу — 20%, а додатковий обігрів підлоги повинен тривати не довше 12 годин. Хоча при цьому не треба забувати, що на виживаність поросят впливає чимало інших чинників.

[www.pigprogress.net](http://www.pigprogress.net)

## ЧАРІВНИК І ДРАКОН

Одного разу в країні з'явився велетенський дракон, який спустошував села, вбиваючи все, що потрапляло йому на очі: корів і собак, курей і дітей. Селяни послали по чарівника, сподіваючись, що він зуміє зарадити їхньому лихові. Але той сказав: «Я не можу сам убити дракона, бо хоч я і чарівник, але теж боюся. Втім, я допоможу знайти людину, яка на таке здатна».

Після цих слів він обернувся на дракона і ліг посеред

мосту, тож кожен, хто не знав, що перед ним насправді чарівник, боявся пройти поруч. Проте одного дня якийсь мандрівник наблизився до чудовиська, переліз через нього і спокійно подався далі. Чарівник миттю знову прибрав людську подобу і вигукнув:

— Зажди-но, друже! Я вже кілька тижнів чекаю на тебе!

Страх криється не в самих речах, а залежить від того, як ми на них дивимось. **ПС**





Передплата на журнал про все, що стосується  
свинарства на 2014-й рік триває!

# П Р И Б У Т К О В Е СВИНАРСТВО

всеукраїнський журнал про все, що стосується свинарства

Свідоцтво про реєстрацію КВ 16912 — 5682Р від 30.07.2010



## Все для успіху вашого господарства:

- Новини галузі
- Огляд ринків
- Передові технології
- Стратегії лідерства кращих господарств України та світу
- Поради експертів

Вартість річної передплати з доставкою на 2014 рік становить **675 грн (112,5 грн/номер)**.

Редакційну передплату можна оформити за телефоном +38 (067) 236-01-67  
або надіславши запит на е-пошту [profpigprod@gmail.com](mailto:profpigprod@gmail.com).

[www.profisvine.com](http://www.profisvine.com)

НОВИЙ ЛОГОТИП // БІЛЬШЕ ПОСЛУГ // ДОДАТКОВІ ПЕРЕВАГИ  
Племінне поголів'я DanBred – Наші знання – Ваш успіх

GenePro – Програма генетичних переваг

- Максимальний генетичний результат
- Вдосконалені селекційні стратегії

Програма технічного управління

- Рішення, що враховують всі потреби наших клієнтів
- Оптимізація високоприбуткового/високорентабельного виробництва

Міжнародна освітня програма

- Стажування на фермах Данії
- Секрети управління від DanBred Genetics



# DanBred INTERNATIONAL

ЛІДЕР В ЕФЕКТИВНОМУ СВИНОВИРОБНИЦТВІ

Заощаджуйте затрати на корми з поголів'ям ДанБред

- Економте більше 20 кг на відгодівлі
- Отримайте більше 1 кг середньодобового приросту

Найвище багатопліддя з племінним поголів'ям ДанБред

- Досягніть більше 30 поросят на свиноматку в рік
- Отримайте більше 14 живонароджених поросят на одну свиноматку — 12,3 відлучених

Відповідні консультації

- Консалтинг з управління
- Технічне обслуговування
- Рекомендації з годівлі
- Ветеринарні послуги
- Оптимізація виходу продукції
- ІТ підтримка
- Підтримка зі штучного осіменіння



DanBred International • Lyskær 3EF, 1st floor • DK-2730 Herlev • Tel.: +45 3841 0141 • [dbi@danbredint.dk](mailto:dbi@danbredint.dk) • [www.danbredint.dk](http://www.danbredint.dk)



www.bigdutchman.ua

РІДКА ГОДІВЛЯ-ЗМІШУВАЛЬНА ТРУБА TWINSPIN

# Вдосконалена якість

TWINSPIN – змішувальна ПВХ труба з подвійною спіраллю.  
Максимально якісна та тривала гомогенізація рідкого корму.

- Оптимальна якість змішування
- Збереження тиску
- Найкраща гігієна за рахунок відсутності «мертвих зон»,  
в межах яких могли би збиратися залишки корму.



**ТОВ «БД АГРІКАЛЧЕ (Україна)»**  
вул. Новокосянтинівська, 13/10, оф. 306  
м. Київ, 04080, Україна  
Tel: +38 (044) 494-25-35  
+38 (044) 390-62-20  
Fax: +38 (044) 390-62-21  
big@bigd.kiev.ua



**Big Dutchman.**  
PIG EQUIPMENT