

П Р И Б У Т К О В Е СВИНАРСТВО

всеукраїнський журнал про все, що стосується свинарства

№4 (22), серпень 2014 р.

40

А ВАШЕ ГОСПОДАРСТВО
ВІДПОВІДАЄ
СТАНДАРТАМ ЄС?

54

БАГАТОПЛІДДА ЧИ
КРУПНОПЛІДДА:
КОЛИ ЕКОНОМІКА
КРАЩА?

64

СЕКРЕТИ ЕФЕКТИВНОЇ
ВІДГОДІВЛІ СВИНЕЙ

80

ЖІАГНОСТИКА
ГЕМОФІЛЬОЗНОГО
ПОЛІСЕРОЗИТУ
СВИНЕЙ

46

«НИВА ПЕРЕЯСЛАВЩИНИ»:
НА КРОК ПОПЕРЕДУ

Віталій Шакель

виконавчий директор із тваринництва
СП ТОВ «Нива Переяславщини»

ПОДВІЙНИЙ ЗАХИСТ В ОДНІЙ ІН'ЄКЦІЇ



Інгельвак ЦиркоФЛЕКС®  Інгельвак МікоФЛЕКС®  ФЛЕКСкомбо®

Запатентована технологія змішування

2 вакцини

містять спільний ад'ювант ІмпранФЛЕКС

1 ін'єкція

об'ємом 2 мл дозволяє знизити часові та трудові затрати, а також рівень стресу

0 загроз безпеці

висока ефективність та надійний захист



Представництво «Берінгер Інгельхайм РЛЦВ ГмбХ енд Ко КГ» в Україні
01032, м. Київ, вул. Льва Толстого, 57, БЦ «101 Towers», 17 поверх
Тел: +38 044 494 12 75, Факс: +38 044 494 12 71
e-mail: info.ua@boehringer-ingelheim.com;
http://www.boehringer-ingelheim.ua/ www.boehringer-ingelheim.ua



Всеукраїнський журнал

П Р И Б У Т К О В Е
С В И Н А Р С Т В О

№4 (22) серпень 2014 р.
Усе про свинарство в Україні та світі

Головний редактор
Оксана Юрченко

Редакція
Ірина Музиченко
Ксенія Сіроштан
Руслана Бутило
Віктор Ільницький
Роберт Чернієнко
Сергій Олійник
Наталія Подуст
Лілія Кушніренко

Рекламний відділ
Максим Кривоніс
+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



РЕКВІЄМ ЗА ГЕРОЄМ

Він був патріотом і дуже любив Україну... Весь біль втрати вміщається у короткому й невиразному слові «був». Юрія Пізняка не стало в ніч з 13 на 14 серпня. Справжній господар і захисник своєї землі загинув від кулі злочинців, які зазіхнули не тільки на його життя, але й на незалежність Вітчизни. Йому був лише 51 рік.

З перших днів революції гідності Юрій Олексійович допомагав Майдану. Болісно сприймав загибель хлопців від снайперських куль під час лютовних подій у Києві. А потім почалась війна...

Він перший став на захист країни. Не шкодував ні часу, ні коштів, ні здоров'я. Вдень і вночі був на лінії захисту. Інакше вчинити не міг, бо жив у Межівському районі Дніпропетровської області на самому кордоні із Донеччиною, яку роздирали терористи. Тут знаходиться його невелике, але міцне госпо-дарство — агрофірма «Зоря». Перші блокпости для захисту від російської терористичної навали будував разом із генералом Сергієм Кульчицьким, якому судилося загинути у небі над Слов'янськом. Для облаштування надавав техніку, знаходив людей, забезпечував харчуванням і всім необхідним.

Пролунав нічний дзвінок. Юрію Олексійовичу повідомили, що у Слов'янці почалася стрілянина. Не чекаючи доки проблему владнають правоохоронці, він поїхав захищати людей, але не зміг захистити себе.

У тому, що війна не прийшла на решту української землі, що вона зупинилася там, що в Полтаві, Кіровограді, Києві та інших містах панує на вулицях мир, є й заслуга Юрія Пізняка. Так вважає заступник голови Дніпропетровської обласної державної адміністрації Святослав Олійник. Так вважають колеги Юрія Олексійовича. Саме тому очільники провідних аграрних асоціацій країни — Всеукраїнської аграрної ради, Асоціації виробників молока і Асоціації свинарів України — звернулися до Президента Петра Порошенка з проханням присвоїти Юрію Пізняку звання Герой України (помертно).

Як би не склались обставини, він назавжди залишиться у пам'яті тих, хто його знав, ГЕРОЄМ.

ЕКСПЕРТНА РАДА ЖУРНАЛУ

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

Березовський Роман Зиновійович,
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.



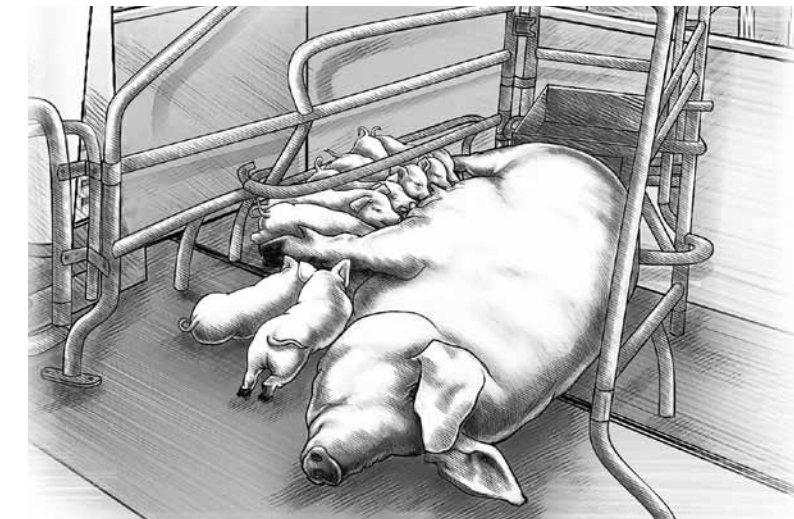
18 Перший регіональний ветеринарний семінар АСУ: мінімум теорії та максимум практики



26 Переробка свинини: результати з початку року



46 Вітай Шакель: «Щоб розвивати бізнес, потрібно зібрати команду ентузіастів і правильно їх мотивувати»



64 Типові помилки: репродуктор

6 **ПОДІЇ ГАЛУЗІ**

- Світ 6
- Розвідка: Хто ж виграв від російського ембарго? 8
- Україна 10
- День свиноферми на «Ниві Переяславщини»: подія, варта уваги кожного 12
- Зустріч B2B від «КВС-Україна». 14

16 **НОВИНИ АСОЦІАЦІЇ СВИНАРІВ УКРАЇНИ**

- Європейська система класифікації туш свиней в Україні. 16
- Реформа племінної справи. 16
- Перший регіональний ветеринарний семінар. 18
- Гній тепер не відходи! 18
- АСУ три роки! 19
- Чи буде кінець ветеринарним перипетіям? 20

22 **АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД**

- Свинарство України: піврічні підсумки. 22
- Переробка свинини: результати з початку року 26
- Світовий ринок свинини. 29
- Виробництво і ринок концентрованих кормів 32
- Перспективи ринку кормів. 36

38 **ГАРЯЧА ТЕМА**

- Ярошко М.**
Яку свинину їдять у ЄС? 38
- А ваше господарство відповідає стандартам ЄС? 40

46 **ФОКУС**

- «Нива Переяславщини»:**
на крок попереду 44

54 **УПРАВЛІННЯ . ЕКОНОМІКА**

- Пилипець-Романюк В.**
Багатопліддя чи крупнопліддя: коли економіка краща? 54

- Еверт В.**
Типові помилки: репродуктор 58
- Ромбутс Г.**
Обираючи генетику: фактори впливу. 62

64 **КОРМИ . ГОДІВЛЯ**

- Хесекер А.**
Секрети ефективної відгодівлі свиней 64
- Оліхвер К.**
Що таке премікс і з чим його їдять? 71
- Принципи оптимізації конверсії корму 74

80 **СТАТУС ЗДОРОВ'Я**

- Бех О.**
Діагностика гемофільозного полісерозиту свиней 80

- Кукушкін С.**
Методи оцінки ефективності вакцинавання свиней проти деяких респіраторних захворювань. 88

- Рашка П.**
Захистіть новонароджених поросят від ротавірусного ентериту. 92

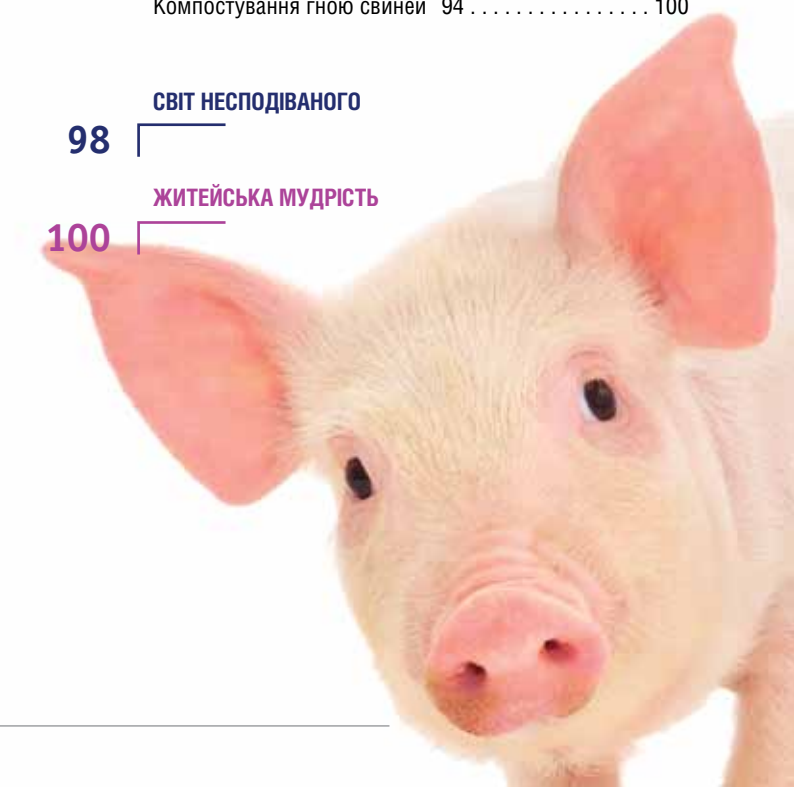
- Бех О.**
Практичні приклади діагностики репродуктивних проблем у свинарстві 94
- Артрит у поросят 98

94 **ОРГАНІКА**

- Ляшенко О., Павленко С.**
Компостування гною свиней 94 100

98 **СВІТ НЕСПОДІВАНОВОГО**

- 100** **ЖИТЕЙСЬКА МУДРІСТЬ**



СИТУАЦІЯ З АЧС У РОСІЇ

У серпні на території Росії зареєстровано 104 активних спалахи африканської чуми свиней. Усього ж, починаючи з 2007-го року, у країні зафіксували 700 неблагополучних об'єктів. На боротьбу із захворюваннями влада виділила 300 мільйонів рублів для дванадцяти регіонів. Найбільше грошей отримують Брянська, Курська, Псковська, Білгородська і Ростовська області.

АЧС КОШТУВАТИМЕ ЛИТВИ БІЛЬШЕ 5,5 МЛН ЄВРО

Литовська асоціація свинарів (ЛАС) оцінює збиток, нанесений фермерам і підприємцям Литви африканською чумою свиней (АЧС), приблизно в 20 млн літів (5,8 млн євро). Президент ЛАС прокоментував: «Два дикі кабани, заражені АЧС, вже спричинили чималі збитки. Весь Євросоюз тепер не може ввозити свинину в Росію, Білорусь і Казахстан через рішення Митного союзу. Литовські виробники вже втратили 10 млн літів, ще стільки ж коштуватиме ліквідація хвороби».

РОСІЯНИ ТЕПЕР ЇСТИМУТЬ КИТАЙСЬКУ СВИНИНУ

Дві дочірні компанії китайської корпорації «Шуанхуей» («Shuanghui Group») готуються до поставок свинини на російський ринок. Названі підприємства знаходяться в провінції Хейлунцзян (Північно-Східний Китай), прилеглої до території російського Примор'я. Відкриті ще три «вакансії».

Китай ще не експортував свинину до Росії, при цьому загальний обсяг поставок цього виду м'яса в інші країни СНД у минулі роки сягав менше 10 тис. т.

БЕЛЬГІЙСЬКІ СВИНАРИ ПРОДОВЖУЮТЬ ВТРАЧАТИ ГРОШІ

Через російське ембарго, що діє з 30-го січня, бельгійські свинари вже втратили 40 мільйонів євро. Знайти альтернативні канали збуту свинини, виробленої для російського ринку, так і не вдалось. Тому вони звернулись до Єврокомісії в терміновому порядку, щоб вирішити спірну ситуацію.

НІМЕЦЬКІ ФЕРМЕРИ ПЕРЕЖИВУТЬ РОСІЙСЬКЕ ЕМБАРГО

Через постійні обмеження з боку Росії експорт німецької продукції до неї значно скоротився останніми роками. Тільки за перші п'ять місяців поточного року на 25% — до 500 млн євро, порівняно з аналогічним періодом 2013-го. «Хоч заборона ввозити живих свиней, свинину та продукти з неї в Росію буде для німецьких фермерів відчутною, та все ж без потрясіння», — стверджує голова Міністерства сільського господарства Німеччини.

ВІРУС ЕДС ЗМУШУЄ ЯПОНІЮ ІМПОРТУВАТИ БІЛЬШЕ СВИНИНИ

В Японії продовжує лютувати вірус епідемічної діареї свиней (ЕДС). Загинуло вже більше мільйона тварин. За останній квартал обсяги виробництва свинини в Японії скоротилися на 5%. Як наслідок, зросли ціни на місцевому ринку і поживився попит на імпорту продукцію.

Щоб стримати розповсюдження вірусу ЕДС, Японія запровадила нові правила імпорту свиней. Відтепер експортерам треба документально підтверджувати, що тварини походять з господарств, чистих від ЕДС упродовж останніх дванадцяти місяців. Під час передекспортного карантину тварин обов'язково перевіряють лабораторними методами.

Найбільший експортер — США, переконані, що такі правила цілком обґрунтовані. Проте побоюються, щоб вони не перетворились на довгостроковий торговий бар'єр.

ЄВРОПЕЙСЬКІ ВЕТЕРИНАРНІ СЕРТИФІКАТИ ВЖЕ ДІЙСНІ В МОЛДОВІ

Після підписання Угоди про асоціацію з ЄС, Молдова визнала дійсними ветеринарні сертифікати європейського зразка. Відтак, у країні будуть діяти два типи свідоцтв: молдавські та ЄС. Представники Європейської комісії переконані, що відповідні документи спростять торгівлю між Молдовою та ЄС.

БІЛОРУСЬ ПЛАНУЄ НАРОЩУВАТИ ПОГОЛІВ'Я СВИНЕЙ

Білорусь планує збільшити поголів'я свиней до 3,03 млн голів до 2015-го року. В планах також запуск п'ятнадцяти великих свиноферм. Нарощування потужностей галузі продиктоване зростаючим попитом на свинину.

**БРЮССЕЛЬ РОЗРОБИВ НОВІ ПРАВИЛА ІМПОРТУ СВИНЕЙ З ЕДС-ПОЗИТИВНИХ КРАЇН**

Європейський Союз вирішив не забороняти імпорту свинини з країн, де виявили епідемічну діарею свиней. Проте Брюссель розробив нові правила для ввезення поголів'я:

- поставки виключно з господарств, вільних від ЕДС;
- 40 днів карантину перед транспортуванням;
- перевірка фекалій на наявність вірусу ЕДС та дельта-коронавірусу методом полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР) за тиждень до перевезення;
- негативні результати лабораторних досліджень свиней, яких не вакцинували від хвороб.

В АВСТРАЛІЇ СВИНАРИ ПРОТИСТОЯТЬ ВЕГЕТАРІАНЦЯМ

Асоціація виробників м'яса Австралії (MLA) починає кампанію, мета якої — зруйнувати міфи про шкоду цього продукту для здоров'я людини, котрі поширюють вегетаріанці. Згідно з дослідженнями MLA, з 14% австралійських споживачів, які чули про акцію «Понеділки без м'яса», 5% стали її прихильниками. Основна причина — не вартість продукції, а турбота про довкілля та добробут тварин.

У ПІВДЕННОКОРЕЙСЬКИХ СВИНЕЙ ВІЯВИЛИ ЯЩУР

Уперше за останні три роки у свиней в Південній Кореї виявили новий спалах ящура. Як наслідок, близько 600 тварин вимушено забили. Прогнозують, що країна збільшить імпорту свинини. Так, упродовж першого півріччя 2014-го Південна Корея завезла із США, Німеччини та Канади на 7% більше свинини, ніж за аналогічний період минулого року.

КАЗАХСТАН БЕРЕТЬСЯ ЗА РОЗВИТОК СВИНАРСТВА

За словами віце-міністра сільського господарства Республіки Казахстан Гульміри Ісаєвої, впродовж наступних шести років виробництво свинини в країні збільшиться з 99 до 160 тис. тонн. З них 60 тис. тонн експортуватимуть.



Спеціалізований сайт

www.PigUa.infoНовини України та світу
Ціни та аналітикаТехнології
Інтерв'юНовини компаній
Дошка оголошень

ХТО Ж ВИГРАЄ ВІД РОСІЙСЬКОГО ЕМБАРГО?

Забороною Росії на імпорту харчових продуктів нікого не здивуєш. Ще у січні 2014-го у немильсь Москви потрапили США та ЄС. У серпні список поповнили Канада, Норвегія та Австралія. Заборона триватиме рік. Проте двом останнім країнам хвилюватися не доводиться: Австралія не експортує свинину до РФ, а частка норвезького експорту на російському ринку дуже мала. Щодо США, то минулоріч у Росію надійшло лише 0,36% свинини від загального експорту.

Відчутними санкції Білокам'яної виявились для ЄС та Канади. Уже впродовж першого півріччя експортні потоки європейської свинини до Росії скоротилися на 85%. Відтак, у результаті економічного протистояння, свинарський бізнес Європи недоотримав майже 525 млн дол. США доходу. Представники ЄС побоюються, що дії Росії призведуть до дефіциту продукції насамперед на її ринку, і споживачі не отримають якісних товарів. Європейська Комісія визнала заборону РФ на ввезення свинини незаконною і подала позов у СОТ.

Порівняно з ЄС, втрати Канади не такі значні: на Росію приходить 10% усього канадського експорту свинини (а не 23%, як в ЄС). Враховуючи збільшення обсягів поставок канадської свинини на початку року, реальні втрати експортерів оцінити доволі складно. Орієнтовна сума збитків може сягнути 116 млн дол.

Країни, які потрапили під ембарго, експортували до Росії 75% усієї свинини. Відтак втративши одних постачальників РФ була змушена шукати інших. Першою зреагувала Бразилія. Торік ця країна була другим найбільшим експортером м'ясної продукції до Росії, поставивши 303 тис. т бразильської яловичини і 134 тис. т свинини. Наразі Россільгоспнагляд дав до-

звіл 87-ми підприємствам Бразилії на експорт м'яса, м'ясних субпродуктів, а також живих свиней та поросят. Проте виробничих потужностей бразильського свинарства недостатньо, щоб задовільнити потреби росіян. Крім того, експортні ціни на свинину з Бразилії ростуть і щоб їх урівноважити, Росія вимушена була звернутися по імпорту до Китаю.

Щодо Аргентини, то вона планує скористатись санкціями Росії проти ЄС і подвоїти поставки м'яса на російський ринок з 15 тис. т (2013-го) до 30 тис. т (2015-го).

Уряд Росії веде перемовини і з іншими постачальниками м'ясної продукції щодо збільшення поставок на ринок. Зокрема, Білорусь заявила про подвоєння обсягу експорту зі 100 тис. т 2013-го року до майже 200 тис. т у 2015-му році. Перемовини щодо співпраці ведуться і з Туреччиною.

Крім закордонних партнерів від ембарго можуть виграти і російські свинарі. Проте ситуація в країні не однозначна. Представники уряду переконані, що умови, які склалися, зроблять вітчизняну галузь конкурентоспроможнішою.

Разом із тим, експерти побоюються, що торгові негаразди можуть негативно вплинути на приплив іноземних інвестицій. Російські підприємства вже відчували наслідки санкцій: свинини катастрофічно не вистачає. Це спричинило зростання цін на сировину. За даними Федеральної служби статистики РФ, у першому півріччі 2014-го ціни на свинину зросли майже на 20%. З одного боку, російські свинарі задоволені, що позбулися сильних конкурентів і отримали вигідну ціну. Проте є ризик, що подальше здороження спричинить різке скорочення обсягів споживання і переорієнтацію споживачів на інші, дешевші, види м'яса. **ПС**

ЧАСТКА РОСІЇ В СТРУКТУРІ ЕКСПОРТУ СВИНИНИ, 2013 Р. (АНАЛІТИЧНИЙ ВІДДІЛ АСУ ЗА ДАНИМИ COMTRADE.UN.ORG)

Країни	Експорт свинини в натуральному вимірі (тис. т)		Частка Росії, %	Експорт свинини в грошовому вимірі (млн. дол. США)		Частка Росії, %
	Світ	Росія		Світ	Росія	
Австралія	27,45	—	—	78,04	—	—
ЄС-28	1 608,59	369,89	22,99	5 072,46	1 285, 7	25,35
Норвегія	4,92	0,01	0,03	12,65	0,01	0,09
Канада	902,226195	87,58	9,71	2556,34	246,62	9,65
США	1 490,39	5,44	0,36	4 434,12	16,05	0,36



VII МІЖНАРОДНИЙ КОНГРЕС ПРИБУТКОВЕ СВИНАРСТВО

червень 2015-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

У СТРУКТУРІ РЕАЛІЗАЦІЇ М'ЯСА ЧАСТКА СВИНИНИ ЗРОСЛА НА 1,6%



За перше півріччя 2014-го року частка свинини «відвоювала» в пташатині 1,33 відсоткові пункти і займає 26,6% (245,29 тис.т) в структурі загальної реалізації. Це на 10% більше, ніж за аналогічний період минулоріч. Позитивна динаміка триває з 2010-го року, у той час як частка яловичини та пташатини скорочується.

ВЕРХОВНА РАДА ПРИЙНЯЛА ЗАКОН № 4309А БЕЗ СКАСУВАННЯ ФСП

Народні депутати підтримали урядовий законопроект № 4309а «Про внесення змін до Податкового кодексу України та деяких інших законодавчих актів України (щодо удосконалення окремих положень)», із якого на вимогу Всеукраїнської аграрної ради вилучили пункти про скасування ФСП і пільгового відшкодування ПДВ (його не чіпатимуть до першого січня 2015-го року). Це стало можливим завдяки масштабному мітингу аграріїв під Верховною Радою.

«НІ» РОСІЙСЬКІЙ СВИНИНІ

Щоб перешкодити поширенню вірусу африканської чуми свиней, Україна заборонила імпортувати живих свиней, репродуктивного матеріалу, свинини та продукції із неї, готових кормів і кормових добавок тваринного походження, а також кормів рослинного походження з Російської Федерації. Такі дії продиктовані офіційним повідомленням Рослігоспнагляду про виявлення м'ясної продукції, інфікованої вірусом африканської чуми свиней.

2014-ГО УКРАЇНА ІМПОРТУЄ 179 ТИС. ТОНН М'ЯСА І М'ЯСОПРОДУКТІВ

Про це повідомляється в балансах Міжвідомчої робочої групи при Міністерстві економічного розвитку і торгівлі України. Це на 113 тис. тонн менше, ніж прогнозували раніше. Станом на 1 липня Україна імпортувала 82 тис. тонн м'яса і м'ясопродуктів: 6 тис. тонн яловичини, 50 тис. тонн свинини і 23 тис. тонн пташатини.

За прогнозами міністерства, до кінця року Україна експортує 105 тис. тонн м'яса і м'ясопродуктів: 20 тис. тонн яловичини, 5 тис. тонн свинини і 162 тис. тонн м'яса птиці.

Виробництво м'яса в країні сягне 2,43 млн тонн: пташатини — 1,22 млн тонн, свинини — 790 тис. тонн, яловичини — 390 тис. тонн. Баланси складені без урахування частки тимчасово окупованої території Республіки Крим.

НОВІ РИНКИ ДЛЯ УКРАЇНСЬКОЇ АГРАРНОЇ ПРОДУКЦІЇ



Українські сільгоспвиробники готові відкривати нові ринки збуту, відправляючи свою продукцію в Бангладеш, Китай і Японію.

Експерти вважають, що попитом будуть користуватися зернові та м'ясні делікатеси. Уряд держави найближчим часом налагодить зв'язки з обраними країнами, а торгувати зі Сходом будуть, в основному, приватні компанії.

Разом із тим, м'ясники і молочарі України намагаються налагодити торгівлю з Євросоюзом. У вересні вони зустрінуть контролерів з Європи, які оберуть кандидатів на поставку продукції.

УКРАЇНА ЗАБОРОНИЛА ПОЛЬСЬКУ СВИНИНУ



Через те, що на території Подільського воєводства серед домашніх тварин виявили випадки захворювання на африканську чуму свиней, українська сторона заборонила поставки живих свиней, репродуктивного матеріалу та свинини з цього регіону. Крім того, забороняється ввозити тварин та продукти зі свинини з решти території Польщі, якщо вони не були лабораторно досліджені на АЧС.

ПОНАД 160 МЛН ДОЛ. ВІД ЄБРР

Європейський банк реконструкції і розвитку (ЄБРР) з початку 2014-го року інвестував в агропромисловий сектор економіки України понад 160 млн дол. (116 млн євро). Зокрема, ЄБРР надав кредит у розмірі 13 млн дол. українській м'ясопереробній компанії «Глобіно» (Полтавська область) на забезпечення її потреб у ліквідності і оборотних коштах, а також 30 млн дол. СП ТОВ «Нива Переяславщини», які підприємство спрямує на нарощування потужностей і часткове рефінансування деяких з короткострокових і середньострокових кредитів.

Сума коштів, затверджена в рамках програми «Фінансова підтримка українського корпоративного бізнесу» на 2014-ий рік, сягає 150 млн євро. Станом на кінець липня ЄБРР загалом виділив 9,2 млрд євро (11,5 млрд дол.) на 329 проекти в Україні.

ЕКСПОРТ УКРАЇНСЬКИХ СІЛЬГОСПТОВАРІВ В РФ СКОРОТИВСЯ НА ТРЕТИНУ

За перше півріччя поточного року експорт українських сільгосптоварів до Росії зменшився на 31,4% (299,5 млн дол.) до 655 млн дол., порівняно з аналогічним періодом 2013-го. У структурі загального експорту поставки сільськогосподарських товарів до РФ за січень-червень 2014-го становлять 8,3%, тоді як до країн ЄС — понад 33,5%. При цьому обсяг імпорту з Росії — 10,2%, а з ЄС — більше 42,5%.

ВІДТЕПЕР ГНІЙ — НЕ ВІДХОДИ!

Верховна Рада України прийняла у першому читанні Проект Закону 4055а «Про побічні продукти тваринного походження, що не призначені для споживання людиною». Основні

його положення пояснив експерт робочої групи Асоціації свинарів України із розвитку та регуляції галузі свинарства при Мінагрополітики:

- встановлено, що гній — це побічний продукт тваринного походження II категорії (а не відходи, в розумінні Закону України «Про відходи»);
- побічні продукти тваринного походження належать до категорій I–III залежно від ступеня ризику для здоров'я людини та тварини;
- встановлено процедури поводження з побічними продуктами тваринного походження: I категорія — підлягає виключно видаленню, II категорія — переробка, компостування та обробка, III категорія — оброблення, переробка;
- забороняється використовувати для годівлі тварин продукти оброблення і переробки побічних продуктів тваринного походження, які належать до категорій I і II;



- оброблений гній можна використовувати як добриво;
- введено поняття операторів ринку побічних продуктів тваринного походження (що узгоджено з законодавством ЄС), визначені їх права й обов'язки;
- встановлено вимоги до потужностей (об'єктів) з оброблення і переробки побічних продуктів тваринного походження;
- закріплено принцип простежуваності, який базується на вимогах ХАССП.

Frait

Современное оборудование
оснащения свиноплеком
от производителя



- Станки для опороса и осеменения
- Системы ограждения и пола
- Кормушки и кормовые автоматы
- Системы автоматической раздачи корма

- Системы поения
- Системы вентиляции и микроклимата
- Системы навозоудаления
- Ветеринарный инструмент по уходу за животными в ассортименте

г. Днепропетровск
тел.: +38 067 568 10 85, +38 050 363 25 35
e-mail: office@frait.com.ua www.frait.com.ua



ДЕНЬ СВИНОФЕРМИ НА «НИВІ ПЕРЕЯСЛАВЩИНИ»: ПОДІЯ, ВАРТА УВАГИ КОЖНОГО



Третього липня на базі СП ТОВ «Нива Переяславщини» відбувся другий цього року День свиноферми. Подія об'єднала понад 400 учасників. Серед них були представники державних органів і комерційних компаній, ЗМІ, керівники та спеціалісти свиногосподарств тощо. Традиційно організаторами свята виступили агроконсалтингова компанія «Дикун» та Асоціація свинарів України (АСУ).

Урочиста частина почалася з привітання заступника Міністра аграрної політики Андрія Дикун. Він подякував представникам свинарського бізнесу, які, незважаючи на складну ситуацію в країні, продовжують працювати і розвиватись. Пан Дикун в основному говорив про співпрацю свинарів із Мін-агрополітики: «Наразі міністерство ініціює серйозні зміни. Але якщо їх впроваджувати без тісного зв'язку з бізнесом, вони не матимуть перспективи. Нині все у ваших руках. Прохання до всіх: включайтесь у роботу і давайте разом змінювати галузь і країну!» З вітальними словами до учасників також звертались голова Київської обласної державної адміністра-

ції Володимир Шандра, перший заступник голови Київської обласної ради Ярослав Добрянський, голова Баришівської адміністрації Ніна Плис. У своєму виступі президент Асоціації свинарів України Артур Лоза розповів про пророблену роботу асоціації з дерегуляції існуючого законодавства.

Власник СП ТОВ «Нива Переяславщини» Олександр Мостіпан привітав гостей і поділився своїми думками щодо перспектив вітчизняного свинарства. «Будуючи сучасні свинокомплекси, ми впевнено крокуємо в Європу. Після відвідин експертів від ЄБРР я вам скажу більше — ми до Європи готові», — зазначив він.



↑
Офіційна частина заходу



↑
Екскурсія господарством



↑
Одна з чотирьох суцільнобетонних лагун

Учасники загальної секції також почули інформацію, яка стосувалася наріжних каменів свинарства — генетики, консалтингу і менеджменту свинокомплексу. Так Віктор Еверт, координатор Консультаційного центру АСУ, говорив про переваги та можливості професійного технологічного консалтингу. «Фахівці КЦ АСУ можуть надати повний технологічний супровід господарства — зауважив він. — Ринок стає конкурентнішим, а тому, якщо хочете працювати і заробляти, ви повинні бути ефективними!»

Спеціаліст із генетики DanAvl Ханс Йорген Брок розповів про племінну справу в Данії та особливості данської генетики. Як правильно обирати обладнання — вентиляцію, кормові автомати, лінії годівлі, радив експерт Роман Мурачов. «Обладнання — одна з опор свинарства», — наголосив він.

Приводом, який зібрав свинарів з усієї України, стала екскурсія на новозбудований сьомий свинокомплекс компанії. У ролі екскурсоводів виступили головні технологи «Ниви Переяславщини» Андрій Клименко та Олександр Трохименко. Господарі не приховували гордоців, що комплекс, розрахований на 21 тис. свиней одночасного утримання (1250–1400 свиноматок), звели із бетонних конструкцій, виготовлених у власному будівельному цеху. Щоб забезпечити біобезпеку, крім звичного дизбар'єру, при в'їзді на територію комплексу встановлять систему обприскування транспорту (раму); галерею, якою переганятимуть поголів'я, будуть дезінфікувати двічі на тиждень.

Гній накопичуватимуть у чотирьох суцільнобетонних лагунах, розрахованих на 5 тис. м³, і раз на півроку весь об'єм вноситимуть на поля.

Завдяки автоматизації та механізації свинокомплекс обслуговуватимуть лише 11 працівників та ветеринарний лікар.

Водночас з екскурсією тривала лекційна частина заходу, де фахівці розповідали про інструменти оптимізації виробництва. Інформацією про специфічні «яєчні» імуноглобуліни поділився Тарас Прудіус, технічний спеціаліст зі свинарства (компанія NCS Україна). Практичні поради щодо підтримки біобезпеки в приміщенні свинокомплексу та вибору дезінфектантів дав Ігор Святний, технічний спеціаліст зі свинарства (ТОВ «Агравія АГ»), наголосивши на важливості контролю якості дезінфекції. Олександр Чеснок, інженер ТОВ «Компанія „Ваговимірювальні системи“», розповів про параметри надійності різних видів вагів. Інформацію про добавку L-карнітин, яка покращує добові прирости свиней та сприяє трансформації жиру у м'язову масу, надав Володимир Шурло, технічний спеціаліст зі свинарства ТОВ «Ломан Анімал Хелс Україна». Ірина Стаховська, спеціаліст компанії «Берінгер Інгельхайм РЦВ ГмБХ», підказала, як користуватися економічним калькулятором, щоб розуміти окупність інвестицій на ветпрепарати, кормові добавки та інші необхідні продукти.

Під час смачної вечери гостей розважав місцевий хор «Черемшина». Учасники ласували смаженими кабачками, запеченими спеціально до свята. «Нива Переяславщини» має власну торгову марку «П'ятачок», тому святкове меню не обійшлося без ковбасної продукції. Захід завершився традиційною вікториною від організаторів та спонсорів. **ПС**



↑
Готовий до експлуатації цех відгодівлі



↑
Пам'ятка-подяка про свято



↑
Головна страва Дня свиноферми



ЗУСТРІЧ В2В ВІД «КВС-УКРАЇНА»

21 серпня 2014-го року ТОВ «КВС-Україна» організувала зустріч українських свинарів із данським спеціалістом із годівлі свиней Якобом Вінтером Ньюмандом, щоб обговорити альтернативи традиційним в Україні пшениці та ячменю в раціонах.

Пан Якоб поділився данським досвідом годівлі свиней гібридним житом. Він детально зупинився на технології вирощування цієї культури, а також перевагах і недоліках, які отримує виробник, вирощуючи та додаючи жито в раціони свиней. Так, серед плюсів гібридного жита:

- висока врожайність на всіх типах ґрунтів (особливо піщаних: 85 ц/га;
- менші виробничі витрати (порівняно з іншими зерновими, ця культура на 30% менш вимоглива до водозабезпечення, для її вирощування потрібно менше добрив та пестицидів). У резуль-

таті чотирирічних досліджень в Данії підраховали, що вирощуючи гібридне жито на легких ґрунтах, можна заощаджувати 140 євро/га, порівняно з пшеницею;

- гнучкий час посіву за рахунок високої морозостійкості;
- стійкість до засмічення рослинами: в корінні жита утворюються хімічні речовини, що пригнічують розвиток інших рослин (алелопатія);
- жито збагачене специфічною клітковиною (арабінооксилани), стійкою до розщеплювання в шлунку і тонкому кишечнику свиней. За її рахунок уповільнюється проходження корму кишечником та зменшуються витрати корму. Свині довше відчують ситість, а отже, менш агресивні, що особливо добре для порослих свиноматок.
- туші свиней, які споживали жито, мають більший вихід м'яса.

Експерт зупинився і на проблемах:

- є ризик ураження жита ріжками;
- порівняно з пшеницею, гібридне жито має меншу кормову цінність (на 4–5%). Водночас його висока врожайність на піщаних ґрунтах забезпечує вищу кормову цінність в мегахжоулях на гектар;
- жито містить на 1–2% менше протеїну, ніж пшениця, тому його брак компенсують соєю;
- свині, у раціони яких додають жито, мають менші добові прирости і гірший коефіцієнт конверсії корму.

Після презентації Якоб Вінтер Ньюманд спілкувався із виробниками у форматі В2В (business-to-business). Тоді кожен міг розповісти про умови вирощування та особливості годівлі свиней у своєму господарстві, а данський фахівець — дати кілька індивідуальних порад. Організатори переконані, що такий діалог комфортніший та ефективніший. [ПС](#)



↑ Якоб Вінтер Ньюманд про особливості годівлі свиней житом



↑ Індивідуальні поради від данського експерта

www.kws.ua

Як знизити собівартість виробництва?

Використовуйте гібридне жито в раціоні свиней!



БРАЗЕТТО NEW



ГУТТИНО NEW



ПАЛАЦЦО NEW



ПІКАССО

КВС МАГНІФІКО NEW



KWS



Сіємо майбутнє
з 1856 року

ЄВРОПЕЙСЬКА СИСТЕМА КЛАСИФІКАЦІЇ ТУШ СВИНЕЙ В УКРАЇНІ

Діюча в Україні система класифікації туш свиней, розроблена ще в радянські часи, не об'єктивна, бо базується на застосування візуальних та органолептичних методів. На м'ясокомбінатах проводять візуальну оцінку ступеня розвитку м'язів, вимірюють масу туші на вагах та товщину шпиків лінійкою на рівні 6–7 грудного хребця, стать тварини не враховують.

У європейських країнах основний принцип класифікації туш свиней (так само як і програм селекції) — вимірювання вмісту пісного м'яса. Асоціація свинарів України у рамках реалізації проекту «Розробка і впровадження нового державного стандарту оцінки і класифікації туш свиней», що фінансується Агентством США з міжнародного розвитку (USAID), порівнює оцінку якості туш свиней відповідно до вимог нормативної документації України та європейської класифікації. Дослідження проводяться на м'ясокомбінаті «Ювілейний» Дніпропетровської області. Вже проаналізували результати забою 160 голів трьохпородних гібридних свиней (Ландрас × Велика Біла × П'єтрин; Велика Біла × Ландрас × Дюрок) та провели оцінку туш згідно з українською (за вимогами Державного стандарту України — ДСТУ 7158-2010 «Свинина в тушах і півтушах.



Технічні умови) та європейською (система SEUROP) класифікаціями.

Для оцінки за системою SEUROP використовували французький сканер CGM: вимірювання товщини шпиків та глибини найдовшого м'яза спини між третім і четвертим останніми грудними хребцями. На основі цих даних та забійної ваги автоматично вираховується вихід пісного м'яса з туші.

Згідно з українською класифікацією, 160 голів було оцінено другою категорією (за кілограм живця однакова плата): туші, що важать 47–102 кг, товщина шпиків на рівні 6–7 грудного хребця 10–30 мм.

Результати тестової оцінки туш за європейською системою:

- 39 голів — клас S (вихід м'яса ≥ 60%);

- 88 голів — клас E (вихід м'яса від 55 до 60%);
- 28 голів — клас U (вихід м'яса від 50 до 55%);
- 5 голів — клас R (вихід м'яса від 45 до 50%).

Визначено, що серед забитих свиней переважають кабани — 116 голів (72,5%). У свинки товщина шпиків (G2) була меншою ($14,9 \pm 0,13$ мм), а глибина найдовшого м'яза спини (M2) та вихід м'яса — більшими: $63,2 \pm 0,33$ мм та $60,52 \pm 0,38\%$ відповідно. Середній показник виходу м'яса з туші досліджених свиней — $58,14 \pm 0,26\%$.

Наразі робота над розробкою і впровадженням нового державного стандарту класифікації туш свиней в Україні триває.

Нагадаємо, що у квітні 2013-го АСУ виграла грант від проекту міжнародної технічної допомоги «Агроінвест в Україні», який фінансує Агентство США з міжнародного розвитку (USAID) одним із завдань якого є «Створення постійно діючих робочих груп при МінАПП із перегляду існуючих нормативно-правових актів, що контролюють галузь свинарства в Україні». Термін дії гранту: 20 місяців (від 23.07.2013 до 23.03.2015).

РЕФОРМА ПЛЕМІННОЇ СПРАВИ

Українські виробники все більше усвідомлюють потребу розвивати вітчизняну племінну справу. Однак генетичному прогресу не бути, допоки керують ним відповідно до Закону України «Про племінну справу» в поточній редакції. У ньому немає чітко визначених параметрів, за якими здійснювати племінну роботу, інструкція з бонітування далека від сучасних реалій. Проте основна проблема — роль контролюючого органу відіграє держава, у якої на це немає ані грошей, ані фахівців.

Відгукнувшись на запити виробників, які займаються племінною справою, Асоціація свинарів України спільно з Мінагрополітики збрала Робочу групу, що працює над «Вдосконаленням національної системи обліку і контролю племінних ресурсів

України в галузі свинарства» у рамках реалізації «Проекту узгодження зі світовими стандартами законодавчо-нормативної бази, що регулює українське свинарство», який фінансується Агентством США з міжнародного розвитку (USAID). Її члени розробили проект Закону про внесення змін до Закону України «Про племінну справу у тваринництві». Головний його посыл — делегувати основні функції з розвитку племінної справи профільній асоціації, яка об'єднає експертів. Саме за такою схемою розвивається племінне свинарство в Європі.

Уже відбулося перше обговорення запропонованих змін. Наразі проект розісланий українським виробникам, щоб довести їхні зауваження та корективи.



АСОЦІАЦІЯ «СВИНАРИ 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 свиного господарств



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



ПЕРШИЙ РЕГІОНАЛЬНИЙ ВЕТЕРИНАРНИЙ СЕМІНАР

Наприкінці літа, 28 серпня, Асоціація свинарів України (АСУ) спільно із Консультаційним Центром АСУ та компанією «Дикун», за підтримки Проекту USAID Агроінвест, відновили добру традицію проведення регіональних навчальних заходів. Перший блок семінарів присвятили ветеринарії.

Попередньо організатори провели анкетування спеціалістів господарств АСУ і серед тем, які привернули найбільше уваги, обрали: «Карантинування підприємства: основні правила, ветеринарні маніпуляції», «Хвороба Ауескі — сучасний погляд на стару проблему», «Нова загроза — епідемічна діарея свиней», «Ветеринарне забезпечення відтворення свиней (профілактика захворювань, вакцинавання, виявлення охоти)». Подію підтримала компанія MSD Animal Health, яка запросила виступити із презентацією одного з кращих ветеринарних лікарів України — кан-

дидата ветеринарних наук Віталія Піотровича.

За задумом організаторів, такі заходи об'єднують невелике коло спеціалістів із однієї місцевості, що створить ефект круглого столу та спонукатиме ветеринарів до тісного спілкування і дискусії.

Цього разу на базі ПП «Сігма» (Дніпропетровська обл.) зібралось майже тридцять спеціалістів зі східного регіону: представники господарств-членів АСУ, для яких участь безкоштовна, так і зацікавлені у співпраці з об'єднанням.

Завдяки багатоілюстрованим презентаціям та живому діалогу з учасниками, семінар містив мінімум теорії і максимум практики.

Схожі незалежні регіональні ветсемінари, що розкриватимуть теми, обрані ветеринарними спеціалістами під час попереднього анкетування, організатори планують проводити у різних регіонах щоквартально.

ГНІЙ ТЕПЕР НЕ ВІДХОДИ!

Один із бар'єрів сучасного свинарства — недотримання санітарно-ветеринарних зон, нормативи до яких були визначені ще в 60-х роках, а тоді лише компіювалися в наступних редакціях. Побудувати новий свинокомплекс або розширити вже діючий дуже складно. Щоб обговорити цю проблему та продумати кроки її вирішення, Асоціація свинарів України ініціювала круглий стіл «Свинокомплекс: менеджмент гною та його вплив на навколишнє середовище» у рамках програми Робочої групи із розвитку та регуляції галузі свинарства Департаменту тваринництва Міністерства аграрної політики. У результаті обговорення дійшли таких висновків:

1. Поняття санітарно-захисних зон (СЗЗ) підлягає не юридичному, а санітарно-технічному регламенту. Тому перш ніж вносити зміни в законодавчі акти, які регулюють цей аспект, потрібне технологічне обґрунтування. Цим опікуватимуться науковці. Юристи ж повинні систематизувати документи, які стосуються ССЗ.
2. При визначенні ССЗ треба враховувати такі критерії:
 - Класифікація господарства за поголів'ям (рахувати за умовними головами, за річним чи фазовим обсягом).
 - Специфіка виробництва (повний цикл або неповний — лише репродуктор чи відгодівля).
 - Специфіка ґрунтів, чи є підземні води тощо.
3. Основне завдання — розробити методик розрахунку ССЗ, враховуючи досвід європейських країн. Наразі АСУ працює над перекладом методик розрахунку ССЗ. Наступний крок — їх адаптація до українських реалій.



АСУ ТРИ РОКИ!

14 липня Асоціації свинарів України виповнилося три роки. Ідея створення нового дієвого об'єднання належить восьми господарствам-засновникам та бере початок із бажання обмінюватися досвідом, ділитися досягненнями, обговорювати шляхи розв'язання проблем. Нині Асоціація об'єднує вже 30 учасників ринку: і лідерів, які не перший рік працюють у галузі, і нових. Вони поділилися думками про діяльність АСУ, очікуваннями від співпраці та просто привітали з Днем народження.

Костянтин ЧУМАЧЕНКО,
директор ІП «Ліга», Кіровоградська область

«На Сході священними вважають відносини учителя та учня. Звісно, є батьки та родичі, які забезпечують дитину всім необхідним. Однак учитель — значно більше, адже показує життєвий напрям. У кожного він свій, так само, як і вчитель. Цей напрям дає людині можливість не збитись із правильного курсу в бурхливому океані життя. З цією східною аналогією можна порівняти і діяльність Асоціації свинарів України, «вчителя» у вітчизняній галузі свинарства. В наших умовах робота кожного господарства — це постійний пошук, безліч перепон і проблем, які відчуваємо, рухаючись уперед. Тому дуже важливо, щоб хтось показував напрям. Це непросте завдання взяла на себе АСУ. Вона попереджає, де глибина менша, де треба нахилити голову, щоб не вдаритися, куди потрібно йти і які кроки робити. Асоціація полегшує роботу і допомагає досягати успіхів».

Юрій РОЗАНОВ,
комерційний директор ТОВ «Екогенетикс», Житомирська область

«Ми щиро раді можливості вступити в ряди Асоціації свинарів України. Як показав наш, хоч і невеликий, досвід співпраці з АСУ, зі створенням цієї організації розпочалася велика і потрібна справа. З одного боку, це інформаційна і технологічна підтримка невеликих фермерських господарств, без якої в сучасних умовах не можна отримувати прибутки та розвиватися. З другого — це об'єднання виробників у боротьбі проти корупції, якою давно «хворіють» органи влади, та створенні нового гармонійного законодавчого простору для ведення ефективного бізнесу. Завдячуючи щоденній роботі та творчій самовідданості керівництва і співробітників АСУ, ми виходимо на кардинально інший рівень взаємодії з державою і зарубіжними партнерами, що цілковито відповідає загальносвітовій практиці лобювання інтересів виробників профільними асоціаціями. Цьогорічна зима ставить перед нами нові виклики: відключення електроенергії, дефіцит фуражних культур, слабка прогностичність ринку. У цей нелегкий час саме АСУ стане надійною базою для консолідації наших зусиль і координатором розвитку галузі в цілому».

Андрій ТАЛАМА,
перший заступник генерального директора ТОВ «Галичина-Захід», Львівська область

«Для нашого господарства це особливо світкова подія, адже «Галичина-Захід» — один із засновників асоціації. Радує, що та справа, яку підтримали на початку, розвивається і стає все успішнішою. Асоціація свинарів України захищає наші інтереси, є майданчиком для обміну досвідом та інформацією, а також ланкою, яка об'єднує бізнес із органами влади. Три роки назад господарства зробили правильний крок!»

Руслан ПИСАРЕНКО,
директор ТОВ «Камчатка», Хмельницька область

«Тільки разом — виробники, переробники, уряд — ми зможемо досягти успіхів і отримувати прибутки. Асоціація свинарів України — це та організація, яка об'єднує всі ці ланки. Як у народі кажуть: «Гуртом добре і батька бити». Бажаю натхнення, нових звершень і руху вперед!»

ЧИ БУДЕ КІНЕЦЬ ВЕТЕРИНАРНИМ ПЕРИПЕТІЯМ?



Відносини вітчизняних виробників із Державною ветеринарною фітосанітарною службою були в минулому, м'яко кажучи, напруженими. Після того, як цю організацію очолили нові фахівці, з'явилися можливості налагодити співпрацю, якою Асоціація свинарів України і скористалася. Так, 23 липня АСУ організувала круглий стіл «Проблеми функціонування свиногосподарств в частині регулювання Державною ветеринарною та фітосанітарною службою України» у рамках програми Робочої групи із розвитку та регуляції галузі свинарства Департаменту тваринництва Міністерства аграрної політики. Під час зустрічі обговорили:

1. Проблеми, пов'язані з імпортом поголів'я.
2. Складнощі з отриманням дозвільної документації всередині країни.

У першому блоці виробники озвучили такі «більшості точки»:

- **Завозячи племінне і товарне поголів'я в Україну, аналізи на класичну чуму свиней, бруцельоз, туберкульоз і трансмісивний гастроентерит свиней роблять усім відібраним тваринам під час карантину як у країні-експортері, так і в Україні.**

Держветфітослужба пояснила: якщо свиней завозять із Данії, можна взяти лист, який дозволяє робити аналізи лише 10% поголів'я на території країни-експортера (в Україні — ста відсоткам свиней).

Щоб схожа система працювала з іншими країнами, насамперед потрібно звернення від їхньої державної ветеринарної служби. Поки таких немає.

Щодо лабораторних досліджень товарних поросят, їх узагалі можна відмінити, перевіряючи раз на рік лише маточне поголів'я. Для цього треба внести зміни в двосторонній ветеринарний сертифікат. Ініціюють їх українські виробники. Наразі такий документ надіслано данській стороні.

- **Після відміни дозволу на ввезення поголів'я із-за кордону, державний ветеринарний лікар повинен виїжджати на кожну поставку свиней (незалежно від кількості тварин). Проблема в тому, що знайти його не так просто і недешево (за дороги і перебування за кордоном платять наш виробник).**

Держветфітослужба бачить вихід із ситуації у розробці проекту про компартменти (господарства з особливим статусом благополуччя): раз на

рік державний лікар інспектує іноземну і вітчизняну ферму, присвоюючи їм певний рівень компартменту. Поголів'я з такого господарства можна відбирати без участі держветлікаря. Наразі цей проект розісланий членам АСУ для ознайомлення та коригування.

Другий блок обговорюваних питань стосувався переважно дозвільної документації для внутрішніх перевезень свиней, а також обов'язків районних державних лікарів та інспекторів. Більшість конфліктів із місцевими державними ветеринарами спричинені різночитанням Наказу Міністерства аграрної політики та продовольства України № 96 від 13.02.2013 р. «Про затвердження розмірів плати за послуги з питань ветеринарної медицини, захисту рослин, охорони прав на сорти рослин, які надаються органами та установами, що входять до сфери управління Державної ветеринарної та фітосанітарної служби» (далі — Наказ 96). Наприклад, коли перевозять свиней на забій, частина виробників платить за груповий клінічний огляд (хоча він передбачений лише розділом III про експортно-імпорتنі операції), інші — за поголівний, решта — лише за довідку форми Ф-1.

Державні лікарні деяких районів також вимагають проводити поголівний клінічний огляд під час карантину перед транспортуванням/після прибуття на нову ферму племінних свиней і товарних поросят. Держветфітослужба пояснює, що головне тут — перетинання меж районів, незалежно від того, чи це перевезення тварин між виробничими майданчиками, чи між різними підприємствами. Якщо йдеться про племінних тварин або реалізацію товарних поросят, державний ветеринарний лікар повинен здійснювати лише груповий клінічний огляд. У випадку, коли молодняк транспортують на відгодівлю на свій виробничий майданчик, який знаходиться в іншому районі, в районних ветлікарнях потрібно підписати графік перевезень на рік: тоді послуги державного лікаря не потрібні.

Враховуючи цю позицію, а також аргументи ветеринарів і юристів господарств-членів АСУ, асоціація готує офіційні роз'яснення до Наказу 96. [ПС](#)

5-я МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА ПО ЖИВОТНОВОДСТВУ И ПТИЦЕВОДСТВУ



www.animalfarming.com.ua

28-30 ОКТЯБРЯ 2014

Украина, Киев, МВЦ



Разделы выставки:

- Генетика и селекция животных и птицы
- Оборудование и технологии для животноводства и птицеводства
- Кормопроизводство
- Ветеринария
- Технологии переработки

«Animal Farming Ukraine – развитие Вашего бизнеса»



СВИНАРСТВО УКРАЇНИ: ПІВРІЧНІ ПІДСУМКИ



Олександра Бондарська,
аналітичний відділ
Асоціації свинарів
України (АСУ)

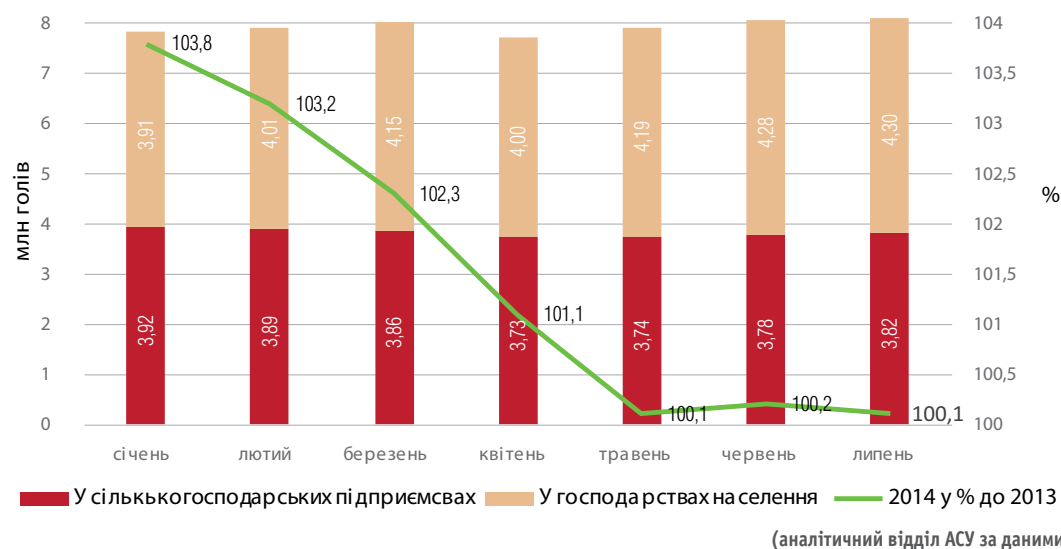
ПОГОЛІВ'Я

Упродовж січня-липня чисельність поголів'я свиней у всіх категоріях господарств перевищувала минулорічні показники (рис. 1). Найактивніше зростання зафіксували в січні: на 3,8% більше, порівняно з січнем 2013-го, —

7,83 млн голів. Тоді динаміка росту поголів'я уповільнилася: у травні різниця між показниками поточного та попереднього років скоротилася до 0,1%. Хоча червневі дані свідчать про збільшення розриву до 0,2%, вже у липні цей показник впав до травневого рівня.

Хоча більше половини поголів'я сконцентровано в господарствах населення (станом на 1-ше серпня — 53%), чисельність свиней збільшується саме у промисловому секторі. За сім місяців приріст сягнув 1,5%, тобто майже 55 тис. голів, порівняно з анало-

Рисунок 1.
ЧИСЕЛЬНІСТЬ ПОГОЛІВ'Я СВИНЕЙ УПРОДОВЖ СІЧНЯ-ЛИПНЯ 2014 Р. В РОЗРІЗІ КАТЕГОРІЙ ГОСПОДАРСТВ (млн голів)



(аналітичний відділ АСУ за даними ДССУ)

гічним періодом минулого року. Зазначимо, що з квітня по липень чисельність свиней у присадибних господарствах зменшилася, порівняно з торішніми показниками (на 1,1% станом на кінець липня).

ВИРОЩУВАННЯ ТА ЗАБІЙ СВИНЕЙ

За перші сім місяців 2014-го року в Україні виростили 322 тис. т свиней живою вагою, що на 8,1% перевищує результати січня-липня 2013-го. Майже 94% вирощених свиней чи 261,4 тис. т у ж.в. реалізували на забій (рис. 2). Найбільше голів виростили в червні — 48,1 тис. т, з яких на забій поставили 43,9 тис. т.

Загалом, обсяги забою в першій половині 2014-го збільшувалися швидше, ніж минулоріч, хоча й коливалися: у березні зростання, спад у квітні, впродовж травня-червня знову зростання.

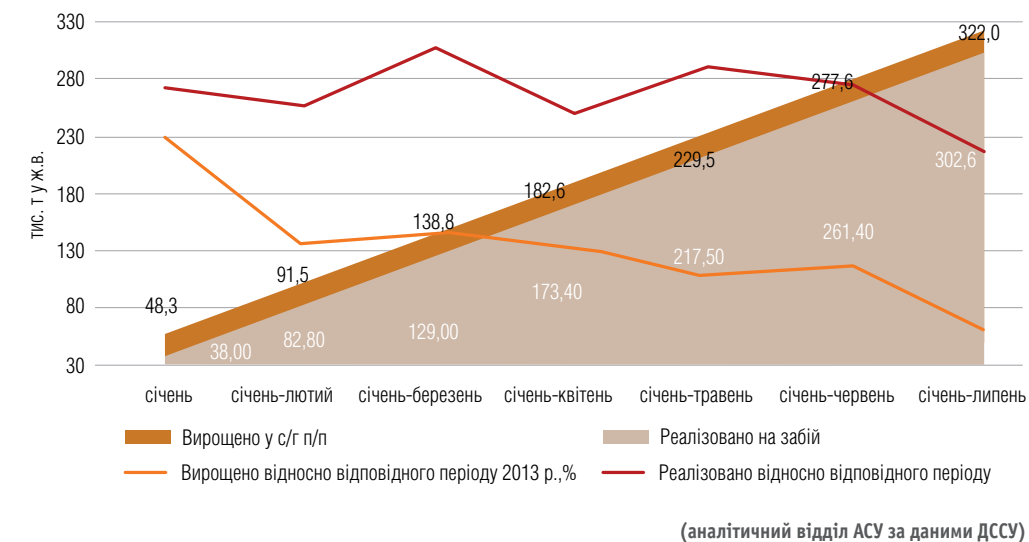
ВИРОБНИЦТВО СВИНИНИ

Хмельницька область лідирує за збільшенням чисельності поголів'я (рис. 3) — у півтора рази за півроку. Львівська, Полтавська та Чернігівська області також мали позитивну динаміку: плюс 36,6%, 28,1% та 28,6% відповідно, порівняно з січнем-липнем 2013-го. Натомість, майже на десяту частину скоротилася чисельність свиней у Київській та Миколаївській областях, на 4,5% та 4,2% — у Закарпатській та Чернівецькій.

Найвищі ціни реалізації зафіксували в Івано-Франківській та Чернівецькій областях. у середньому за січень-липень вони становили 20 269,2 грн/т та 18 492,4 грн/т відповідно, що перевищує показник за аналогічний період 2013 р. на 11,1% та 16,7% відповідно. Водночас, незважаючи на істотне зростання ціни в Чернівецькій області, виробництво там мало негативну динаміку.

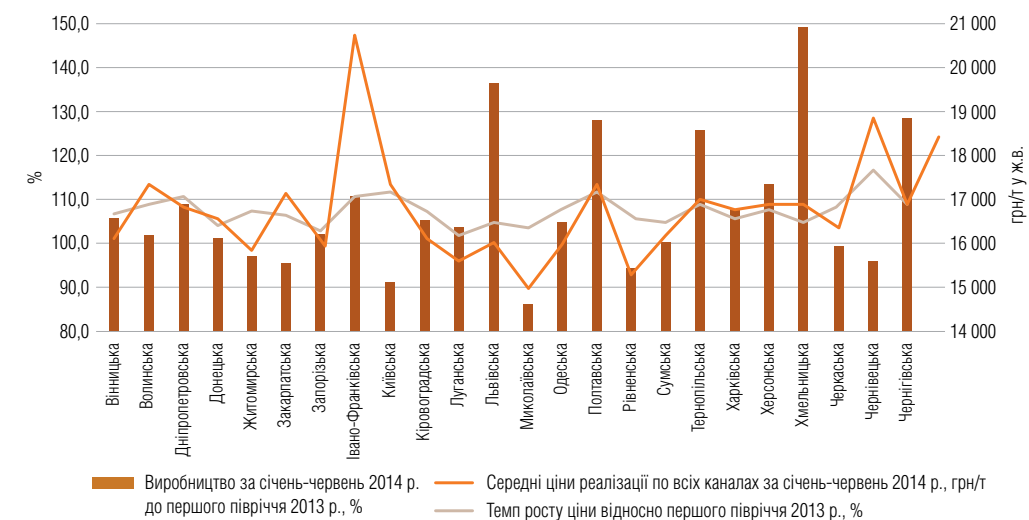
Найдешевше реалізують свинину у Миколаївській та Рівненській областях — по 14 896 грн та 15 207,1 грн за тону живої ваги відповідно. Втім, і в цих областях

Рисунок 2.
ВИРОЩУВАННЯ СВИНЕЙ ТА РЕАЛІЗАЦІЇ НА ЗАБІЙ ЗА СІЧЕНЬ-ЛИПЕНЬ 2014 РОКУ (тис. т у ж.в.)



(аналітичний відділ АСУ за даними ДССУ)

Рисунок 3.
ВИРОБНИЦТВО СВИНИНИ ЗА СІЧЕНЬ-ЛИПЕНЬ 2014-ГО РОКУ (У % ДО ВІДПОВІДНОГО ПЕРІОДУ 2013-ГО Р.) ТА СЕРЕДНІ ЦІНИ РЕАЛІЗАЦІЇ ЗА ВСІМА КАНАЛАМИ ЗБУТУ (ТИС. Т У Ж.В.)



(аналітичний відділ АСУ за даними ДССУ)

ціни зазнали позитивних зрушень (у Миколаївській зросли на 3,7%, у Рівненській — на 5,7%).

У 16 областях України свиней, вирощених у промисловому секторі, реалізують переважно на переробні підприємства (таблиця 1). У Полтавській, Львівській, Волинській, Харківській та Черкаській областях на переробку надходить більше 75 відсотків усієї виробленої сільськогосподарськими підприємствами свинини. У Сумській області та на Півдні країни цей по-

казник менший і варіює в межах 20–35%. Наприклад, на Сумщині свинину в основному реалізують через власні магазини, ларьки, палатки та на ринку, що пояснюється вигіднішими цінами цього каналу збуту. Щодо Херсонської області, то тут хоча за реалізацію на переробку платять більше, частка продажів іншим господарюючим суб'єктам переважає (46,2% від усіх обсягів збуту). Ціни реалізації на переробку у Миколаївській області були в першому

Таблиця 1.

КАРТОГРАМА РЕАЛІЗАЦІЇ СВИНЕЙ НА ПЕРЕРОБНІ ПІДПРИЄМСТВА ТА СЕРЕДНІ ЦІНИ РЕАЛІЗАЦІЇ ЗА СІЧЕНЬ-ЛИПЕНЬ 2014-го РОКУ

	Частка здачі свиней на переробку у загальній структурі реалізації, %	Ціна реалізації на переробку у січні-липні, грн/т
Полтавська	88,7	17363,1
Черкаська	77	16750,7
Волинська	76,6	17263
Харківська	72,2	16933
Львівська	71,9	15486,8
Чернівецька	69,6	16232,3
Житомирська	69,2	15400,8
Кіровоградська	68,6	16315,6
Київська	67	17171,9
Хмельницька	66,9	16991,1
Тернопільська	66,8	17500,4
Донецька	65,7	17417,7
Закарпатська	57,5	16695,7
Чернігівська	55,7	17654,5
Івано-Франківська	52,8	19690
Вінницька	50,5	16487,7
Дніпропетровська	47,8	16515,9
Луганська	46,4	15891,4
Рівненська	42,9	15853,9
Сумська	33,7	16084,5
Запорізька	32,1	15844
Одеська	28,1	15607,7
Миколаївська	23,2	15505
Херсонська	20,8	17360,6

(аналітичний відділ АСУ за даними ДССУ)

півріччі 2014-го найнижчими в Україні. Однак вже у липні «пальма аутсайдерства» перейшла до Житомирської області, де переробні підприємства закупили свиней за 15 400,8 грн/т живою вагою (середня ціна за січень-липень 2014).

Найпривабливіші ціни на свиней пропонували переробні підприємства Івано-Франківської області, де їм здають лише 52,8% вироблених у сільськогосподар-

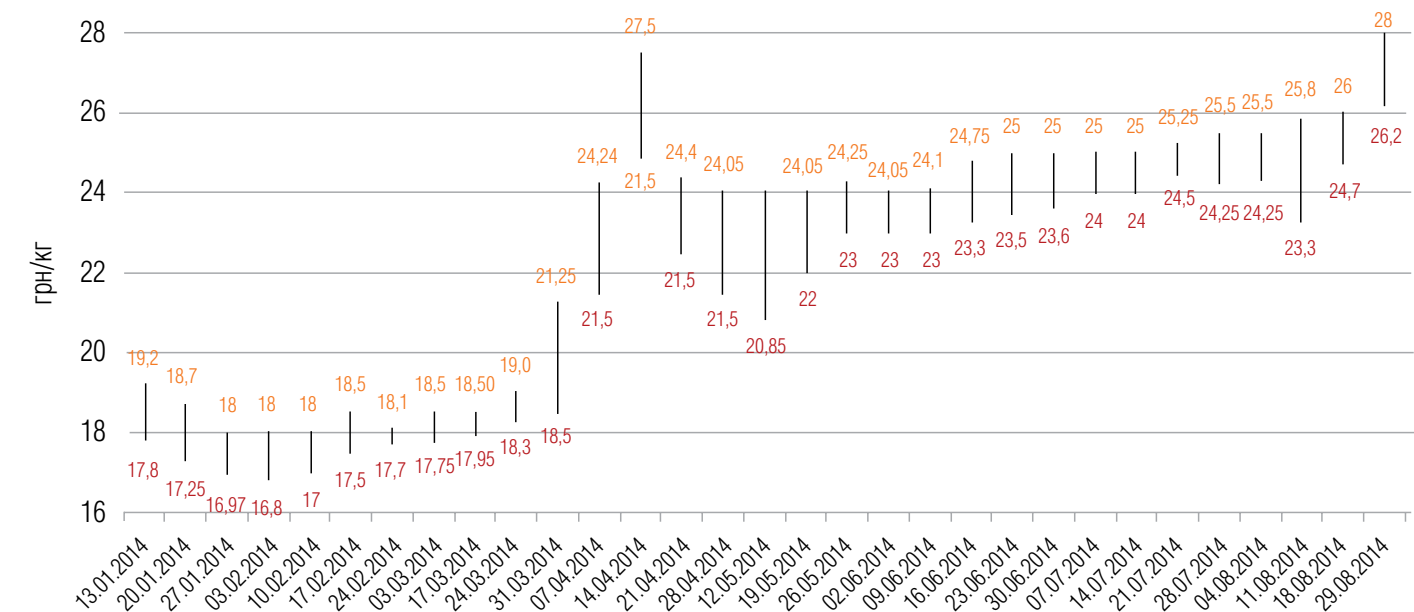
ських підприємствах голів. Ще 45% реалізують іншим господарюючим суб'єктам за вищою ціною, ніж пропонує переробник — 21230,8 грн/т. Решту розподіляють між іншими каналами реалізації — населенню в рахунок оплати праці, пайовикам в рахунок орендної плати за землю та майнових часток, через власні магазини, ларьки, палатки на ринку тощо.

Найвищі в Україні ціни пропонують за свиней пайовикам в

рахунок орендної плати за землю та майнових паїв: у середньому 17 550,8 грн/т із максимумом на Хмельниччині (24 600,0 грн/т) та мінімумом у Дніпропетровській області (12 172,4 грн/т). Найдешевші свині надходять населенню як оплата праці в Івано-Франківській області — по 7 310 грн за тонну. Частка цих напрямків реалізації складає 0,1% та 0,4% відповідно, тож їх вплив на загальну цінову ситуацію несуттєвий.

Рисунок 4.

ДИНАМІКА ЗАКУПІВЕЛЬНИХ ЦІН НА ЖИВЕЦЬ СВИНЕЙ І КАТЕГОРІЇ ЗА ПЕРШЕ ПІВРІЧЧЯ 2014-ГО РОКУ



(дані АСУ)

Згідно з даними Асоціації свинарів України, ціни на живець упродовж січня-липня коливалися від 16,8 грн/кг (мінімум станом на 03.02.14 р.) до 28 грн/кг (максимум станом на 29.08.14 р.). Піки та спади ціни співпадали з традиційними сезонними коливаннями. Найбільший розрив між найвищим та найнижчим рівнем цін зафіксували в середині травня: 3,21 грн. Тоді він зупинився і вже

в червні в середньому складав 1,5 грн.

На 34-му тижні закупівельні ціни на свиней першої категорії коливалися в межах 24,7–26 грн/кг живою вагою. Проте вже в кінці серпня злетіли до рекордного за рік рівня — 26,2–28 грн/кг. Найвищі ціни диктували, як і раніше, західні області, де найдешевше свиней закупили за 27 грн/кг. Ціни в Центральній Україні трималися середнього рівня —

26,2–26,5 грн/кг. На Сході діапазон становив 26,2–27,1 грн/кг.

Зростання ціни на живець пояснюється дефіцитом сировини на ринку через скорочення імпорту (який завозити не вигідно), недостатньою пропозицією від вітчизняних виробників (зараз на ринок мали надійти свині, які загинули від весняного спалаху епідемічної діареї свиней) та підвищеним попитом на свинину через міграційних рух населення. [10]

Porc-Ex BREEDING

ПОСТАВЛЯЕМ ДАТСКУЮ ГЕНЕТИКУ

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

MADE IN DENMARK

Licensed by Dan Avl

ПЕРЕРОБКА СВИНИНИ: РЕЗУЛЬТАТИ З ПОЧАТКУ РОКУ

За результатами першого півріччя м'ясопереробна галузь України розвивається під гаслом: «А без свиней, як без води – і не туди, і не сюди...»



Олександра Бондарська, аналітичний відділ Асоціації свинарів України (АСУ)

Упродовж січня-червня 2014-го свинина утримує лідерство в структурі закупівель м'ясопереробних підприємств (рисунок 1). У значений період свиней закупили на 19,4% більше, ніж за аналогічний періодом 2013-го року, що супроводжувалося скороченням питомої ваги птиці та м'яса великої рогатої худоби на 12,6% та 5% відповідно.

Переробні підприємства здебільшого залежать від поставок свиней з промислових господарств, які впродовж 2010–2014 рр. забезпечували від 85% (2010-го) до 95% (2014-го) всієї свинини від загального обсягу закупівель (рисунок 2).

Упродовж січня-липня виробили 129 тис. т свіжої та охолодженої свинини (рисунок 3). Це на 11,5% перевищило минулорічний показник. Пік виробництва припав на березень — більше 20 тис. тонн. У

квітні обсяги скоротилися майже на 11%, до 18 тис. т. Після спадутравень-та червень відзначилися зростаючою тенденцією, а у липні темп росту сповільнився. За сьомий місяць виробили 18,21 тис. т свіжої та охолодженої свинини, що незначно перевищило рівень попереднього року (на 1,4%).

Обсяги виробництва мороженої свинини також збільшуються (рисунок 4). Хоча січень відзначився майже 40-відсотковим спадом, порівняно з аналогічним періодом 2013-го, у наступні місяці виробництво мороженої свинини мало позитивну динаміку. Особливо відрізнявся травень: показники у півтора рази перевищили минулорічні (1 166 проти 658 т). Трохи менший, але все одно суттєвий приріст був у липні. Тоді відзначили найбільші з початку року обсяги виробництва мороженої свинини (майже 1,2 тис. т.), що на 65% більше, ніж у липні 2013-го.

Виробництво свинини у відрубках за січень-липень поточного року сягнуло 8,2 тис. т, тобто на 5,9% менше, ніж торік. Лише у січні та лютому обсяги виробництва перевищили рівень перших двох місяців 2013-го на 11,6% та 2,2% відповідно. В березні показники зменшилися більше, ніж на 20%, порівняно з березнем 2013-го, а упродовж наступних трьох місяців відчутно коливалися, хоча так і не досягли минулорічних. У липні виробництво свинини у відрубках не вистачило 2% до минулорічних обсягів.

Якщо у червні виробництво ковбас мало позитивну тенденцію, то у липні скоротилося, порівняно з аналогічним місяцем 2013-го, до 21,45 тис. т. У структурі ковбасної продукції переважають, як і раніше, варені вироби, яких у липні здали на ре-

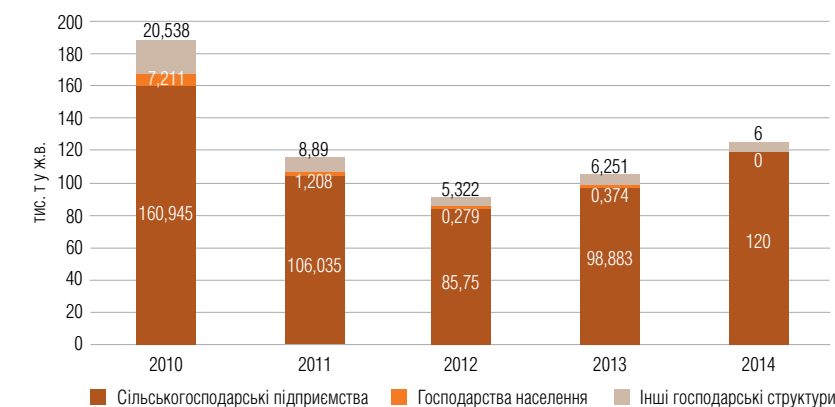
ПЕРЕРОБНІ ПІДПРИЄМСТВА
ЗДЕБІЛЬШОГО ЗАЛЕЖАТЬ ВІД ПОСТАВОК
СВИНЕЙ З ПРОМИСЛОВИХ ГОСПОДАРСТВ,
ЯКІ 2014-ГО ЗАБЕЗПЕЧУЮТЬ 95% СВИНИНИ
ВІД ЗАГАЛЬНОГО ОБСЯГУ ЗАКУПІВЕЛЬ.

лізацію 13,94 тис. т (рисунок 5). Однак, порівняно з липнем 2013-го, їх виробництво зменшилося на 11%.

Набагато кращі результати продемонстрували ліверні ковбаси (плюс 8%, порівняно з липнем 2013-го). Втім, через малу питому вагу у структурі виробництва, така позитивна динаміка суттєво не вплинула на загальні показники. Решту ковбасних виробів виробили менше: наприклад, копчено-запечених ковбас майже вдвічі, порівняно з липнем минулого року.

Утім не всю продукцію переробки споживають на внутрішньому ринку, частину її експортують. Зокрема, за січень-липень поточного року поставили 2,87 тис. т (на третину більше, ніж минулоріч) продуктів переробки свинини загальною вартістю 6,63 млн дол. США. Географія експорту досить різноманітна і охопила не тільки пострадянські країни, а й країни Європи та Далекого Сходу. Крім того, віт-

Рисунок 2.
ДИНАМІКА ЗАКУПІВЛІ СВИНЕЙ ПЕРЕРОБНИМИ ПІДПРИЄМСТВАМИ
В РОЗРІЗІ КАТЕГОРІЙ ГОСПОДАРСТВ ЗА ПЕРШЕ ПІВРІЧЧЯ
2010–2014 рр., тис. т у ж.в.



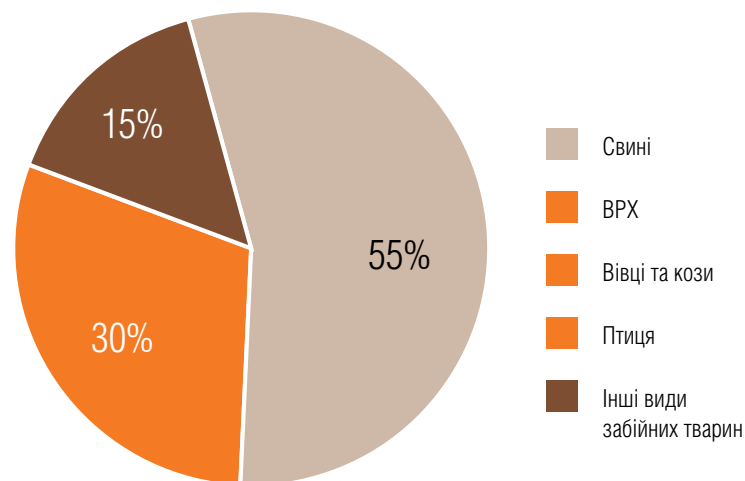
(аналітичний відділ АСУ за даними ДССУ)

Рисунок 3.
ВИРОБНИЦТВО СВІЖОЇ ТА ОХОЛОДЖЕНОЇ СВИНИНИ ПОМІСЯЧНО ЗА
СІЧЕНЬ-ЛИПЕНЬ 2014-го р., тис. т



(аналітичний відділ АСУ за даними ДССУ)

Рисунок 1.
СТРУКТУРА ЗАКУПІВЛІ ЗАБІЙНИХ ТВАРИН ТА
ПТИЦІ ПЕРЕРОБНИМИ ПІДПРИЄМСТВАМИ
ЗА ПЕРШЕ ПІВРІЧЧЯ 2014-ГО РОКУ



(аналітичний відділ АСУ за даними ДССУ)

Таблиця 1.
ОБСЯГИ ІМПОРТУ ДЕЯКИХ ГРУП ТОВАРІВ СВИНАРСТВА ТА ЇХ ЧАСТКА ВІДНОСНО ОБСЯГІВ ІМПОРТУ ПОПЕРЕДНІХ РОКІВ
(АНАЛІТИЧНИЙ ВІДДІЛ АСУ ЗА ДАНИМИ ДССУ)

	Свинні туші та половини туш	Інша свіжа та охолоджена свинина	Туші та півтуші свиней морожені	Свинні окости, лопатки та їх відруби, необвалені	Інша морожена свинина	Сало свинне*
Імпортовано за січень-червень 2014 року, т	249,98	424,55	132,85	203,20	15 816,34	25 170,7
2014 до 2013, %	3%	14,72%	1,22%	10,85%	33%	—
2014 до 2012, %	1,8%	11,35%	1,36%	8,65%	29,3%	—

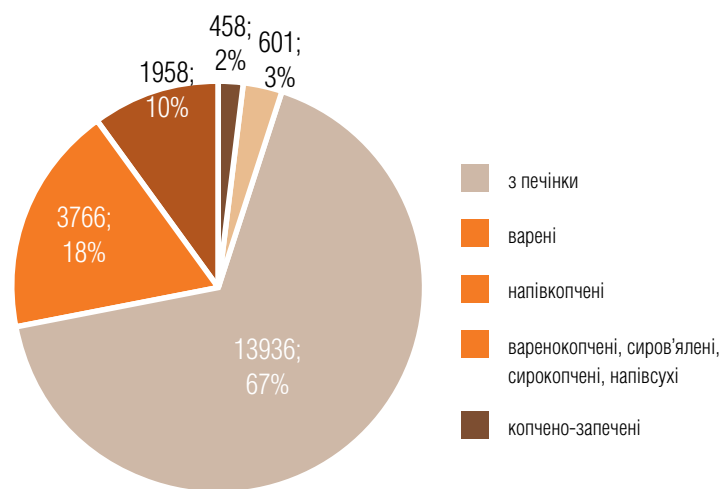
*свинне сало як окрему товарну підгрупу 2013-го в Україну не імпортували

Рисунок 4.
ДИНАМІКА ВИРОБНИЦТВА МОРОЖЕНОЇ СВИНИНИ ТА СВИНИНИ У ВІДРУБАХ УПРОДОВЖ СІЧНЯ–ЛИПНЯ 2014-ГО РОКУ, т



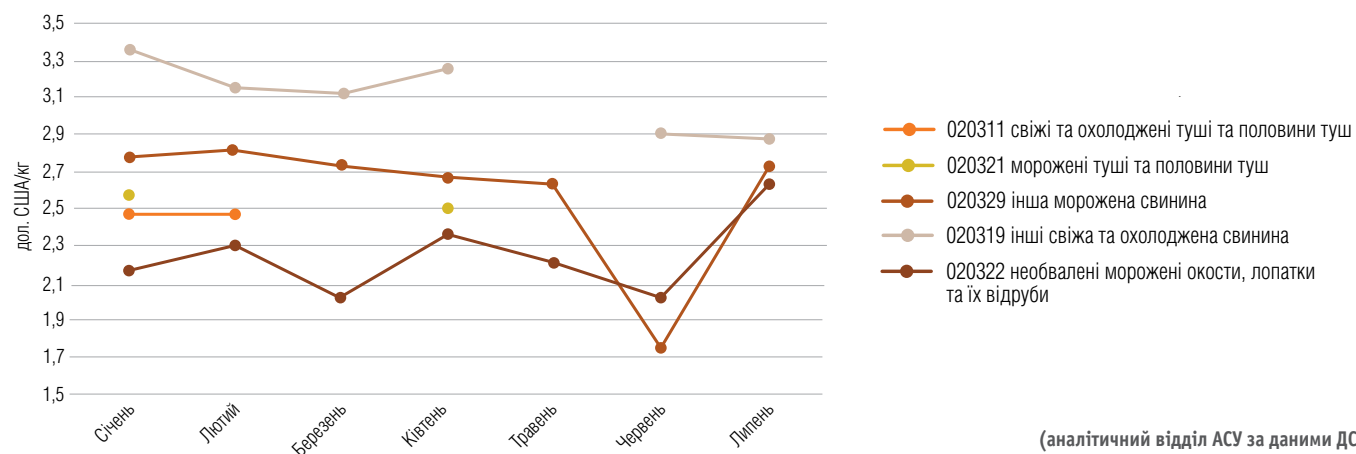
(аналітичний відділ АСУ за даними ДССУ)

Рисунок 5.
СТРУКТУРА ВИРОБНИЦТВА КОВБАСНИХ ВИРОБІВ СТАНОМ НА 1 СЕРПНЯ 2014 р., т.



(аналітичний відділ АСУ за даними ДССУ)

Рисунок 6.
СЕРЕДНЬОРОЗРАХУНКОВА ВАРТІСТЬ СВИНИНИ В РОЗРІЗІ ПІДГРУП (ЗА КОДАМИ УКТЗЕД): ІМПОРТ В УКРАЇНУ, дол. США/кг (січень-липень 2014 р.)



(аналітичний відділ АСУ за даними ДССУ)

чизняна продукція також надходила на ринки Панами та Маршалових островів. В структурі експорту переважає власне свинина, на другому місці — субпродукти. Частка сала та солоних, сушених і копчених субпродуктів незначна і ледь перевищує 1%.

У структурі імпорту, навпаки, сало домінує і складає 50% від усієї продукції свинарства, яку поставили з-за кордону. Ще третина перепадає на імпорт свинини. Частка субпродуктів сягає 16,35%. Загалом за січень-червень Україна імпортувала майже 50 тис. т свинини та субпродуктів. Зазначимо, що обсяг імпорту за сім місяців 2014-го скоротився вдвічі (таблиця 1).

За період з початку року вартість та структура імпорту свинини в Україну зазнавали помісячних коливань. Якщо морожені необвалені окости, лопатки, відруби й іншу морожену свинину імпортували впродовж усього зазначеного періоду, то свіжі й охолоджені туші та півтуші — лише в січні, лютому і квітні.

Морожені туші та півтуші ввозили в січні за ціною 2,59 дол. США/кг, у квітні вони подешевшали до 2,52 дол. США/кг. Тоді їх імпорт припинився. Ціна на охолоджену свинину від початку року мала негативну динаміку: взимку кілограм коштував 3,17–3,36 дол. США/кг, навесні — 3,14–3,25 дол. США/кг, а у червні-липні ціна впала до 2,9 доларів за кілограм. Вартість необвалених морожених окостів, лопаток та їх відрубів впродовж січня-липня коливалася в межах 2,02–2,37 дол. США/кг (ціновий максимум у липні, а мінімум — у березні).

До кінця року можна очікувати подальшого превалювання свинини в структурі поставок на переробку. Однак обсяги не надто різнитимуться від минулорічних показників через дефіцит пропозиції. Щодо імпорту, то, найвірогідніше, його обсяги продовжуватимуть скорочуватися через зростання цін, спричинене злетом курсу долара. Структура виробництва ковбасних виробів лишиться незмінною, а зростання відносно минулого року буде незначним. **ПС**

СВІТОВИЙ РИНОК СВИНИНИ

Те, як «ляже карта» на вітчизняному ринку свинини, залежить від кон'юнктури світового. Про основні тенденції глобального свинарства дізнайтеся зі статті.

ГЛОБАЛЬНЕ ВИРОБНИЦТВО

Темпи розвитку світового ринку свинарства задають країни-флагмани, які вишикувалися у рейтинг за обсягами виробництва (рисунок 1).

Абсолютним лідером є **Китай**, де великий попит на свинину та державна підтримка стимулюють розвиток галузі. Прогнозують, що 2014-го виробництво там сягне 54,7 млн. т забійною вагою, тобто майже половину світового «виходу» свинини.

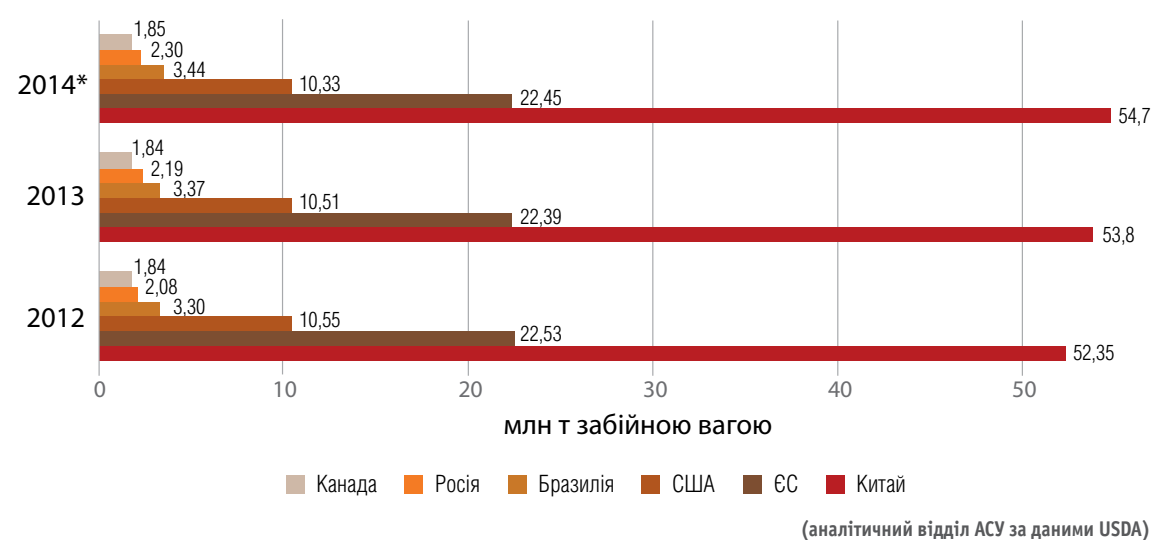
Нині Азія є провідним регіоном виробництва свинини. Прогнозують помірну позитивну динаміку для В'єтнаму, Філіппінів, Японії, Таїланду та Індонезії. Ви-

няток — Північна Корея, де обсяги виробництва свинини зменшаться через скорочення чисельності маточного поголів'я в країні та нову систему класифікації туш, яка має на меті зменшити забійну вагу.

Виробництво свинини в **ЄС**, що посідає в рейтингу друге після Китаю місце, сягне цьогогоріч 22,8 млн т (для порівняння, 2013-го виробили 22,45 млн т). Водночас збільшення обсягів і досі стримують обмеження, пов'язані з захистом благополуччя тварин, а точніше — з вимогами до групового утримання порослих свиноматок.

Прогнозують, що цьогогоріч в **США** виробни-

Рисунок 1.
ДИНАМІКА ОБСЯГІВ ВИРОБНИЦТВА (МЛН Т ЗАБІЙНОЮ ВАГОЮ) СВИНИНИ В КРАЇНАХ-ЛІДЕРАХ ГАЛУЗІ, 2012–2014* рр.



(аналітичний відділ АСУ за даними USDA)



Олександра Бондарська,
аналітичний відділ Асоціації свинарів України (АСУ)

цтво свинини зменшиться на 1,7% (2013-го у США виробили 109 452 тис. т у ж.в.) через епізоотичну діарею свиней (ЕДС), яка спричиняє 100-відсоткову смертність поросят.

У Канаді, навпаки, обсяги виробництва свинини збільшаться. Все тому, що деякі малі ферми «згортають» бізнес, а отже, зростають обсяги забою. Цьогоріч вони сягнуть 21,4 млн голів, що на 400 тис. голів чи 2% більше, ніж 2013-го.

У Бразилії динаміка виробництва свинини позитивна. Через зростання ціни на свинину та здешевлення кормів, очікуване виробництво 2014-го року «доросте» до позначки 3,43 млн т, тоді як минулоріч виробили 3,37 млн т.

Росія, відмовившись від європейської, американської та української свинини, почала нарощувати власне виробництво. Згідно з прогнозами, 2014-го воно сягне 2,3 млн т, що на 110 тис. т більше, ніж минулоріч. Обмежена пропозиція на внутрішньому ринку стимулювала стрімке подорожчання свинини (у другій половині серпня ціни зросли на 30%), що автоматично покращило рентабельність свинарського бізнесу в Росії. Розвитку галузі сприяє не тільки комфортна ціна, але й державна підтримка: надають субсидії для покращення племінних ресурсів у рамках програми «План розвитку свинарства на 2013–2015 роки». З другого боку, дрібнотоварні господарства мають значно слабші позиції і функціонують на межі виживання через брак сучасного устаткування та фінансових можливостей для його оновлення, а також значно слабший ветеринарний контроль.

ЕКСПОРТ

Три глобальні експортери — США, ЄС та Канада — «покривають» майже 80% ринку поставок. Ще 10 відсотків належать Китаю та Бразилії. Однак продажі США скоротяться на 2,8% (61 тис. т) через спалахи ЕДС у країні.

ЄС нині переживає складні часи через те, що

Росія, її основний ринок збуту, заборонила ввозити свинину з початку 2014-го через спалахи африканської чуми свиней в Литві та Польщі. Минулоріч поставки до РФ склали майже чверть усього експорту свинини з Євросоюзу. За вісім місяців поточного року цей обсяг зменшився на 85% одночасно зі скороченням поставок до Китаю (-3%), України (-33%) та Білорусі (-89%). З початку року ЄС експортував 1,3 млн т свинини, половину з яких на ринки Китаю, Гонконгу та Японії.

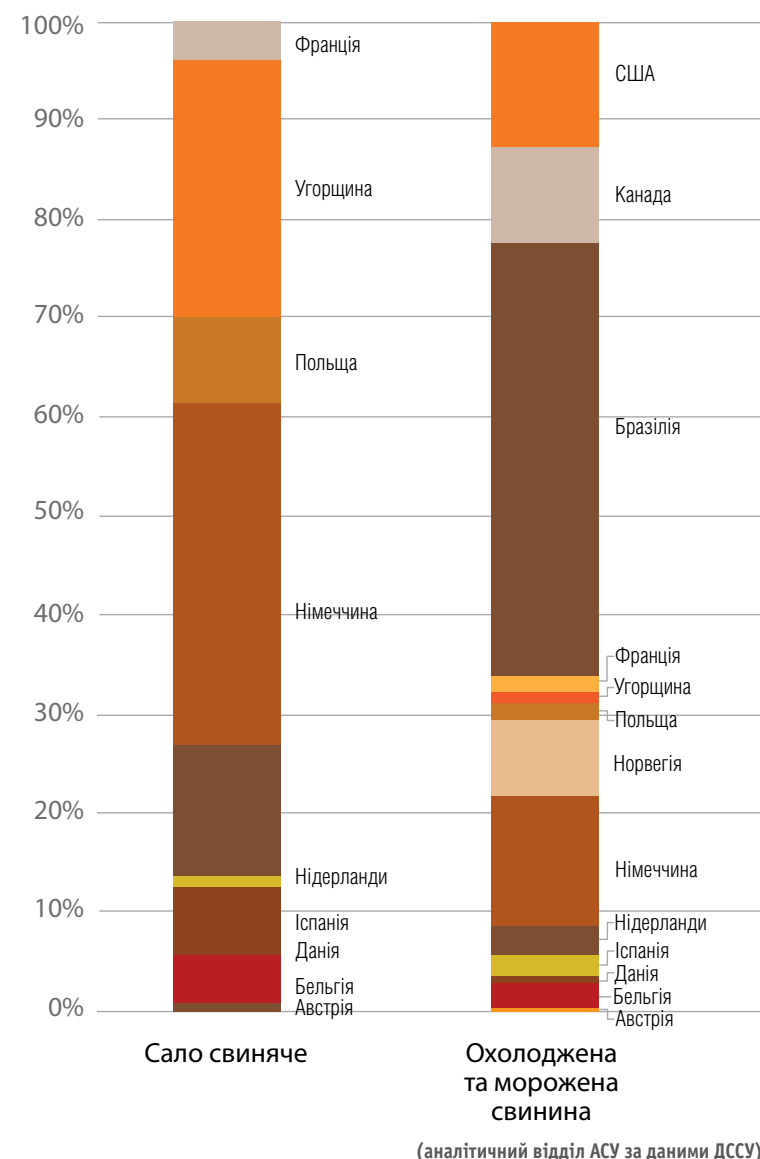
Канада, яка займає 15% ринку експорту, не зможе скористатися можливостями та до-

датковими ринками, адже, згідно з прогнозами, виробництво свинини там незначно зменшиться. Очікують, що обсяги виробництва на кінець року зменшаться на 15 тис. т у ж.в., порівняно з минулорічним показником. І навпаки, враховуючи виробничі успіхи (+2% до минулорічного обсягу виробництва), Бразилія та Китай мають прекрасну можливість для збільшення експорту, так само, як і менші виробники — Білорусь та Мексика.

ІМПОРТ

Імпорт свинини в азіяські країни, що складає майже половину світового рівня, може скоротити-

Рисунок 2. СТРУКТУРА ІМПОРТУ СВИНИНИ ТА СВИНЯЧОГО САЛА В УКРАЇНУ В РОЗРІЗІ КРАЇН (ПЕРШЕ ПІВРІЧЧЯ 2014-ГО РОКУ)

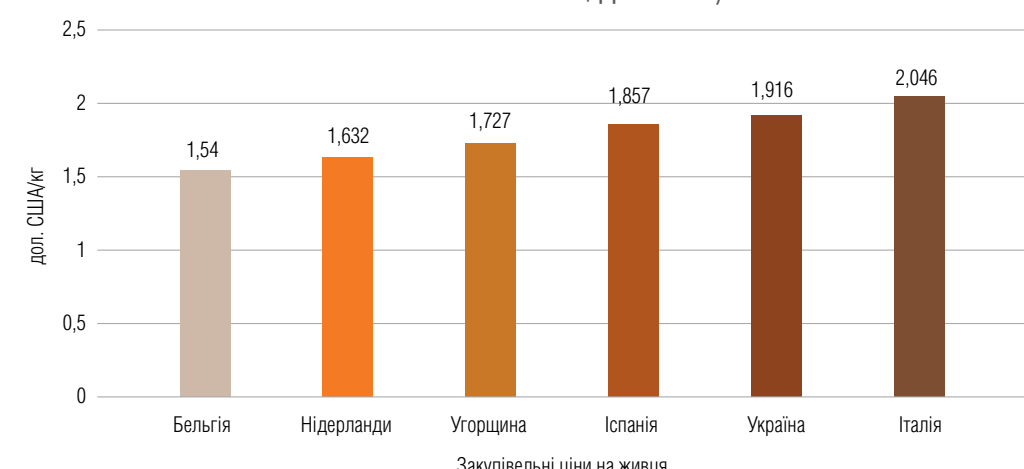


ся на 3,3%. Прогнозують, що Китай як провідний імпортер зменшить обсяги закупки на 7,5% — до 1,3 млн т через нарощування власного виробництва.

Імпорт до Японії, який дещо поступається за обсягами Китаю, залишиться близьким до минулорічних показників, адже передбачуване виробництво (1,305 млн т) має задовольнити наявний попит. Більше свинини поставлятимуть до Північної Кореї, адже внутрішнє виробництво у цьому році має негативну динаміку через епізоотичну ситуацію — епідемічна діарея свиней, ящур.

Щодо Європи, скорочення імпорту прогнозували лише в перші місяці 2014-го. Однак після введення Росією ембарго на ввезення низки продовольчих товарів з країн Європи, Північної Америки та Австралії (зокрема на молоко і молочні продукти, м'ясо ВРХ, свинину, м'ясо птиці, фрукти і овочі, горіхи, кваси), європейські ек-

Рисунок 3. ЗАКУПІВЕЛЬНІ ЦІНИ НА ЖИВЕЦЬ СВИНЕЙ М'ЯСНОЇ КАТЕГОРІЇ У ДЕЯКИХ КРАЇНАХ ЄВРОПИ ТА В УКРАЇНІ СТАНОМ НА 22.08.2014 Р., ДОЛ. США/КГ



(аналітичний відділ АСУ за даними pig333.com)

портери цей напрямок втратили. Імпорт до Канади та Мексики також може скоротитися, пригальмований скороченням пропозиції з боку США, яка виступає їх основним постачальником.

Найбільший вплив на кон'юнктуру вітчизняного ринку

свинини мають основні країни-імпортери, серед яких Бразилія, ЄС, США та Канада (рисунки 2). За обсягами поставок свинини та продуктів із неї лідирують європейські країни. Нагадаємо, що 50% усього імпорту продуктів зі свинини в Україну складає сало, яке надходить виключно з країн Європи. Ще 33% перепадає на охолоджену та морожену свинину, основними постачальниками якої є Бразилія, Німеччина, США та Канада. Ці країни, за винятком Бразилії, розглядають Україну як ринок, що потенційно зможе компенсувати втрату російського. Втім, з огляду на нестабільність національної валюти та логістичні витрати, навіть якщо закупівельні ціни в Україні нижчі (рисунки 3), імпортувати свинину економічно невиправдано.

Зі зменшенням частки імпорту на українському ринку вплив світових контрагентів дещо зменшився. Однак через загострення торговельних і дипломатичних відносин між Україною та РФ, наші виробники свинини також втратили значний за обсягами експортний ринок (2013-го поставки свинини в Росію склали 93% усього експортного потоку), де ціна значно вища, ніж в Україні. Разом із тим, ці фактори сприятимуть самозабезпеченню свининою та стимулюватимуть пошук нових перспективних каналів збуту. ПС

ПОЛнет
 ООО "Полнет-Украина"
 21009, г.Винница, ул. Киевская, 16, оф. 617
 тел./факс (0432)55-05-39, моб. (067)4303612
 ukraine@poinet.poznan.pl, www.poinet-ru.com

Все для свиноферм

ВИРОБНИЦТВО І РИНОК КОНЦЕНТРОВАНИХ КОРМІВ



Руслана Бутило,
аналітичний відділ
агроконсалтингової
компанії «Дикун»

У світі накопичуються запаси пшениці та кукурудзи. За оцінками американських експертів, у 2014/2015 МР їх обсяг буде на 26 млн т вищим, ніж минулого року. Це найвищий показник за останні 15 років.

Світове виробництво фуражних зернових цього маркетингового року сягне рекордної позначки завдяки нарощенню виробництва у США та ЄС, що, у свою чергу, зможе перекрити втрати врожаю в Індії. Середня закупівельна ціна дещо знизиться через значні запаси зерна.

Обсяги світової торгівлі більші, ніж торік. Основна причина — посилення попиту з боку Єгипту та ЄС.

В Україні у 2014/2015 МР буде вироблено 36,505 млн т фуражного зерна. Це трохи менше порівняно з показниками 2013/2014 МР, тоді зібрали 39,918 млн т. На експорт піде 18,460 млн т фуражного зерна. Прогноз як виробництва, так і експорту було переглянуто в бік збільшення.



Пшениця

Виробництво пшениці у світі в 2014/2015 рр. становитиме рекордні 716 млн т. Ріст в основному зумовлений рекордним урожаєм у Росії та Китаї. В найближчий період на світовому ринку ціни матимуть низхідний тренд.

Що стосується України, то в поточному маркетинговому році пшениці вироблять на 0,3 млн т менше — 22 млн т. Очікується, що 12 млн т буде спожито в межах країни (+0,5 млн т), а 9 млн поставлять на іноземні ринки.

На головних біржах світу пшениця поступово дешевшає (рисунок 1). В Аргентині тонна її зерна коштує 190–193 долари, у США — 205 доларів. Ціни на пшеницю в Україні (FOB) у серпні становили 199 дол./т, що на 8% менше, ніж у липні, і на 13% менше від серпня минулого року.



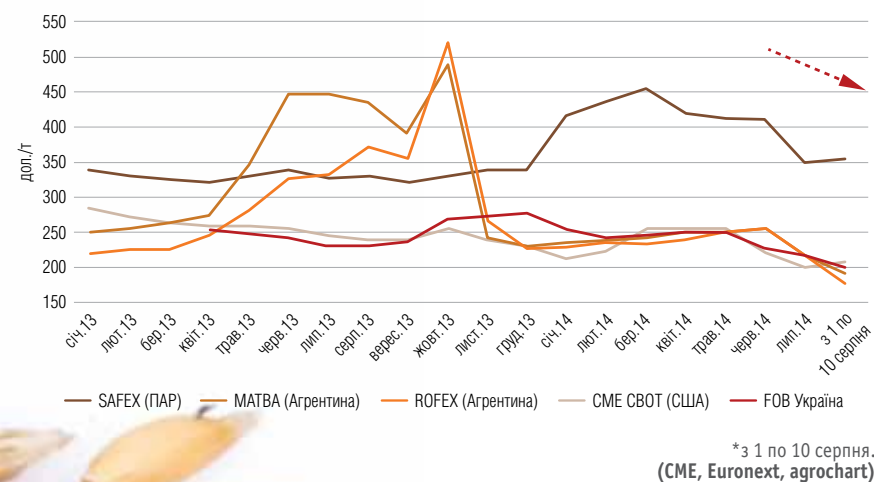
Кукурудза

У 2014/2015 МР в Україні вироблять 27 млн т зерна кукурудзи. Такий валовий збір на 3,9 млн т поступається показникам минулого року. Обсяг експорту становитиме 16 млн т, що на 4 млн менше, ніж у 2013/2014 МР.

Ціни на кукурудзу на світових ринках продовжують знижуватись (рисунок 2). Станом на першу декаду серпня максимальна ціна на кукурудзяне зерно, зафіксована в ЄС, — майже 209 дол. (Euronext), а найнижча — в Аргентині: 208,5 дол. тонна. На внутрішньому ринку України зерно кукурудзи коштує 186 дол./т при поставках на умовах FOB.

Рисунок 1.

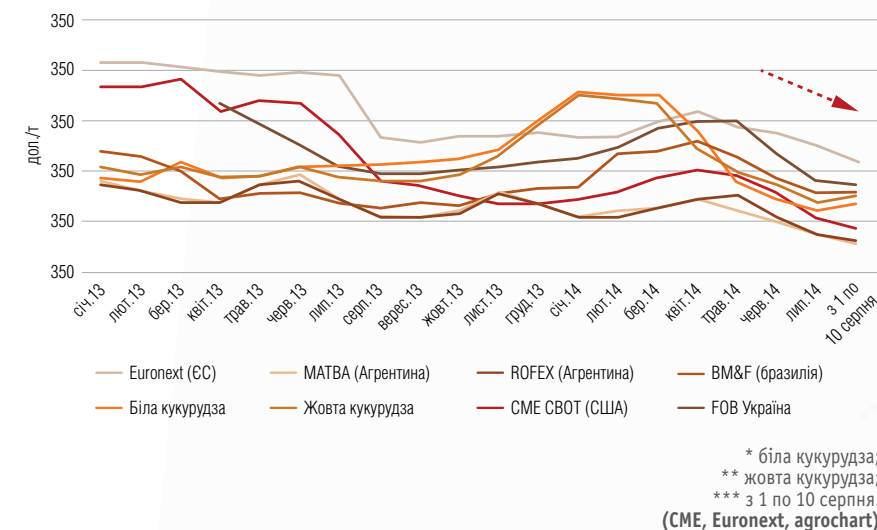
ЦІНИ НА ЗЕРНО ПШЕНИЦІ, дол./т



*з 1 по 10 серпня.
(CME, Euronext, agrochart)

Рисунок 2.

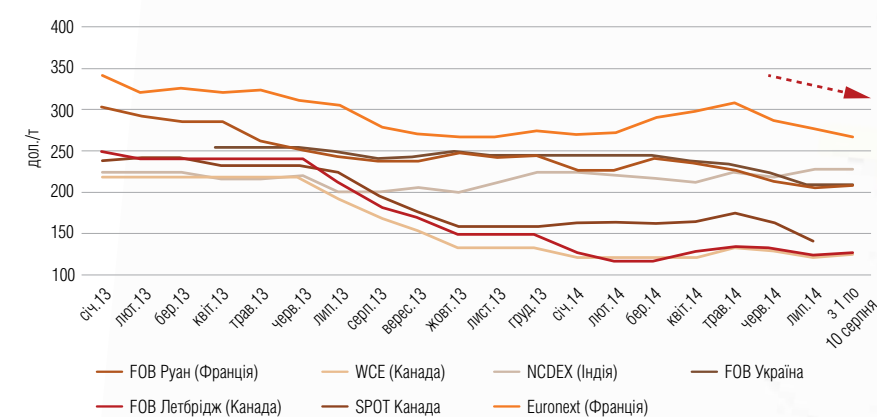
ЦІНИ НА ЗЕРНО КУКУРУДЗИ, дол./т



* біла кукурудза;
** жовта кукурудза;
*** з 1 по 10 серпня.
(CME, Euronext, agrochart)

Рисунок 3.

ЦІНИ НА ЗЕРНО ЯЧМЕНЮ, дол./т



*з 1 по 10 серпня.
(CME, Euronext, agrochart)



Ячмінь

За оцінками американських експертів, у 2014/2015 МР в Україні вироблять 8,2 млн т ячменю (+8,5% порівняно попереднім МР). Більша його частина, близько 5,4 млн т, буде спожита всередині країни (+0,3 млн т) і лише 2,3 млн т (+0,1 млн т) піде на експорт.

У світі спостерігається тенденція до зниження цін на ячмінь після їх незначного зростання у квітні–травні. На торговельних майданчиках ціна тонни ячменю варіюється від 125 дол. у Канаді (FOB Летбрідж) до 268 дол. у Франції (Euronext). В Україні ціна встановилася на рівні 211 дол. тонна при поставках на умовах FOB. Надалі ячмінь дешевшатиме (рисунок 3).

ОЛІЙНІ КУЛЬТУРИ



Соя

Світове виробництво насіння сої в 2014/2015 МР дещо зменшиться у зв'язку зі зниженням урожаю в Індії, але його зможе компенсувати виробництво у США. Світова торгівля поживляється, і це пов'язують із великими обсягами імпорту в Бангладеш, Індонезію, Мексику та Туреччину.

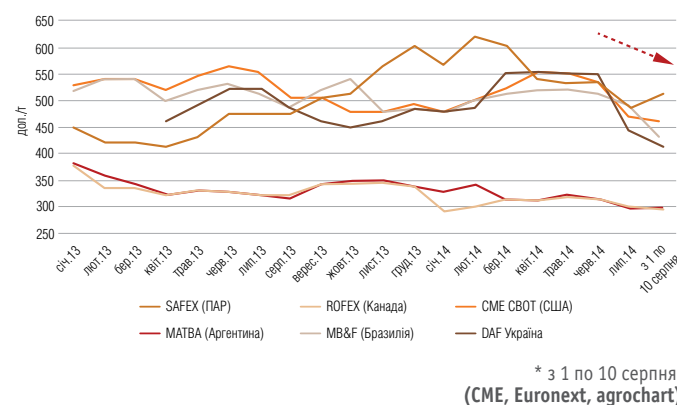
Ціни на насіння сої на більшості ринків демонструють спадаючу динаміку (рисунк 4).

Так, серпневі ціни у Бразилії на 12% поступаються липневим (431 дол./т порівняно з 490 дол./т).

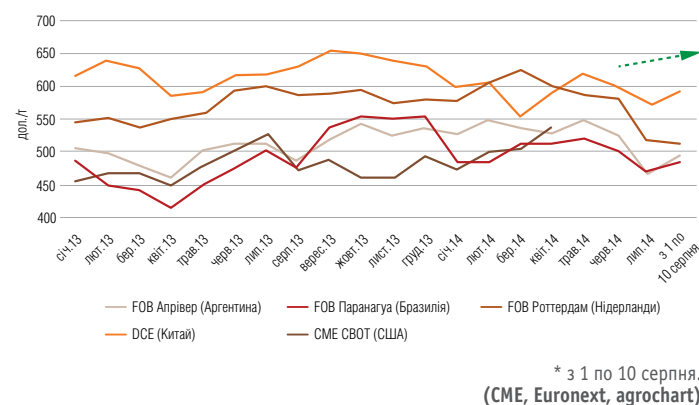
Єдиним зростаючим (із аналізованих) є ринок ПАР, де насіння сої подорожчало на 4,5%, досягнувши 506 дол. за тону.

Соевий шрїт у країнах-виробниках (Аргентина, Бразилія) демонструє незначне зростання ціни в серпні, порівняно з липнем (рисунк 5). Максимальні ціни нині на біржах Китаю — майже 592 дол. У Європі та Америці шрїт дещо подешевшав: 511 та 429 дол. за тону відповідно.

Рисунк 4.
ЦІНИ НА СОЄВЕ НАСІННЯ НА СВІТОВИХ РИНКАХ, ДОЛ./Т



Рисунк 5.
ЦІНИ НА СОЄВИЙ ШРІТ, ДОЛ./Т

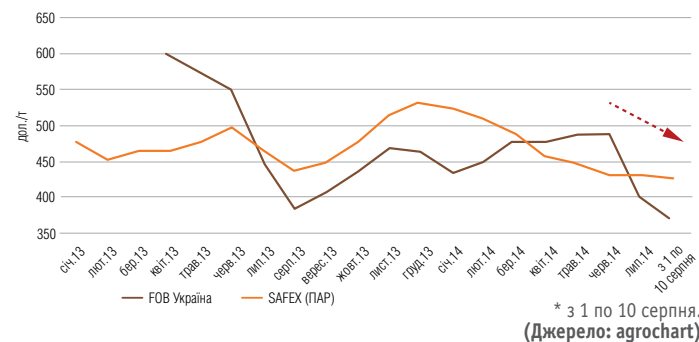


Соняшник

Ціни на соняшник в Україні знижуються після зростання в травні-червні (рисунк 6).

Так, у першій декаді серпня тонна насіння цієї олійної культури коштувала 370 дол./т, що на 7,5% менше, ніж у липні поточного року, й на 3,9% менше від аналогічного місяця торік.

Рисунк 6.
ЦІНИ НА СОНЯШНИК, ДОЛ./Т

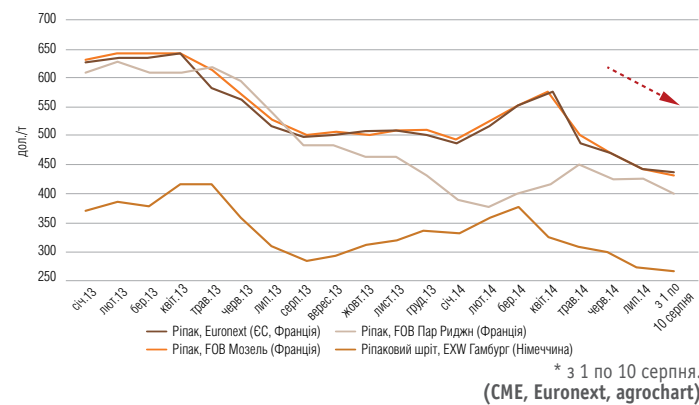


Ріпак

За оцінками американських експертів, у 2014/2015 МР Україна поставить на зарубіжні ринки 2,2 млн т ріпакового шроту, що на 200 тис. т більше, ніж у 2013/2014 МР.

Насіння ріпаку на світових майданчиках втрачає в ціні (рисунк 7). Так, у Європі ціни варіюються від 401 дол. (FOB Пар Риджн) до 436 дол. за тону (Euronext, ЕС). У Німеччині шротом торгують по 265–270 дол. (EXW Гамбург).

Рисунк 7.
ЦІНИ НА РІПАК ТА РІПАКОВИЙ ШРІТ, ДОЛ./Т



Надійний постачальник кормів для тваринництва



Нові партнери

Fenix Agro став офіційним дистриб'ютором старту для телят від Cargill та ексклюзивним постачальником цього виду корму для підприємств-членів АВМ.

Конкурентні переваги

- Комплексне кормозабезпечення
- Побудова довгострокових партнерських відносин
- Гарантія якості вхідної сировини
- Професійне надання послуг

ОФІЦІЙНИЙ ПОСТАЧАЛЬНИК
ПРОТЕІНОВИХ КОРМІВ ДЛЯ



ПП «ФЕНІКС АГРО»
моб. +380(067) 240-24-18
тел./факс +38(04744) 4-67-12
e-mail: info@phoenix-agro.com.ua
phoenix-agro.com.ua





ПЕРСПЕКТИВИ РИНКУ КОРМІВ

Про основне:

- Прогнози глобальної пропозиції зерна і сої в сезоні 2014/15 зросли до нових рекордних рівнів і зменшують світові ціни.
- Дощі погіршують якість вирощеного українцями зерна.
- Військова ситуація на сході України робить будь-які прогнози ненадійними, та все ж...



Валерія Пекін,
експерт аграрного
ринку

ЯЧМІНЬ

Саме ця культура цього року буде найрентабельнішою в класичному зерновому трикутнику.

Досить висока ціна на ячмінь 2014/2015 МР ґрунтується на низькому світовому врожаї через скорочення посівних площ. Світове виробництво ячменю в новому сезоні прогнозується на рівні 135 млн т проти 145 млн т 2013/2014 МР. Основні втрати торкнулися основних країн-виробників: ЄС, Канада, Австралія.

В Україні валовий збір ячменю сягнув близько 9 млн т, що на рівні минулого сезону. Експортери активно закуповують його зерно, а оскільки аграрії притримують обсяги, закупівельні ціни в портах зростають. Усі сподіваються в майбутньому «зіграти» на зростанні світових цін.

Нині ситуація на українському експортному ринку стабільна. Хоча український ячмінь дещо подешевшав — до 213–217 дол./т на умовах FOB, якщо політичні обставини сприятимуть, трейдери зможуть підняти експортну ціну до 240 дол./т FOB, що зростанню внутрішніх закупівельних цін.

КУКУРУДЗА

Усі очікують здешевлення. Прогноз світового урожаю кукурудзи в 2014/2015 МР збільшили до 985,4 млн т, тобто на 1 млн т вище торішнього рекорду, за рахунок збільшення обсягів вирощування в США з 352,06 до 356,43 млн т (353,72 млн т 2013/2014-го МР) і ЄС — з 65,64 до 67,05 млн т (63,99 млн т 2013/2014-го МР). Незважаючи на очікуване ре-

кордне споживання, до кінця нового сезону світові запаси кукурудзи залишаться на 15-річному максимумі — 187,82 млн т. Зважаючи на такі прогнози, навіть втрата української кукурудзи на світовому ринку (з військових причин) не особливо лякає гравців. Світові ціни падають і, як наслідок, стрімко дешевшає вітчизняна кукурудза. Цьому сприяє і те, що в Україні почався збір нового врожаю, який вже надходить на на ринок. На думку деяких експортерів, вартість фуражної кукурудзи зменшиться до 1700–1900 грн/т. Заявлені стартові ціни досить низькі, але вони можуть бути ще меншими: все залежить від експортного ринку і погоди.

На експортному ринку нині неохоче купують українську ку-

курудзу нового врожаю. Причин кілька:

- 1) політична ситуація в Україні.
- 2.) невідома якість майбутнього врожаю (українська дощова погода лякає імпортерів).
- 3) очікування подальшого падіння світових цін.

Нині на світовій арені ціна на українську кукурудзу незначно коливається: плюс/мінус втрачаючи 2–5 дол./т. До 1 вересня ціни досягли 180 дол./т FOB. Видається, що ринок ще не досяг свого дна і в умовах війни ціна української кукурудзи може зменшитися ще на 20 дол./т, а то й більше. За таких обставин внутрішній ринок чекають лише втрати.

ПШЕНИЦЯ

Дефіцит якісного зерна вже змусив закупівельників хвилюватися і збільшувати ціни, але є межа, яку цього року диктує новий світовий рекорд.

Прогноз світового виробництва пшениці 2014/2015-го МР підвищили до 716,1 млн т, що на 2 млн т більше минулорічного рекорду. Прогноз світових кінцевих запасів 2014/2015-го МР також збільшили до 192,96 млн т, що вище очікувань ринку (190,41 млн т) і показника 2013/2014-го МР (183,66 млн т). Світова ціна з початку сезону падає: в кінці серпня американська пшениця коштувала на Чиказькій біржі СВOT близько 200 дол./т.

Тема військового вторгнення Росії в Україну, без сумніву, впливає на світовий ринок пшениці, адже є великий ризик припинення експортних поставок цього зерна з нашого регіону. Ще один чинник, який утримує ціну, — обмежена кількість якісної пшениці, вирощеної у Франції та Україні.

Станом на кінець серпня ціни на фуражну пшеницю на українському експортному ринку стабілізувалися і варіюються в діапазоні 190–195 дол./т FOB. Продовольча пшениця також подешевшала, зважаючи на кон'юнктуру світового ринку. Ціни на українську пшеницю 12,5% досягли 243–245 дол./т, а на пшеницю 11,5% — 233–235 дол./т FOB.

На внутрішньому ринку продовольча пшениця також дорожчає. Основною причиною стала мала пропозиція класового зерна. Переробники пропонують 2250–2600 грн/т. Експортно-орієнтовані підприємства також підвищили закупівельні ціни. Причиною утримання пропозиції продовольчої пшениці є зміни курсу гривні, що приваблює аграріїв.

Ситуація на ринку фуражної пшениці протилежна. Аграрії намагаються якнайшвидше збути неякісний фураж, щоб уникнути подальшого зараження якісного зерна, яке зможуть «притримати», враховуючи нестабільність національної валюти. Через високий рівень пропозиції закупівельні ціни фуражної пшениці від початку сезону мали лише низхідний тренд.

Надалі на ринку продовольчої пшениці очікують зростання закупівельних цін. Вартість фуражної пшениці не зміниться за рахунок зменшення пропозиції.

СОНЯШНИК

З середини літа насіння соняшнику дешевшало під приводом великих запасів олійної в країні. Але низхідний тренд не може бути постійним. Сезон майже закінчився, і хоча прогноз кінцевих запасів великий — 717 тис. т, перспективи нового сезону не дуже оптимістичні. За попередніми прогнозами, новий урожай складе 10 млн т, що на 1 млн менше, ніж 2013/2014-го. Основна проблема соняшнику нового врожаю — його низька якість: висока вологість, великий уміст сміттевої домішки і низька олійність. На ринку відчувається дефіцит пропозиції якісного зерна, що змушує підвищувати закупівельні ціни.

Переробники не можуть дати гідну ціну виробникам їх сировини через суттєве зниження світових цін на рослинні олії. Через збільшення виробництва малайзійської пальмової олії і прогнозу великого врожаю американської сої українська соняшникова олія знецінюється.

СОЯ

Ціни на внутрішньому ринку сої залежать виключно від експортних, які стрімко падають під тиском американського врожаю. Крім того, надходження на внутрішній ринок нового врожаю створить додатковий тиск на внутрішню ціну сої впродовж осені.

Прогноз світового виробництва сої 2014/15-го залишається на рекордному рівні — 304,7 млн т (283,9 млн т 2013/2014-го). Глобальні запаси цієї культури до кінця 2014/2015-го МР збільшаться на 27,6% до рекордних 85,62 млн т (67,09 млн т 2013/2014-го). Виробничі рекорди спричиняють здешевлення сої на світовій арені, що негативно впливає на внутрішню ціну.

На українському експортному ринку, після здешевлення на 120 дол./т, цінова ситуація нині стабільна: 385–395 дол./т на умовах FOB. Подальшого істотного падіння ціни не прогнозують, оскільки якість нового врожаю буде незадовільною.

Нині треба враховувати увагу міністерства до експорту сої. Періодично чиновники заявляють про врегулювання ринку цього зерна, зокрема шляхом накладання 15-відсоткового експортного мита.

Потенціал виробництва сої в Україні щороку зростає. Якщо торік її урожай сягав 2,5 млн т (потужність переробки близько 900 тис. т), то цього року очікують 3,2–3,4 млн т (потужність переробки близько 1,2 млн т). Якщо введуть 15-відсоткове мито, можливі два варіанти розвитку подій:

- соя залишається на внутрішньому ринку: пропозиція істотно перевищуватиме попит, що спричинить падіння ціни.
- соя залишає країну: експортери платять 15% мита, які враховують у формуванні закупівельних цін, а отже, соя все одно дешевшає.

Загалом, восени слід очікувати тільки зменшення закупівельних цін, зважаючи на рекордний світовий урожай. Внутрішні чинники лише визначають рівень здешевлення. ■



та за тушу зменшується: такі частини важко переробити чи продати, що негативно впливає на їх вартість по всьому ланцюжку реалізації. Тому м'ясопереробне підприємство платить більше за свиней, які і надалі продадуться дорожче. Виробники, зі свого боку, намагаються виростити однорідну партію, щоб за неї заплатили якомога більше.

Система AutoFOM передбачає, що виробник отримує роз'яснювальну документацію з інформацією про кожну тварину. Це допомагає відкоригувати тривалість відгодівлі, її інтенсивність, склад раціонів і навіть вирішити, якого плідника використовувати для отримання товарного поголів'я. Якщо всі цінні частини добре розвинені, вихід м'яса із туші високий, а відсоток жирової тканини малий, — виробник знає, що він вирощує свиней правильно і змінювати нічого не треба. Найкращий показник того, чи свиней правильно годують, — співвідношення жирової і м'язової тканин, а також показник частки м'язової тканини в череві. Якщо система утримання і відгодівлі в господарстві налагоджені, а «генетика» не змінюється, щоб визначити оптимальний строк здачі свиней на забій, виробник стежить за їхньою вагою. Регулярні зважування — це, фактично, єдиний інструмент контролю виробництва товарного поголів'я в господарстві.

Природно, що чим важча свиня, тим більші окремі частини її туші. Однак при цьому частка жирової тканини також більша, а м'язової, навпаки, скорочується. Це те, на що звертає увагу європейський споживач, бо найбільше він любить пісне м'ясо. Відповідно, чим більше вихід м'яса з туші, тим вона дорожча. При цьому треба враховувати, що в самій туші є співвідношення між окремими цінними частинами:

переріст однієї негативно позначається на розвитку іншої. Тому, щоб отримати максимальний прибуток, виробники повинні орієнтуватися на оптимальну вагу забійної свині, коли окремі цінні частини туші оптимально розвинені.

Відповідно, перегодовувати свиней в Європі не вигідно з кількох причин: вони не тільки споживають більше корму без очікуваних приростів та жиритимуть, за їх туші менше заплатять. На жаль, нерідко вітчизняні виробники відгодовують свиней довше, ніж це доцільно з урахуванням максимальної виручки на одиницю витрат. Зазвичай свині, яких відправляють на забій у Європі, важать 75–115 кг, тобто в середньому 95 кг. Цей оптимум може збільшуватись до 98 кг (але не більше 100 кг), якщо вдається отримати важчих тварин з високим вмістом м'язової тканини (50–55%). Кожне господарство розраховує оптимум для своєї генетики і умов утримання свиней. Тим, хто робить це правильно, вдається добре заробляти і підписувати довгострокові контракти з забійними підприємствами.

Таким чином, поки в Україні за товарних свиней розраховуються за живою вагою, європейські виробники вже давно відійшли від такої практики, і використовують цей показник лише як допоміжний у своїй роботі. Основну увагу вони приділяють оптимальній розвиненості цінних частин туші, співвідношенню жирової та м'язової тканини та однорідності партій. Такий підхід економічно виправданий, а продукція користується попитом у споживачів і переробників. Жирна свинина — нішовий продукт. Тож нашим виробникам, які прагнуть вийти на Європейський ринок, варто краще вивчити ринок, і готуватися до того, щоб відповідати його вимогам. **ПС**

ЯКУ СВИНИНУ ІДЯТЬ У ЄС?

Попит на продукт на ринку формує споживач. Якщо вітчизняні свиногосподарства прагнуть експортувати свинину у ЄС, перше, що вони мають врахувати, яке м'ясо їдять європейці. Орієнтація на інтерес споживача визначає там і систему роботи галузі: переробники не купують «кота в мішку», а сканують кожну тушу і платять за її якість, а не живу вагу свині, як у нас. Про те, яку свинину чекають у ЄС, читайте в статті.



Марія Ярошко, магістр MBA, експерт Українсько-німецького агрополітичного діалогу

Для України поділ свиней за напрямками продуктивності на м'ясних, беконних та сальних є звичним явищем. Однак у Європі виробники вже давно пристосовуються до вимог споживачів, які надають перевагу пісному м'ясу. Зрозуміти, навіщо в нас вирощують сальних, їм складно. Так само не просто сприйняти нашу практику оплати за свинину в живій вазі. Чим важча тварина — тим вона більше коштує. Зрозуміло, що вага має значення, але європейського виробника насамперед цікавить, яка в таких тушах якість окремих цінних частин. Саме за них, разом із загальною вагою і якістю м'яса, платять свинарям у Європі. Відповідно, якщо вітчизняний виробник здає тварин на забій, орієнтуючись виключно на їх вагу, то європейський точно враховує час реалізації, щоб тварина важила не менше і не більше економіч-

но обґрунтованої ваги. Тоді і партія буде однорідною (за це додатковий бонус), і виробник уникне додаткових витрат на корми й утримання.

Українські свинарі, які прагнуть «вийти» на європейський ринок, повинні розуміти і враховувати такий підхід. Ідеться не лише про вимоги до кінцевого продукту (туші), а й оптимальне використання технології. Так, чим важча тварина, тим гірша в неї конверсія корму, невинувато триваліший період відгодівлі, можуть виникнути додаткові проблеми зі здоров'ям і т.д.

У Європі вже давно працює система, яка чітко відслідковує склад та якість туш і дозволяє максимально точно визначити їх вартість, — AutoFOM. Вона цілком автоматична і незалежно від оператора класифікує туші за часткою м'язової і жирової тканини, а також розміром окремих цінних частин.

Походить вона з Данії, проте її вже давно адаптують у країнах Європи (наприклад, у Німеччині з 2000-го року). AutoFOM — універсальний механізм, який дає загальну оцінку туші, визначає її вартість і видає супровідну документацію.

Більш поширена система звичайної торгівельної класифікації туш (так званій FOM) передбачає проколювання м'язів спини і визначення розміру м'язової тканини та жиру в цьому чітко визначеному місці проколу. Також враховують загальну забійну вагу. Тоді ці дані обробляють і за формулами вираховують частку м'язової тканини в забійній туші. Застосовуючи так звану цінову маску — відповідні шкали цін, визначають вартість туші. Однак навіть за умови, що вихід м'яса і забійна вага такі самі, ринкова вартість туш може істотно відрізнитися, бо їх окремі цінні час-

тини неоднаково розвинені (таблиця 1). Система FOM не може цього визначити, на відміну від AutoFOM.

AutoFOM розташовують на забійній лінії між установкою для ошпарювання та пічкою. 16 ультразвукових сенсорів вбудовано у панель, що має U-подібний вигин (виглядає, як жолоб). Після забою, знекровлення та видалення щетини, ще цілі туші свиней, які лежать на спині, проходять через жолоб-панель AutoFOM. Так сканується майже вся туша. Програма аналізує отримані дані, визначає вміст жирової та м'язової тканини в окремих частинах туші. Кожна з них (відбивна, окіст, плече, черво) отримує відповідну кількість розрахункових балів, яку множать на ціновий фактор, що відповідає середній щотижневій ціні на свинину (визначається та оголошується кожним забійним підприємством).

Якщо вага цінних частин туші менше чи більше стандартної, пла-

Таблиця 1. ОСНОВНІ ПОКАЗНИКА НАЙБІЛЬШ ЦІННИХ ЧАСТИН ТУШ СВИНЕЙ

Цінні частини туші	Відбивна (без кістки), кг	Окіст, кг	Плече (без кістки), кг	Черво, кг	Частка м'язової тканини в череві, %
Середній показник	6,8	17,8	8,0	14,6	51
Коливання	4–9	10–22	5–10	7–21	30–63

(дані Westfleisch, на основі аналізу більше 100 тис. забійних туш)



А ВАШЕ ГОСПОДАРСТВО ВІДПОВІДАЄ СТАНДАРТАМ ЄС?

Без сумніву, ратифікація Угоди про Асоціацію з Європейським Союзом стане новим етапом у розвитку вітчизняного агросектору. Однак для того, щоб продукція наших виробників, зокрема свинина, потрапила на ринки ЄС, потрібно підготуватися. Європейський споживач — вибагливий, а тому до продукції, яку купує, висуває чимало вимог. Чи готові вітчизняні свинарства та галузь у цілому до роботи за стандартами ЄС і що варто «переформатувати», читайте у статті.

Згідно з угодою про зону вільної торгівлі, квоти на безмитні поставки української свинини до ЄС становлять 40 тис. тонн на 2015-ий рік. Однак жодне вітчизняне підприємство не сертифіковане для експорту на європейський ринок. Щоб отримати сертифікат, потрібно пройти інспектування. Перелік положень для перевірки нижче.

ДОКУМЕНТАЦІЯ

На підприємстві ведуться та наявні записи:

1. Щодо заходів із контролю потенційних ветеринарних загроз, співмірних із типом та розміром ферми. Ця інформація доступна для інспекторів компетентного органу на їх запит (п. 7 частини III Додатку I, Регламент ЄС 852/2004).
2. Щодо кормів та їх походження (п. 8 (а) частини III Додатку, Регламент ЄС 852/2004).
3. Про всі ветеринарні препарати, які отримували тварини, дати застосування та періоди каренції (виведення з організму) (п. 8 (b) частини III Додатку, Регламент ЄС 852/2004).

4. Щодо випадків захворювання тварин, які можуть вплинути на безпечність харчових продуктів тваринного походження (п. 8 (с) частини III Додатку I, Регламент ЄС 852/2004).
5. Щодо всіх випадків падежу. Ці записи зберігаються у господарстві не менше трьох років та надаються на запит інспектора компетентного органу (п. 5–6 Додаток, Директива 98/58/ЄС).
6. Щодо результатів аналізів зразків, які відбирали у тварин для діагностики захворювань, які можуть вплинути на здоров'я людини (п. 8 (d) частини III Додатку I, Регламент ЄС 852/2004).
7. На підприємстві ведуться та наявні звіти щодо проведених перевірок тварин та продуктів тваринного походження (п. 8 (e) частини III Додатку I, Регламент ЄС 852/2004).

ВИМОГИ ДО ГОСПОДАРСТВА

1. Усі тварини мають достатньо простору, відповідно до їх фізіологічних потреб (п. 7 Додатку, Директива 98/58/ЄС).

2. Станки й загои сконструйовані так, щоб унеможливити поранення тварин. Матеріали, використані для них, а також обладнання, з яким контактують тварини, є безпечними. Усе це ретельно чистять і дезінфікують (п.8–9 Додаток, Директива 98/58/ЄС).
3. Циркуляція повітря, рівень пилу, температура, вологість повітря та концентрація газу в межах допустимих рівнів, що не шкодять тваринам (п.10 Додаток, Директива 98/58/ЄС).
4. У приміщеннях є достатнє освітлення (природне і штучне), а також періоди доби, коли тварини можуть відпочити від нього (п. 11 Додатку, Директива 98/58/ЄС).
5. Робочі операції на фермі здійснюють так, щоб забезпечити захист первинної продукції (м'яса) від будь-якого можливого забруднення (п. 2 частини II Додатку I, Регламент ЄС 852/2004).
6. Усе автоматичне та механічне обладнання, від якого залежить здоров'я тварини, перевіряють не менше рази на добу. Якщо виявляють дефект, його негайно виправляють або, якщо це неможливо, вживають заходи із захисту тварин (п. 13 Додатку, Директива 98/58/ЄС).
7. Коли здоров'я тварини залежить від штучної вентиляції, на фермі повинна бути встановлена автоматична система, яка має пристрій, що сповіщає про поломки, та яку регулярно перевіряють (п. 13 Додатку, Директива 98/58/ЄС).
8. На фермі виконують положення вимог ЄС та національного законодавства щодо контролю загроз у первинній продукції та операцій, пов'язаних з її виробництвом та утриманням тварин, вживають заходи з контролю забруднювачів у повітрі, воді, кормах, добривах, ветеринарних медичних препаратах, а також забруднювачів, пов'язаних зі зберіганням, утриманням і видаленням відходів (п. 3 (а) частини II Додатку I, Регламент ЄС 852/2004).
9. Виконують положення вимог ЄС та національного законодавства щодо контролю загроз у первинній продукції та операцій, пов'язаних зі здоров'ям тварин та їх утриманням, що мають вплив на здоров'я людини, включаючи програми моніторингу та контролю зоонозних захворювань і їх збудників (п. 3 (b) частини II Додатку I, Регламент ЄС 852/2004).
10. Об'єкти, пов'язані з виробництвом первинної продукції та поводженням із нею, включно з тими, де зберігають сировину та виготовляють корми, утримують у чистоті і там, де необхідно, після чистки дезінфікують у дозволений спосіб (п. 4 (а) частини II Додатку I, Регламент ЄС 852/2004).
11. Знаряддя, контейнери, тара, транспортні засоби, резервуари утримують чистими та, в разі потреби, після очищення дезінфікують у дозволений спосіб (п. 4 (b) частини II Додатку I, Регламент ЄС 852/2004).
12. На фермі дотримуються всіх необхідних заходів, щоб утримувати тварин чистими (п. 4 (с) частини II Додатку I, Регламент ЄС 852/2004).

13. Є підтвердження, що співробітники, які працюють з харчовими продуктами, здорові та проходять навчання щодо ризиків, пов'язаних зі здоров'ям людини та виробництвом харчової продукції (п. 4 (e) частини II Додатку I, Регламент ЄС 852/2004).
14. У господарстві вживають заходів із попередження зараження тварин, а також поширення інфекційних захворювань, які передаються людині через продукти харчування. Це передбачає застосування запобіжних заходів (карантинування) при введенні нових тварин в основне стадо та звітування компетентному органу про підозру спалахів таких захворювань в господарстві (п. 4 (f, h) частини II Додатку I, Регламент ЄС 852/2004).
15. У господарстві реалізують програми з профілактики та ліквідації хвороби Ауескі, трихінельозу та сальмонельозу свиней.
16. Відходи та речовини, які містять загрозу для здоров'я тварин і людей, зберігають так, щоб попередити забруднення (п. 4 (g) частини II Додатку I, Регламент ЄС 852/2004).
17. Кормові добавки та медичні ветеринарні препарати використовують виключно у передбачений законом спосіб (п. 4 (j) частини II Додатку I, Регламент ЄС 852/2004).

НА ПІДПРИЄМСТВІ ВЕДУТЬ ЗАПИСИ ЩОДО ЗАХОДІВ ІЗ КОНТРОЛЮ ПОТЕНЦІЙНИХ ВЕТЕРИНАРНИХ ЗАГРОЗ; ПРО ВСІ ВЕТЕРИНАРНІ ПРЕПАРАТИ, ЯКІ ОТРИМУВАЛИ ТВАРИНИ; ЩОДО ВИПАДКІВ ЗАХВОРЮВАННЯ ТА ПАДЕЖУ СВИНЕЙ.



УТРИМАННЯ ТВАРИН

1. Господарство має достатню кількість кваліфікованих працівників, яка відповідає кількості тварин, що утримуються (п. 1 Додатку, Директива 98/58/ЄС).
2. Тварин оглядають не менше разу на добу (п. 2 Додатку, Директива 98/58/ЄС).
3. Місця утримання тварин сплановані та оснащені так, щоб унеможливити будь-який негативний вплив на них (п. 3.2.1.1., Додатку I, САС/RCP 57-2004).
4. Зона утримання тварин чиста (на скільки це можливо) від гною, бруду та інших небажаних субстанцій (п. 3.2.1.1., Додатку I, САС/RCP 57-2004).
5. Зони утримання тварин спроектовані так, що є можливість ізолювати свиней із заразними захворюваннями (п. 3.2.1.1., Додатку I, САС/RCP 57-2004).
6. Хворій тварині або тварині з ушкодженнями надають невідкладну допомогу. За потреби негайно викликають ветеринарного лікаря (п. 4 Додатку, Директива 98/58/ЄС).
7. За потреби хвору або ушкоджену тварину ізолюють у приміщення з необхідними умовами (п. 4 Додатку, Директива 98/58/ЄС).
8. У приміщеннях освітлення (постійне або непостійне), достатнє для інспектування (огляду) тварин в будь-який час (п. 3 Додатку, Директива 98/58/ЄС).

ГОДІВЛЯ ТВАРИН ТА КОРМИ

1. Тварин годують відповідно до їх віку та виду, вони отримують достатню кількість корму та води (пп. 14–16 Додатку, Директива 98/58/ЄС).
2. Тварини мають доступ до годівниць та поїлок у спосіб, що унеможливає їх ушкодження (п. 17 Додатку, Директива 98/58/ЄС).
3. Обладнання для годування та напування тварин сконструйовано та розміщено так, щоб мінімізувати забруднення корму й води, а також звести до мінімуму можливість боротьби тварин між собою (п. 18 Додатку, Директива 98/58/ЄС).
4. Тваринам дають тільки той корм, який є безпечним та не має негативного впливу на навколиш-

нє середовище та здоров'я тварин (Ст. 4 Регламенту ЄС 767/2009).

5. Корм (складові комбікорму) супроводжується належною документацією та зареєстрований належним чином (Ст. 18 Регламенту ЄС 178/2002).

РІШЕННЯ ЩОДО ЖИВИХ ТВАРИН

Не допускають до забою для споживання людиною тварин,

- 1) які неідентифіковані належним чином (їх забивають окремо) (п. 1, Розділ III, Додаток I, Регламент ЄС №854/2004).
- 2) стан шкіри яких несе ризик зараження м'яса під час забою, якщо тільки їх заздалегідь не вимили (п. 3, Розділ III, Додаток I, Регламент ЄС №854/2004).
- 3) які мають клінічні ознаки захворювання (такі тварини повинні бути визнані непридатними для споживання людиною та забиті окремо в умовах, за яких інші тварини або туші не можуть бути заражені) (п. 4, Розділ III, Додаток I, Регламент ЄС №854/2004).
- 4) відносно яких існує підозра про захворювання або стан, що можуть негативно вплинути на здоров'я людини. Забій таких тварин відтермінують, вони проходять ретельний перед- і післязабійний огляд, включаючи лабораторні дослідження, щоб встановити діагноз (п. 5, Розділ III, Додаток I, Регламент ЄС №854/2004).
- 5) які містять залишки ветеринарних медикаментів, що перевищують встановлені рівні, або залишки заборонених речовин (п. 6, Розділ III, Додаток I, Регламент ЄС №854/2004).

РІШЕННЯ ЩОДО ПЕРВИННОЇ ПРОДУКЦІЇ (М'ЯСА)

М'ясо свиней визнають непридатним для споживання людиною, якщо воно:

1. Походить від тварин, що не пройшли передзабійний огляд (п. 1 (а), Розділ V, Додаток I, Регламент ЄС №854/2004).
2. Походить від тварин, які вже були мертвими до забою, народжені мертвими, померли в утробі або були забиті у віці до 7 днів (п. 1 (с), Розділ V, Додаток I, Регламент ЄС №854/2004).
3. Походить від тварин, уражених інфекційними хворобами: африканська чума свиней, ящур, класична чума свиней, бруцельоз, туберкульоз, сибірка, сказ, хламідіоз, трихінельоз, везикулярна хвороба свиней, ентеровірусний енцефаломієліт свиней. (п. 1 (е), Розділ V, Додаток I, Регламент ЄС №854/2004).
4. Не відповідає мікробіологічним критеріям, встановленим згідно з законодавством Спільноти (п. 1 (g), Розділ V, Додаток I, Регламент ЄС №854/2004).
5. Демонструє паразитичну інвазію (п. 1 (h), Розділ V, Додаток I, Регламент ЄС №854/2004).
6. Походить від тварин або туш, що містять залишки заборонених речовин, або від тварин, яких лікували забороненими речовинами (п. 1 (j), Розділ V, Додаток I, Регламент ЄС №854/2004).

НЕ ДОПУСКАЮТЬ ДО ЗАБОЮ ДЛЯ СПОЖИВАННЯ ЛЮДИНОЮ ТВАРИН, ЯКІ НЕІДЕНТИФІКОВАНІ НАЛЕЖНИМ ЧИНОМ, МАЮТЬ КЛІНІЧНІ ОЗНАКИ ЗАХВОРУВАННЯ, МІСТЯТЬ ЗАЛИШКИ ВЕТЕРИНАРНИХ МЕДИКАМЕНТІВ, ЩО ПЕРЕВИЩУЮТЬ ВСТАНОВЛЕНІ РІВНІ.

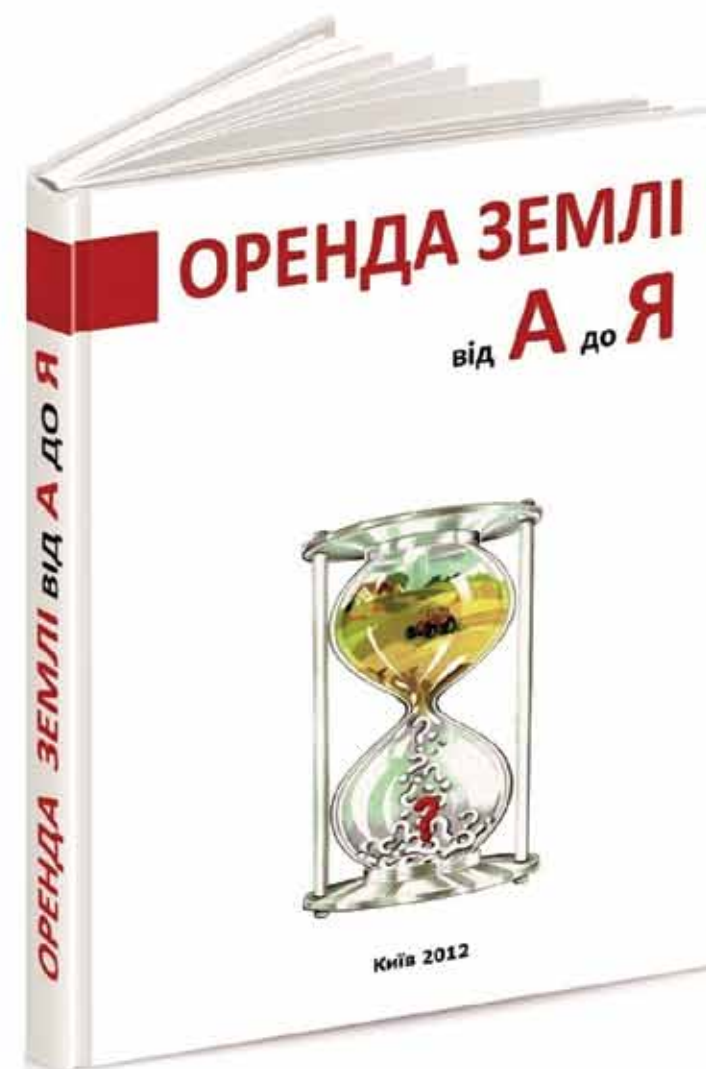
Вашій увазі

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.

LAW OFFICES OF OMP
Legal Consultants for Investment

7. Було незаконно оброблено знезаражуючими речовинами, містить сторонні тіла, перевищує максимально дозволений рівень радіоактивності (п. 1 (l, n, o), Розділ V, Додаток I, Регламент ЄС №854/2004).

8. Свідчить про патофізіологічні зміни, аномалії у консистенції або органолептичні аномалії, зокрема чіткий статевий запах, походить від виснажених тварин, демонструє фекальне забруднення або інше забруднення (п. 1 (p, q, s), Розділ V, Додаток I, Регламент ЄС №854/2004);

У Секції IV Розділу IV Додатку I Регламенту ЄС №854/2004 описано процедуру підготовки тварин до забою. Насамперед, ветеринарний лікар проводить передзабійний огляд на господарстві-походження і видає санітарний сертифікат.

Передзабійне дослідження в господарстві-походження включає:

- перевірки реєстрів або документів, включаючи інформацію щодо харчового ланцюгу;
- огляд свиней, щоб переконатися, що вони не мають клінічних ознак захворювання; не проявляють порушення загальної поведінки; не виникає підозри того, що свині можуть містити залишки хімічних і речовин у кількості, що перевищує рівні, встановлені законодавством

Свиней, яких відправляють на забійне підприємство, не групують з іншими тваринами. На бійні

їх ще раз оглядають: контроль за ідентифікацією; візуальне обстеження, щоб упевнитись у дотриманні правил щодо добробуту тварин та у тому, що свині не проявляють ознак будь-якого стану, що може негативно вплинути на здоров'я людини або тварин.

Якщо свиней не заб'ють упродовж трьох діб з моменту видачі санітарного сертифікату, то вони повинні пройти нове дослідження (у господарстві-походження, якщо їх не вивезли, на бійні, якщо свиней доставили туди).

Післязабійне дослідження включає в себе детальний огляд туш і всіх внутрішніх органів.

Усі вимоги, описані у статті, є у так званому «чек-листі» — Переліку питань для перевірки свиного господарства на відповідність європейському законодавству. Добре те, що перш ніж таку перевірку здійснили інспектори з ЄС, її проводять вітчизняні фахівці. Крім того, Міністерство аграрної політики та продовольства України вже найближчим часом планує низку навчальних семінарів для виробників свинини, де їх детально ознайомлять із вимогами та особливостями роботи господарства в нових умовах — за європейськими стандартами. Тому усім, хто бажає у найближчому майбутньому входити на ринок ЄС зі своєю свининою, готуватися потрібно вже зараз. Хоча, видається, нашим найкращим господарствам багато змінювати не доведеться! [ПС](#)

Телефони гарячої лінії:

+38 (067) 236-01-67

+38 (097) 841-43-61

БЕЗКОШТОВНА ГАРЯЧА ЮРИДИЧНА ЛІНІЯ

ДЛЯ ЧЛЕНІВ АСУ –
оперативні відповіді
фахівців на актуальні
питання.

Ми прагнемо, щоб Ваша робота була якомога комфортнішою!



«НИВА ПЕРЕЯСЛАВЩИНИ»: НА КРОК ПОПЕРЕДУ

Якщо ви досі вірите, що в Україні немає свиного господарств, які можуть конкурувати з найкращими світовими, тоді ви просто не знаєте про СП ТОВ «Нива Переяславщини». Підприємство вже побудувало сім комплексів замкнутого циклу, потужність кожного — 30 тисяч голів на рік. Обслуговують кожен лише 11 працівників, але при цьому виробничі показники «Ниви Переяславщини» на рівні з лідерами свинарства в світі. Хоча, як наголосив виконавчий директор із тваринництва Віталій Шакель: основна мета підприємства — не гнатися за показниками, а ставати ще ефективнішим. Тоді бізнес за будь-яких умов буде рентабельним і приносить прибутки.

«РОБИМО ВСЕ, ЩОБ МАКСИМАЛЬНО ПОСИЛИТИ ВЕРТИКАЛЬНУ ІНТЕГРАЦІЮ»

— Віталію, як доля завела на один з найкращих вітчизняних свиноккомплексів?

— Сам я з латвійської сільської місцевості. Батьки мали невелику ферму — сто свиноматок у замкнутому циклі. Тому «тяга» до сільського господарства і бажання отримати аграрну освіту були природними. А технікум обирав за критерієм «подали від батьків», щоб пошвидше почати самостійне життя. Тоді слово «гуртожиток» притягувало, як магніт. Коли отримав диплом, скористався можливістю поїхати на два роки в Данію стажуватися. Я потрапив на ферму, де вирощували в'єтнамських свиней для дослідів, наприклад, для тестування медикаментів. Відсилали їх літаками в США. Умови на фермі були особливими — цілими днями ходив, як хірург, у шапочці та в масці, весь у білому. Коли практика закінчилася, повернувся на батьківщину, але лише на рік — знову подався в Данію працювати в свиного господарстві, цього разу «традиційному». Починав простим робітником, тоді, коли підприємство розширилося, очолив підрозділ, а згодом став головним менеджером. Однак, коли ти знаєш, що будеш робити у цей день через рік, стає нудно. Не вистачало руху, тому вирішив знайти роботу в

Розмову вела
Оксана Юрченко

Росії. Мене запросили на співбесіду в агрохолдинг «Черкізово» на посаду менеджера свиноккомплексу (5 тисяч свиноматок, замкнутий цикл). Приїхав туди, поспілкувався, проте мене насторожило, що в очах працівників не було вогника. Поки думав, чи приймати пропозицію, знайомі «посватали» з «Нивою Переяславщини». Я кілька днів подивився, як працює свиноккомплекс, погуляв Києвом, і зрозумів, що це саме те, що мені потрібно. Уже шість років працюю тут і не шкодую.

— Підприємство британсько-українське, а технології — данські. Чому?

— Коли власник компанії вирішував, чим зайнятися, спочатку взявся розвивати рослинництво. Згодом прийшло розуміння, що зерно можна згодувати, — так зупинилися на свинарстві. Перш ніж стартувати, він відвідав європейські країни — Англію, Францію, Данію, подивився, як там займаються цим бізнесом, і, врешті, зупинився на данському підході. Почалося все з консультанта-данця. Він, зрозуміло, націлив на тамтешню генетику. Для цих тварин придбали данське обладнання. Тобто зробили все, щоб бізнес в Україні був не менш ефективним, ніж у Данії.

Коли данський консультант повернувся на Батьківщину, треба було шукати людину, яка мала досвід роботи в цій країні і могла його замінити. Так я і по- ➔

ДОСЬЄ-ПЕРСОНАЛІЇ

Віталій Шакель,
виконавчий директор
із тваринництва
СП ТОВ «Нива Переяславщини»

Народився 6 липня 1982-го року в Латвії. Закінчив технікум за спеціальністю «Механік сільськогосподарських агрегатів і машин». Отримавши диплом,

два роки стажувався в Данії на фермі, що вирощувала піддослідних свиней. Тоді впродовж шести років працював на «традиційному» данському свиноккомплексі, дорісши до посади менеджера.

Коли робота перетворилася на рутину, вирішив переїхати в Росію. Однак доля склалася інакше: агрохолдинг

«Черкізово» розчарував, а друзі в цей час порадили СП ТОВ «Нива Переяславщини». Так з 2008-го Україна стала другою Батьківщиною, а господарство — постійним і улюбленим місцем роботи.

Професійне кредо: «Удосконалення треба починати з себе і ніколи ні про що не шкодувати».



трапив на «Ниву Переяславщини». Тоді саме будували другий свинокомплекс. Починав я його головним технологом. Однак згодом обов'язків ставало все більше: опікувався не лише технологією виробництва, а й оптимізацією — шукав і розвивав приховані резерви ефективності.

— Ви вже збудували сім свинокомплексів. До якої межі нарощуватимете потужності?

— Уже почали будівництво восьмого: підводимо комунікації, тягнемо дороги, щоб машини могли під'їжджати восени. Плануємо у червні 2015-го завезти туди свиней. Водночас займаємося документацією дев'ятого свинокомплексу. А загалом у плані — десять, на більше не вистачить потужностей нашого комбікормового заводу. Розширюватимемося за рахунок коштів, які отримали від ЄБРР (Європейського банку будівництва та реконструкції): 30 млн доларів США на 7 років кредитування. Тому наступні 3–4 роки будуть для «Ниви Переяславщини» періодом зростання. У планах також встановити сучасні очисні споруди у забійному цеху та м'ясопереробному заводі. Таких в Україні ще немає. Крім того, цей проект має вагому соціальну складову: очищатимемо всі стоки з села.

Ще один із планів — реконструювати і збільшити м'ясопереробний завод, щоб самотужки переробляти 360 тисяч свиней на рік: саме стільки реалізуватимемо, коли вийдемо на повні потужності. Комбікормовий завод не чіпатимемо, там все налагоджено. Минулоріч установили сучасну систему мікродозування: готовий премікс дорого коштує, економічно доцільніше купувати і додавати в корм кожен інгредієнт окремо. Якщо цим займається людина, то витрачає дуже багато часу, крім того, завжди є ризик помилитися в дозуванні.



↑
Фото 1.
Цех очікування

Нині можемо зберігати близько 95 тисяч тонн зернових, однак плануємо додати ємності ще на 30 тис. т. Аналізуємо ринок олійних, можливо, почнемо переробляти соняшник на шрїт для годівлі свиней, а олію продаватимемо. Так зараз реалізуємо надлишки соєвої: самі вирощуємо цю культуру, переробляємо на власних екструдерах на макуху, а олію збуваємо. Робимо все, щоб максимально посилити вертикальну інтеграцію. Якщо вийдемо в ЄС, їхнім виробникам зайти на наш ринок буде легко, а от нашим до них — ні. Тому треба готуватися і бути ефективним, щоб витримати конкуренцію.

— Знаємо, що з цією метою «Нива Переяславщини» використовує альтернативні види палива. Рахували економіку обігріву соломою?

— Це однозначно вигідно. Нині вартість газу постійно змінюється, остання цифра, яка



↑
Фото 2, 3.
Цех опоросу
Дорощування

запам'яталася, — близько мільйона гривень економії на рік на одному свинокомплексі. За таких умов окупність обладнання, його установки та дозвільної документації сягає 2,5 років.

Зупинилися на соломі, оскільки підприємство знаходиться в лісостеповій зоні. Щоб забезпечити дровами наші потужності, всі лісопосадки навколо доведеться вирубати. Ми виходили з того, що маємо багато соломи: прибираємо її, вивозимо і складаємо просто неба. Невеликий верхній шар може промокнути, але це не критично. Якби груби були автоматизовані, тоді соломі довелось б попередньо готувати. А так відкрив двері і закинув три-чотири тюки по 500 кг кожен. На один свинокомплекс закладаємо 1,5–2 т за раз, узимку в морозі чотири рази на добу, тобто до 8 тонн.

Якщо соломі купувати, тоді, безперечно, тріска вигідніша, бо калорійніша, а отже, її менше треба. З дру-

гого боку, це, скажімо так, сезонний продукт, а значить, від нього доведеться залежати. Це ризиковано.

**«ЄДИНЕ, ЩО ПРАГНЕМО ПОСТІЙНО
ВДОСКОНАЛЮВАТИ, — ЛЮДЕЙ,
ЯКІ В НАС ПРАЦЮЮТЬ»**

— Усі ваші комплекси ідентичні, чи кожен намагається вдосконалити?

— Кожен свинокомплекс — це типовий проект. Вони всі брати-близнюки. Питання тільки в тому, наскільки швидко люди можуть їх побудувати. Для нашої бригади це вже рутинна робота. Коли починали другий свинокомплекс, то монтували обладнання в цеху відгодівлі півтора місяці. Нині витрачаємо не більше трьох тижнів. Щодо інновацій, є добра приказка: «Немає нічого кращого, ніж перевірене старе». Тому всі наші свинокомплекси однакові. Єдине,

ДОСЬЄ-ПІДПРИЄМСТВО

СП ТОВ «Нива Переяславщини»,
Київська область

Дата народження СП ТОВ «Нива Переяславщини» — 5 березня 1998-го року (разом із ПАТ «Переяславський експериментальний комбінат хлібопродуктів» входить до складу сільськогосподарської асоціації «Нива Переяславщини»). Основні види діяльності холдингу: рослинництво та кормовиробництво; свинарство й м'ясопереробка (власна торгова марка «П'ятачок»).

Рослинництво. Нині земельний фонд СП ТОВ «Ниви Переяславщини» налічує близько 23 тис. га в Баршівському, Броварському, Згурівському, Переяслав-Хмельницькому та Яготинському районах Київської області. Цього достатньо, щоб забезпечувати кормами свинарський напрям. Крім того, частину врожаю (переважно кукурудзу) експортують: близько 100 тис. т/рік. СА «Нива Переяславщини» забезпечена сільськогосподарською технікою для виконання замкнутого циклу польових робіт: від підготовчих та посівних до збиральної компанії. Зберігають сировину у власному елеваторі потужністю 100 тис. т. Складські приміщення

повністю механізовані, обладнані активною вентиляцією та системою термометрії для оперативного контролю за станом зернових.

Кормовиробництво. На модернізованому комбікормовому заводі потужністю 120 тис. т. комбікормів на рік виробляють гранульовані комбікорми для власних свинокомплексів.

2012-го року побудували лінію з переробки сої на макуху та олію потужністю 48 т/добу. У годівлі свиней використовують лише власну високопротеїнову сировину, що пройшла ГМО-контроль.

З 2013-го року в експлуатації установка сучасної системи мікродозування. Виробничі лінії заводу укомплектовані обладнанням від визнаних європейських виробників (Buhler, Швейцарія; Skiol A/S, Данія). Контроль за якістю вхідної сировини та вироблених комбікормів цілодобово здійснює власна виробничо-технологічна лабораторія, атестована відповідно до вимог законодавчої бази України. Вона обладнана експрес-аналізатором NIRFlex 500 (BUCHI Labortechnik AG, Швейцарія), автоматичним титратором Titrimo (Metrohm, Швейцарія), автоматичною дистильційною установкою за методом

СЕРЕДНІ ВИРОБНИЧІ ПОКАЗНИКИ СВИНОКОМПЛЕКСІВ:

Показник	Середні показники роботи свинокомплексів
Поросят на свиноматку на опорос, гол.	15,2
Відлучено на свиноматку на рік, гол.	32,5
Кількість опоросів на рік	2,4
Відсоток заплідненості, %	91
Кількість непродуктивних днів свиноматки на рік	8–12
Вік на момент відлучення, днів	26,4
Вага поросяти на момент відлучення, кг	6,7
Середньодобові прирости на дорощуванні, г	430
Середньодобові прирости на відгодівлі, г	920
Вага тварини на момент забою, кг	114
Термін досягнення забійної ваги, днів	172
Падіж при відгодівлі, %	2

що прагнемо постійно вдосконалювати, — людей, які в них працюють. Вони відвідують навчальні семінари, їздять за кордон, щоб побачити цікаві рішення, яку тоді застосовуємо в господарстві.

— Тепер свинокомплексів сім, почалося будівництво восьмого, у планах ще щонайменше два. Як вдається успішно керувати такою великою структурою?

— Завдяки принципу піраміди, коли за кожним працівником чітко закріплені його обов'язки і є зв'язок з усією вертикаллю. Я, наприклад, не переймаюся, коли якась із тварин захворіла, а вирішую стратегічні питання. Для цього маю команду людей, яким довіряю. Помиляються керівники, які переконані, що все можуть «тягти» на собі. Тоді часу не вистачає, деякі завдання, хоч і важливі, «випадають» з уваги, що, врешті, призводить до помилок. А помилки спричиняють втрати: як правило, матеріальні.

Щоб тримати руку на пульсі, щочетверга проводимо «летючки», а так весь час спілкуємося в теле-

У цеху опоросу
Фото 4. 5.



Кьельдаля (BUCHI Labortechnik AG, Швейцарія), апаратом для визначення масової частки сирого жиру (BUCHI Labortechnik AG, Швейцарія).

Свинарство. Будівництво першого свинокомплексу замкнутого циклу потужністю 1250 свиноматок (30 тисяч товарних свиней на рік) розпочали влітку 2005-го року, а вже в грудні завезли перших ремонтних свинок. Із 2008-го СП ТОВ «Нива Переяславщини» щороку будує по новому свинокомплексу — нині їх уже сім, почалося будівництво восьмого, готують документацію на дев'ятий. Станом на перше липня маточне поголів'я підприємства сягнуло 7447, а загальне — 118 362 голів. СП ТОВ «Нива Переяславщини» працює з данською генетикою (основні постачальники — компанія **Breeders of Denmark**): породи Ландрас, Йоркшир (Велика Біла) та Дюрок (для отримання товарного поголів'я). Обладнання на фермах теж від данських компаній: стабільна температура завдяки опаленню від компанії Danfos, система вентиляції — від Skov, годівниці та дозатори корму — від Skiold, контроль та облік усіх технологічних процесів здійснює програмне забезпечення AgroSoft. У секціях опоросу, ремонтних свинок і дорощування

фонному режимі. Буває, що хлопці не хочуть мені дзвонити, бо знають, що отримають прочуханки. Та я їх учу, що на ворога треба йти з відкритим забралом: не намагатися приховати помилку, а розповісти, що сталося, і шукати шляхи її вирішення.

Крім того, я прихильник довірчих відносин із працівниками підприємства. Керівник повинен знати, як люди себе почувають: чи всім задоволені, чи немає проблем.

— А як вибудовуєте «вертикаль влади»?

— Щочетверга збираю менеджерів свинокомплексів. Ті, в свою чергу, питають з бригадирів, які, хоч і не числяться управлінською ланкою, однак стежать за порядком на своїй ділянці, за що отримують бонуси. Бригадири відповідають за своїх операторів. Ще одне з їхніх завдань — навчати новеньких. До речі, посада бригадира вибірна: якщо працівник із нею не справляється, інші можуть претендувати на цю роль.

— У кожному з ваших свинокомплексів одночасно утримується 21 тисяч свиней. Але дивляться за

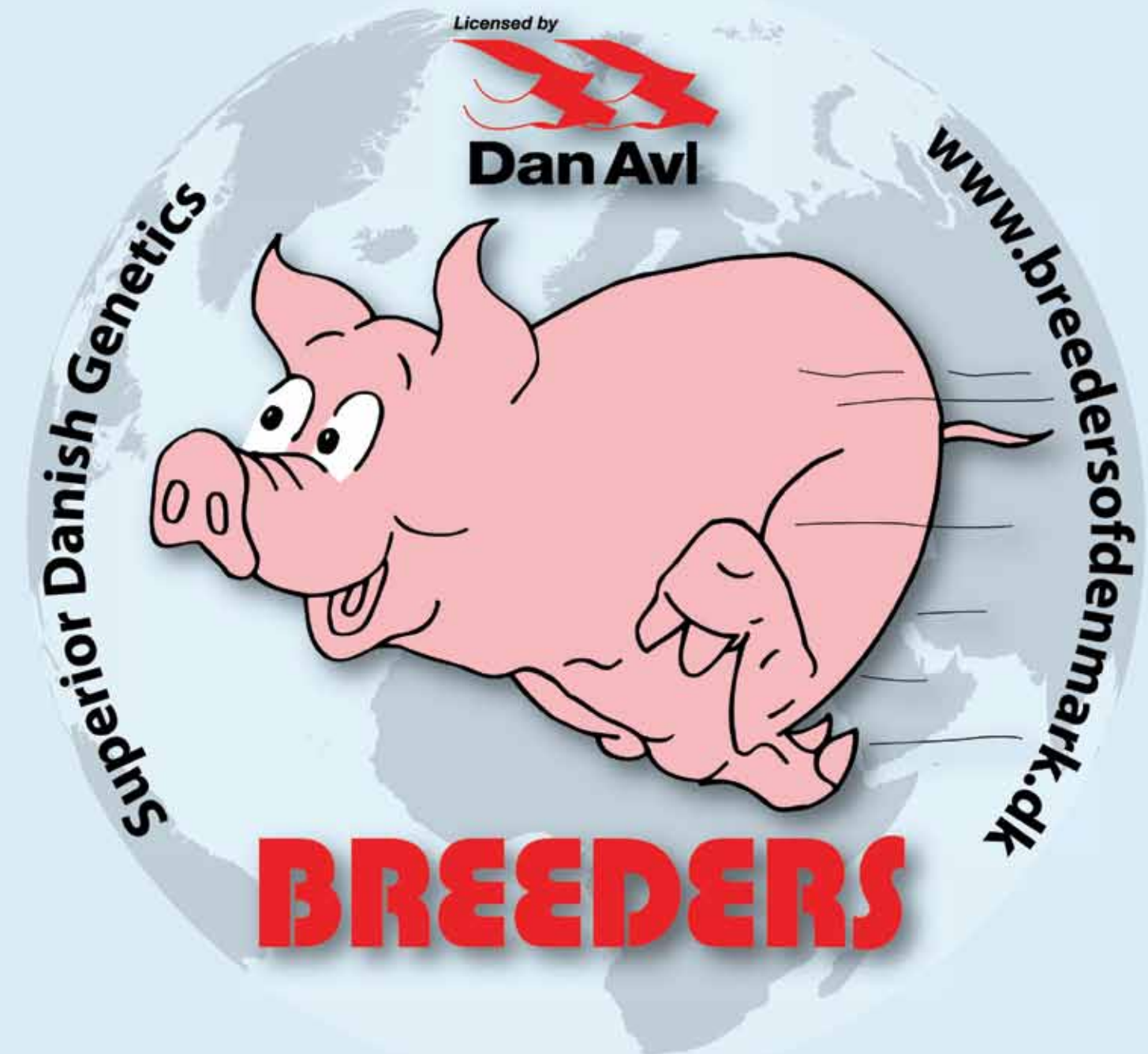
працює підігрів підлоги. Гній самопливною системою виводиться в суцільнобетонні відстійники, звідки двічі на рік вивозиться на поля.

М'ясопереробка. 2008-го року «Нива Переяславщини» запустила власну м'ясопереробку свинини: забійний цех потужністю 110 тис. гол/рік, цех пакування охолодженого м'яса (10 тонн/доба) та цех виробництва м'ясопродуктів (5 тонн/доба).

Запроваджені системи ISO 2001 та ISO 22000 гарантують безпеку кожного процесу м'ясопереробки та якість кінцевої продукції.

У планах підприємства — будівництво нового спеціалізованого м'ясопереробного підприємства потужністю 50 т/доба упродовж 2015–2016 рр.

«Нива Переяславщини» забезпечує сировиною найбільші вітчизняні м'ясокомбінати, а також співпрацює з національними роздрібними мережами — METRO, Billa, Fozzy, Novus та «ЕКО», куди постачає вже готову продукцію. З 2012-го року Група компаній розбудовує власну роздрібну мережу брендів магазинів під ТМ «П'ятачок», представлених у Київській області. Нині мережа налічує 20 магазинів.



ПОСТАВЩИК №1

ДАТСКИХ ПЛЕМЕННЫХ СВИНЕЙ DANAVAL

UA моб.: +38 097 763 55 76

DK моб.: +45 5153 3015

E-mail: olena.breeders@gmail.com

http://www.breedersofdenmark.dk/ru

ними лише 11 працівників, включаючи ветеринара. Як таке можливо?

— Сучасне свинарство називають інтенсивним. Аби так і було, треба створити всі умови: мікроклімат, технології, щоб тваринам було комфортно і вони швидко росли. Якщо система налагоджена, кількість персоналу можна скоротити. Ми, наприклад, навіть данців переплюнули, у яких один працівник на сто свиноматок, у нас — на 120. Робочий графік, у принципі, традиційний: із сьомої до четвертої, плюс добова чергування. Без них не обійтися, бо треба і вночі приймати опороси.

Персонал у нас поділений за ділянками. У цеху запліднювання та очікування два працівники, у секторі опоросу — три-чотири, ще двоє на дорощуванні, і два-три — зі свинями на відгодівлі. Менеджер свиногокомплексу сам вирішує, куди якого працівника поставити: хтось добре працює з маленькими поросятами, інший — краще запліднює. При цьому він сам не тільки контролює персонал (хоча це його основне завдання), але й, за потреби, «прикладє руку» до всіх процесів. У нас «білих комірців» не вітають, тому, якщо людині довірили свиногокомплекс, то він і вся довколишня територія, — під її відповідальністю.

«ЩОБ ЗАЛУЧИТИ ІНОЗЕМНІ ІНВЕСТИЦІЇ, ТРЕБА ВІДКРИТО ДОВЕСТИ СВОЮ ЕФЕКТИВНІСТЬ»

— «Нива Переяславщини» — єдине вітчизняне підприємство, яке має не тільки власну будівельну команду, а й усю потрібну техніку, бетонний вузол, самостійно виготовляє бетонні панелі, щільні підлоги і гноєзбірні канали. Скільки у такий спосіб вдається заощадити? Плануєте розвивати будівельний напрям як окремий бізнес?

— Цифри доводять, що мати свій будівельний відділ майже впововину дешевше, ніж наймати підрядників та купувати необхідні елементи конструкції. Робота в нього завжди є і буде, навіть коли зведемо десять свиногокомплексів. Так, наступного року планова реконструкція другого свиногокомплексу, через рік третього і так далі. Крім того, наші будівельники вирішують багато інших завдань, прямо не пов'язаних із підприємством. Нині, наприклад, будують дитячий садочок у селі Паришків, базу



Фото 6.
Свині на відгодівлі

для охоронного підрозділу, закінчили будинок на 10 квартир для персоналу. У планах одноповерхові будиночки у регіоні, куди селитимемо найкращих працівників із сім'ями.

Стосовно панелей, щільних підлог та інших елементів конструкції для свиногокомплексів, можливо, коли збудуємо десять власних, почнемо виготовляти їх на замовлення інших виробників.

— Скільки коштує побудувати один свиногокомплекс?

— Про сьомий не скажу, бо роботи там ще не закінчилися, а от шостий коштував 120 млн грн.

— «Нива Переяславщини» отримала кредит від ЄБРР. Більшість виробників переконані, що залучити кошти від таких міжнародних фінансових інститутів неможливо. Як це вдалося?

— Людей це лякає, бо потрібно дістати всі скелети з шафи. Адаже одна з основних вимог — міжнародний бухгалтерський аудит за три останні роки роботи господарства. Щоб отримати гроші, треба відкрито довести свою ефективність.

Починається все з того, що ви наймаєте компанію-посередника між вашим підприємством і ЄБРР, щоб та займалася оформленням співпраці. Це недешева послуга, хоча, в результаті, все одно вигідно: разом з усіма супровідними витратами процентна ставка сягає 6%. Наступний етап — спілкування власне з ЄБРР. Тут основну роботу беруть на себе провайдери, які є гарантією, що підприємство зможе отримати кредит. Самому дати раду дуже складно. Наостанок — бухгалтерський аудит: звітність за три роки. Проводять його іноземні фахівці, які спеціалізуються в свинарстві. Вони також вивчають, яку соціальну користь принесе проект. Важливо, щоб ніхто не виступав проти будівництва.

До речі, ЄБРР скептично ставиться до інвестицій у свинарство. Напевно тому, що бачать низьку рентабельність цієї галузі в Європі. Нам не вірили, поки не провели аудит, що можна досягти такого рівня ефективності.

— Говорять, що «Нива Переяславщини» стане першим підприємством, яке почне експортувати свою продукцію в Європу. Що для цього робите?

— У цьому напрямку треба ще багато працюва-

Бетонний вузол
Фото 7.



Фото 8.
Сектор відгодівлі

ти. Якщо до свиногогосподарства претензій в інспекторів з ЄС не повинно виникати, то забійний цех і м'ясопереробний завод треба модернізувати, чим, власне, і плануємо зайнятися найближчим часом. Ми не будемо везти в Європу готову продукцію, тільки свинину. Тому хочемо, щоб приїхали їхні експерти і показали нам, що треба виправити та зробити, аби вона потрапила до них на ринок.

Якщо нашій свинині дадуть «зелене світло», безперечно, ми почнемо поставки. Але більше для іміджу (визнання якості не тільки на внутрішньому ринку), а не як основний канал доходу.

— У Європі свинарі страждають через те, що влада у руках «зелених» і вимоги до благополуччя тварин дуже жорсткі. Ви готові до такого випробування?

— Переконалий, наш свиногокомплекс підходить під регламенти ЄС, за винятком того, що ми утримуємо порослих свиноматок в індивідуальних станках. До речі, перехід на групове утримання в наших нових свиногокомплексах був однією з головних вимог ЄБРР. Таку систему передбачили для дев'ятого та десятого свиногокомплексів. У інших запровадимо, коли будемо реконструювати.

— Нині багато дискусій навколо програм здоров'я. Ідуть, в основному, двома шляхами: або надають перевагу вакцинам і медикаментам, щоб попередити захворювання, або, навпаки, мінімізують використання біологічних і ветеринарних препаратів, посилюючи біобезпеку. Як цю дилему вирішують ветеринари «Ниви Переяславщини»?

— Раціонально. Наша політика — попередити проблему, причому насамперед простими, зоотехнічними, методами: оптимальна чисельність свиней на одиниці площі, постійний доступ до свіжої й якісної води та корму, відсутність протягів і т. д. Якщо створити правильні умови, тварини не хворітимуть.

Щоб патогени не потрапили в господарство ззовні, самі ремонтуємо стадо. Завозимо тільки кнурів: витримуємо карантин, обов'язково робимо лабораторні дослідження (не тільки ті, які вимагає Держветфітослужба, а на всі хвороби, від яких уберігаємо стадо). Якщо є сумніви, робимо повторні аналізи.

Кілька разів виникала потреба завести ремонтних свинок, бо власного ресурсу не вистачало. Коли, приміром, запускали четвертий комплекс, придбали 500 голів, щоб швидше почати виробництво і, відповідно, швидше повернути інвестовані гроші.

— Завжди притримувалися данської трьохпородної (Ландрас–Велика Біла–Дюрок) програми селекції?

— Та ні, пробували і П'єтренів. Різниця помітна тільки на початку виробничого циклу: поросята цієї породи «огрядніші», швидше ростуть, після відлучення жвавіші. Але тоді, після ривка, прогрес різко зупиняється, а Дюрок, навпаки, пізніше починає «набирати оберти». Тому на виході результат майже однаковий.

А от туші у свиней цих порід різні. У П'єтренів сало рівномірно розподілене по хребту, а у Дюрока воно не наче зібране у шийному відділі: чим ближче до хвоста, тим шпик тонший. З власного досвіду переконалися, що якість м'яса Дюроків краща: воно менше стікає.

«ЩОБ БУТИ КЕРІВНИКОМ, ТРЕБА ВМІТИ СПІЛКУВАТИСЯ З ЛЮДЬМИ»

— Віталію, ви — керівник дуже успішного підприємства, у робітників якого, як самі ж висловлюєтесь, є вогник в очах. Поділіться секретом.

— Щоб бути керівником і розвивати бізнес, насамперед потрібно зібрати команду ентузіастів і правильно їх мотивувати (причому не тільки грошами!). Треба вміти спілкуватися з людьми. Скажу з власного досвіду: метод батога та пряника дійсно ефективний. Однак, навіть якщо працівнику потрібно вичитати нагану, ніколи не зачіпати його особисті якості.

Мені не до вподоби європейський підхід управління. Він демократичний, але холоднокровний. Людина тобі посміхається, дивлячись в очі, а ти розумієш, що це все лише обгортка, за якою нічого немає. Там не вистачає відвертого спілкування. З другого боку, треба вміти розділяти роботу і особисті стосунки: сьогодні ми разом відпочили і повеселилися, а завтра кожен виконує свої обов'язки.

— А як ви, до речі, відпочиваєте? Маєте хобі?

— В основному це рибалка. Інколи дайвінг. У кожного повинна бути віддушина, щоб не пропала мрія. Без мрії люди ламаються. ПС

Обігрів соломою
Фото 9.



БАГАТОПЛІДДА ЧИ КРУПНОПЛІДДА: КОЛИ ЕКОНОМІКА КРАЩА?

Майже всі генетичні компанії світу у селекції материнських ліній неабияку увагу приділяють збільшенню кількості живонароджених. Так, нині модно вихвалитися кількістю поросят на опорос, однак наскільки це економічно доцільно?

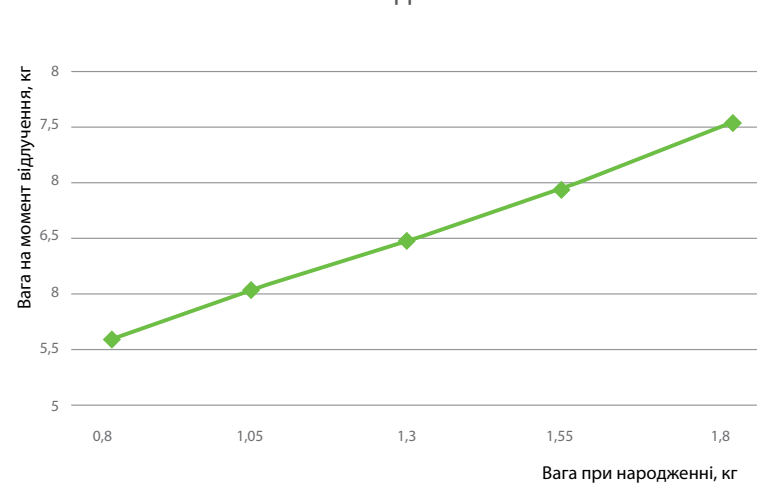


Вікторія Пилипець-Романюк, головний технолог ТОВ «Серволюкс-Генетик»

Більше живонароджених поросят на свиноматку на рік — це менша собівартість одного поросяти, більше відлученців на свиноматку на рік, ефективніша експлуатація свиноматки. Нині показники кращих господарств: більше 15,5 народжених поросят, більше 14,5 живонароджених та 13 відлученців на опорос. На перший погляд — добрі результати. Однак одностороннє збільшення кількості народжених у гнізді призвело до кількох небажаних наслідків.

По-перше, зросло число нежиттєздатних та мертвонароджених поросят. Так, унаслідок збільшення загальної чисельності гнізда на 3,6 голови (27,5%) кількість мертвородів зросла на 0,9 поросяти

Рисунок 1. ВЗАЄМОЗАЛЕЖНІСТЬ МІЖ ВАГОЮ ПРИ НАРОДЖЕННІ І ЖИВОЮ ВАГОЮ НА МОМЕНТ ВІДЛУЧЕННЯ



(Sprenst et al., 2000)

Таблиця 1. ВПЛИВ ОДНОСТОРОННЬОГО ЗБІЛЬШЕННЯ КІЛЬКОСТІ НАРОДЖЕНИХ ПОРОСЯТ НА КІЛЬКІСТЬ МЕРТВОРОДІВ І ВІДСОТOK ПАДЕЖУ ДО ВІДЛУЧЕННЯ

Показники продуктивності кращих 25% товарних ферм Данії	1999	2001	2003	2005	2007	2009
Опоросів на свиноматку на рік*	2,3	2,33	2,32	2,3	2,32	2,3
Живонароджених на опорос, гол.*	12,1	12,6	13,1	13,7	14,2	14,8
Мертвонароджених на опорос, гол.*	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	1,9
Загальна чисельність народжених на опорос, гол.	13,1	13,8	14,5	15,3	16,0	16,7
Відсоток мертвородів, %	7,6	8,7	9,7	10,5	11,3	11,4
Відлученців на гніздо, гол.*	10,8	11,2	11,6	12,1	12,5	13,00
Кількість загиблих поросят до відлучення, гол.	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8
Відсоток падежу до відлучення, %	10,7%	11,1%	11,5%	11,7%	12,0%	12,2%
Сумарний відсоток падежу та мертвородів, %	18,4%	19,8%	21,1%	22,1%	23,2%	23,5%
Відсоток падежу і мертвородів від кількості відлучених	21,3%	23,2%	25,0%	26,4%	28,0%	28,5%

(* Danish Pig research Centre, Annual reports 2000, 2002, 2004, 2006, 2008, 2010; решта даних — розраховані)

(90%), а падіж до відлучення — майже на 14% (таблиця 1). Тобто пропорційно до збільшення загальної чисельності народжених у гнізді зростає кількість мертвородів і падежу. Так, з 1999-го по 2009-ий кількість відлученців на найкращих данських господарствах збільшилася на 2,2 голови на опорос за рахунок того, що свиноматки почали народжувати більше поросят. Однак втрати також зросли (мертвородини і падіж до відлучення) на 1,4 голови: з 2,3 до 3,7 поросяти. Хоча свиноматка під час кожного опоросу витрачає на них свої ресурси.

По-друге, одностороннє збільшення чисельності поросят у гнізді спричинило зменшення ваги при народженні (зросла кількість поросят, що важать менше кілограма).

Науковці Центру досліджень та технологій свинарства університету Альберти (George Foxcroft et al., 2006) довели, що при багатоплідній поросності ембріонам бракує місця в рогах матки, через що їх доступ до поживних речовин обмежений. Як наслідок, вони мало важать при народженні. Поросята у таких гніздах менш життєздатні, повільніше ростуть, мають гіршу якість туш. Дослідження також продемонстрували, що найпростіший спосіб попередити негативні наслідки — збільшити вагу новонароджених поросят.

НАСТІЛЬКИ ВАЖЛИВА ВАГА ПОРОСЯТИ ПРИ НАРОДЖЕННІ

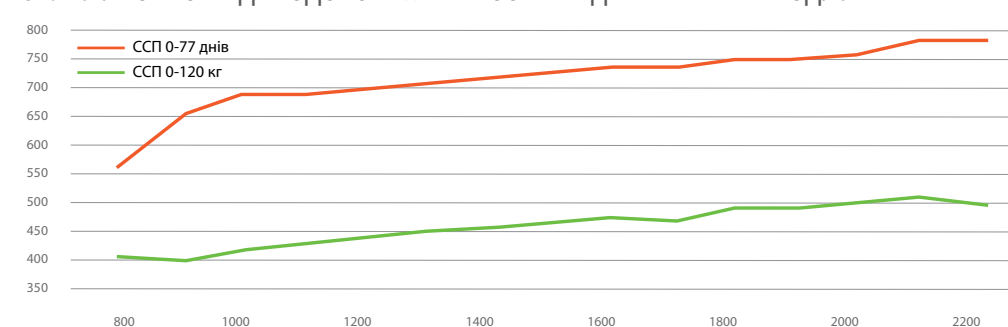
Вага поросят при народженні впливає на кінцевий економічний результат діяльності ферми так само, як кількість поросят у гнізді. Чому? Чим більше важить новонароджене поросся, тим

Таблиця 2. ЗАЛЕЖНІСТЬ ВІДСОТКУ ПАДЕЖУ ПОРОСЯТ ДО ВІДЛУЧЕННЯ ВІД ВАГИ ПРИ НАРОДЖЕННІ

Категорія поросят за вагою при народженні	Відсоток співвідношення різних категорій живонароджених поросят		Відсоток падежу до відлучення	
	Ферма А	Ферма В	Ферма А	Ферма В
< 0,5 кг	0,5	1,8	80	78,2
0,5–0,74 кг	2,2	1,4	62,4	63,1
0,75–0,99 кг	6,2	11,8	24,7	25,2
1,00–1,24 кг	16,5	20,9	13,4	13,0
1,25–1,49 кг	24,1	29,1	6,6	6,2
1,50–1,74 кг	27,9	24,3	3,7	3,5
1,75–1,99 кг	15,1	6,4	2,5	2,6
> 2 кг	6,9	3,8	1,7	1,7

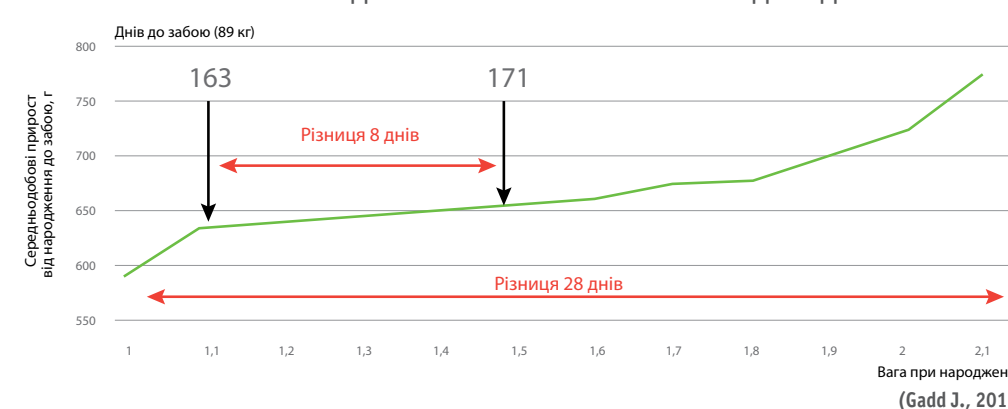
(John Gadd, Modern pig production technology, 2011)

Рисунок 2. ЗАЛЕЖНІСТЬ СЕРЕДНЬОДОБОВИХ ПРИРОСТІВ ВІД ВАГИ ПРИ НАРОДЖЕННІ



(дані українського свиногосподарства за 2013-ий рік)

Рисунок 3. ЯК БІЛЬША ВАГА ПРИ НАРОДЖЕННІ ВПЛИВАЄ НА КІЛЬКІСТЬ ДНІВ ДО ЗАБОЮ



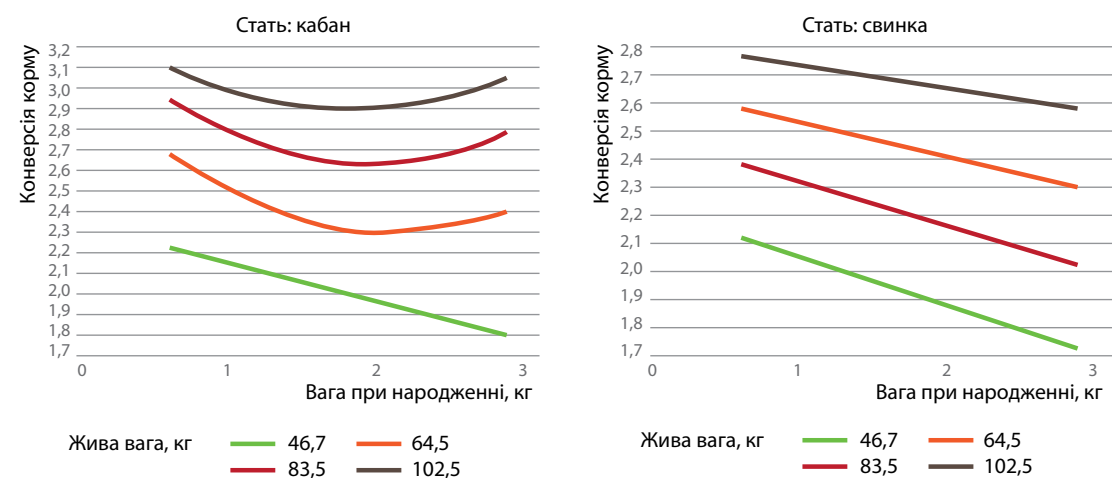
(Gadd J., 2011)

Таблиця 3. ЗАЛЕЖНІСТЬ ВІКУ ЗАБОЮ ВІД ВАГИ ПРИ НАРОДЖЕННІ

Вага при народженні	1 дослід			2 дослід (через 14 місяців)		
	<1 кг	1,0–1,3 кг	> 1,3 кг	< 1 кг	1,0–1,3 кг	> 1,3 кг
У відсотковому співвідношенні	13%	45%	42%	9%	28%	63%
Середній вік забою (від народження до 88 кг)	156	151	142	157	151	141
Різниця у віці забою, днів		5	14		6	16

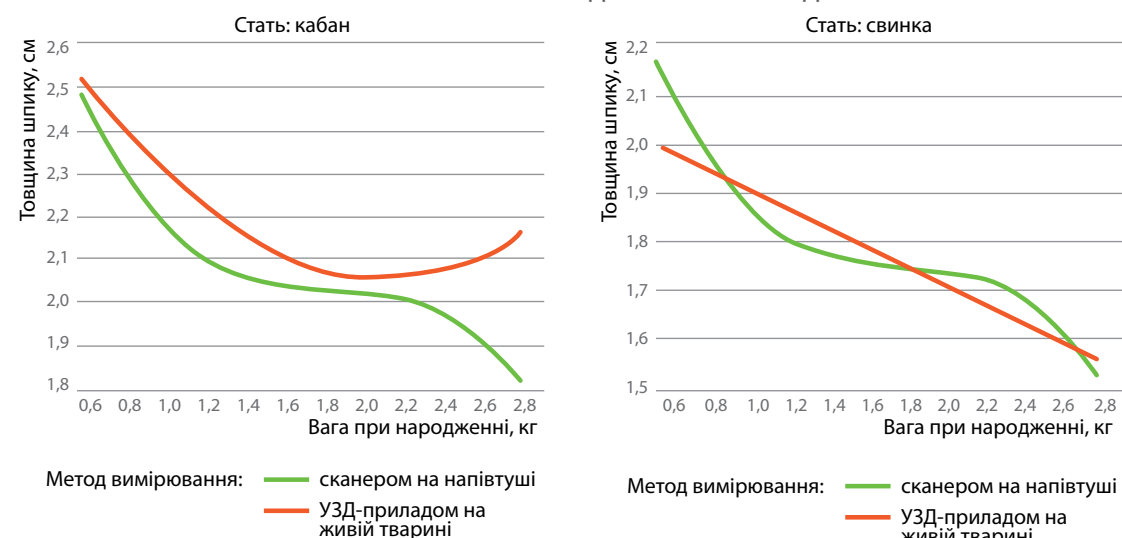
(Gadd J., 2011)

Рисунок 4.
ЗАЛЕЖНІСТЬ ПОКАЗНИКІВ КОНВЕРСІЇ КОРМУ ВІД ВАГИ ПРИ НАРОДЖЕННІ ТА СТАТІ ТВАРИНИ



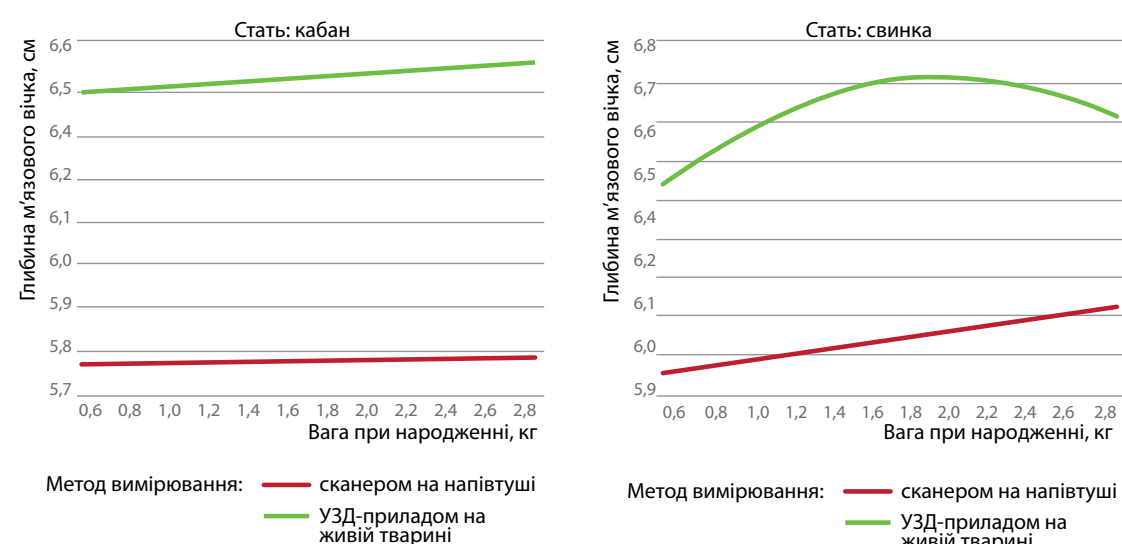
(A.P. Schinkel et al, 2010)

Рисунок 5.
ЗАЛЕЖНІСТЬ ПОКАЗНИКІВ КОНВЕРСІЇ КОРМУ ВІД ВАГИ ПРИ НАРОДЖЕННІ ТА СТАТІ ТВАРИНИ



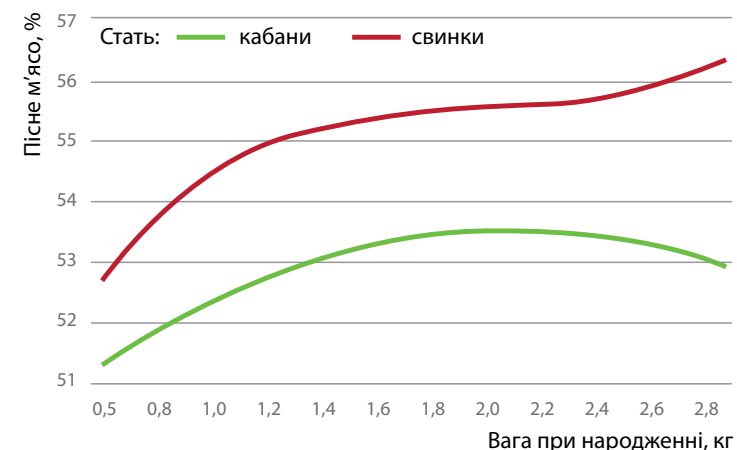
(A.P. Schinkel et al, 2010)

Рисунок 6.
ЗАЛЕЖНІСТЬ ПОКАЗНИКІВ КОНВЕРСІЇ КОРМУ ВІД ВАГИ ПРИ НАРОДЖЕННІ ТА СТАТІ ТВАРИНИ



(A.P. Schinkel et al, 2010)

Рисунок 7.
ЗАЛЕЖНІСТЬ ВИХОДУ ПІСНОГО М'ЯСА З ТУШІ ВІД ЖИВОЇ ВАГИ ПРИ НАРОДЖЕННІ



(Schinkel A.P. et al, 2010)



**НАЙБІЛЬШИЙ ВІДСОТОК ПАДЕЖУ
СЕРЕД ПОРОСЯТ, ЯКІ ВАЖАТЬ
МЕНШЕ КІЛОГРАМА
ПРИ НАРОДЖЕННІ.**

воно життєздатніше. Кожні 100 г додаткової живої ваги при народженні зменшують показник падежу до відлучення на 0,4%. Тобто, якщо середня вага поросяти при народженні 1100 г і відсоток падежу до відлучення сягає 10%, то збільшивши вагу до 1500 г, смертність можна скоротити до 8,4%.

Поросята, які народилися з більшою вагою, важать більше і на момент відлучення: кожен додатковий грам при народженні збільшує живу вагу на 2,34 г на 18 добу і на 2,7 г на 23 добу життя (коли поросят відлучають). Тобто якщо збільшити вагу новонародженого поросяти на 0,5 кг, на 23 добу ви відлучите його на кілограм більшим.

НА ЩО ВПЛИВАЄ ВАГА ПРИ НАРОДЖЕННІ

Вага при народженні істотно впливає на середньодобові прирости тварин і, відповідно, на кількість днів до забою: різниця між поросятами, які народилися у вазі 1 і 1,3 кг, може сягати 16 днів на користь останніх (таблиця 3).

Залежність середньодобових приростів від живої ваги при народженні продемонстровано на рисунках 2 і 3. Це дані різних генетичних компаній у різних країнах світу в різні роки, проте залежність та сама. Різниця між середньодобовими приростами

поросят, вагою менше кілограма, і 1,5–1,6 кг при народженні, сягала 15%.

Вага поросяти при народженні впливає не тільки на швидкість росту, але і на конверсію корму та показники якості туші. Це доводять результати досліджень (Schinkel A.P. et al, 2010): аналізували вплив живої ваги при народженні на виробничі показники свиней на відгодівлі, а також товщину шпикю та глибину м'язового вічка у туші. Об'єктом дослідження стали 1932 тварини. Результати продемонстрували, що конверсія корму у відгодівельних свиней, які народилися у вазі 1,5 кг, на 20% менша (майже в усіх вікових категоріях), ніж у тих, які важили при народженні менше кілограма. Якщо у структурі собівартості виробництва витрати на комбікорм складають 70%, то тільки за рахунок збільшення ваги поросяти при народженні до 1,5–1,8 кг, собівартість кілограму живої ваги відгодівельної свині за рахунок кращої конверсії корму зменшиться на 14% (рисунок 4).

Результати дослідження також продемонстрували взаємозв'язок між живою вагою при народженні та товщиною шпикю і глибиною м'язового вічка (рисунки 5, 6). Так, товщина шпикю у забійних кабанчиків, які народилися у вазі 1,5–1,6 кг, сягала 2,05 мм, а тих, які важили

0,8 кг, — 2,3 мм. Різниця сягає 10%, а у свинок утричі більше — до 30%. У свинок зазвичай більша різниця і у глибині м'язового вічка: у поросят, яке народилося у вазі 1,6 кг, вона складає 60,5 мм, а у свинки вагою 0,8 кг — 59,7 мм. Таким чином, у поросят, які мають більшу вагу при народженні, туші кращої якості: пісніші, мають більший вихід м'яса (рисунок 7). Крім того, собівартість вирощування таких свиней менша: за рахунок ефективнішого використання поживних речовин скорочуються витрати комбікорму. ПС

ТИПОВІ ПОМИЛКИ: РЕПРОДУКТОР

Цикл статей «Типові помилки» — це результат перевірок та коригування роботи багатьох свиногосподарств різних «колібрів». Основна його мета — уберегти вас від їх повторення, або ж «розкрити очі», якщо якусь із цих проблем маєте. Те, що перша стаття циклу присвячена репродуктору, — невипадково. Адже саме з цієї ділянки починається виробництво. Помилки, допущені тут, впливають на весь виробничий процес і коштують господарству найдорожче. Тому не полініуйтеся переконаватися, що проблеми, описані в статті, не стосуються вашого репродуктора.



Віктор Еверт,
к.в.н.,
координатор
Консультаційного
центру АСУ

Серце будь-якого свиногосподарства — цех опоросу. Тут, в основному, працює найкращий персонал і концентруються зусилля менеджерів. За показниками репродуктора визначають, наскільки ефективно господарство. Якщо ж на цій ділянці є проблеми, вони негативно позначаються на всьому виробництві загалом. Незважаючи на це, тут, на жаль, допускають найбільше помилок. Описати всі ми не зможемо, однак звернемо вашу увагу на основні.

ОБЛІК ДАНИХ

«Змінити можна тільки те, що вимірюється». У цеху опоросу немає неважливих даних, усі треба враховувати: кількість опоросів на тиждень, загальна чисельність народжених поросят, з них живих, вага поросят при народженні, тривалість підсисного періоду, кондиція свиноматки і вага поросят на момент відлучення, відсоток прохолостів і вибракування свиноматок та багато інших. Усі ці цифри дуже важливі! Ви можете фіксувати їх на папері чи в програмі обліку поголів'я (цей варіант кращий!), головне — щоб дані були достовірними. На практиці доводиться часто стикатися з тим, що моніторять лише «обрані» показники, чи їх фальсифікують, щоб отримати додаткові бонуси до зарплати. У результаті такого спотворення (свідомого чи несвідомого) роблять помилкові висновки та намагаються вирішити помилкові задачі. А це безпосередньо пов'язано з працезатратами та непотрібними інвестиціями.

Так, одне господарство скаржилось на великий відсоток мертвородів. Проаналізувавши ситуацію,

виявили, що більшість із них були у гніздах свиноматок, які поросилися вночі. Тобто насправді поросята народжувалися живими, але оскільки персонал спав, вони гинули від гіпоглікемії, слабших давила свиноматка. Щоб приховати таку халатність, поросят «списували» як мертвородів.

В іншому господарстві спеціалісти вели облік, записуючи як падіж всіх поросят, які з різних причин вибули з виробництва. Це не давало можливості діагностувати проблеми. Коли загальну цифру поділили на вибракуваних, задавлених поросят та власне падіж (загибель внаслідок інфекційних патологій), зрозуміли, що останній показник був малим — приблизно 2,5%, основна ж проблема господарства — великий відсоток поросят із низькою вагою. Подальший аналіз виявив, що причиною було споріднене схрещування (через помилки в обліку), що призвело до інбридінгу.

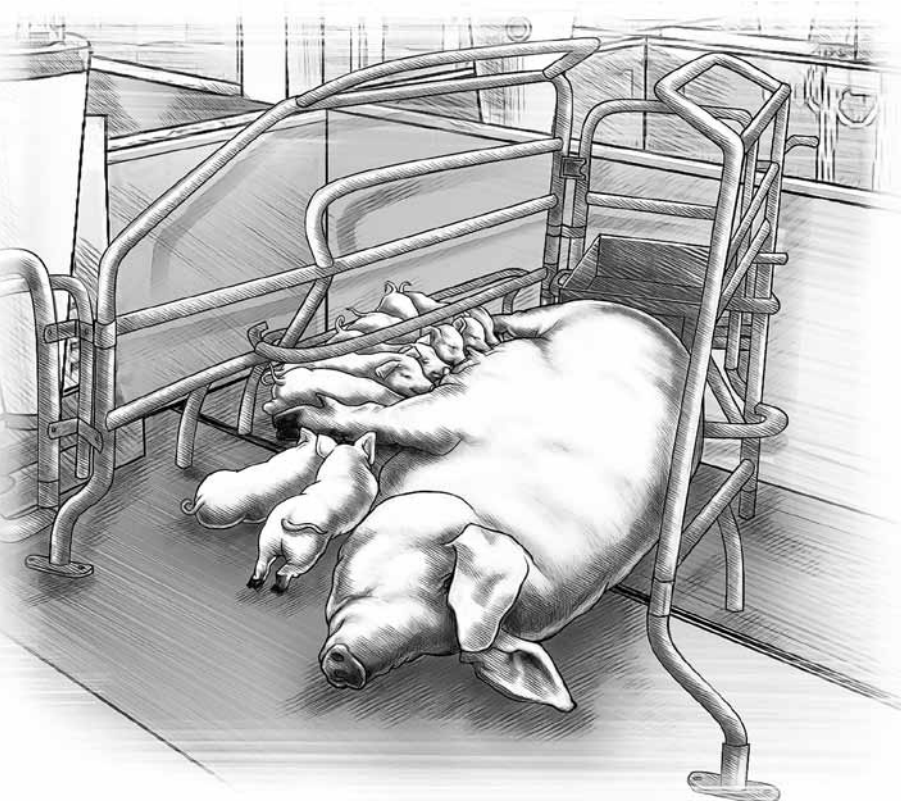
ДОТРИМАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОГО РЕГЛАМЕНТУ ВЕДЕННЯ ОПОРОСУ

Правильні і своєчасні дії персоналу до початку (до того, як свиноматок переведуть у станки опоросу), безпосередньо перед, під час і після опоросу надзвичайно важливі, щоб поросята були здоровими, а свиноматку можна було довше експлуатувати. Так, у деяких господарствах взагалі ігнорують санітарну підготовку тварин до опоросу (їх миття), обов'язкову дегельмінтизацію, що забезпечить поросят від зараження гельмінтами впродовж лактації тощо.

Типові помилки часто допускають:

- у механіці ведення опоросу (відсутній локальний обігрів; поросят не сортують під сосками впродовж перших годин життя, щоб кожне отримало молозиво; не обробляють пуповину і т.д.);
- на нічних змінах (не дивляться за тваринами, через що збільшується кількість мертвонароджених і задавлених поросят);
- у стимуляції пологової діяльності за допомогою гормонів, якщо опорос утруднений (введення окситоцину всім свиноматкам під час опоросу — невірне рішення).

**ЗА ПОКАЗНИКАМИ РЕПРОДУКТОРА
ВИЗНАЧАЮТЬ, НАСКІЛЬКИ ЕФЕКТИВНЕ
ГОСПОДАРСТВО. ЯКЩО Ж НА ЦІЙ
ДІЛЯНЦІ Є ПРОБЛЕМИ, ВОНИ НЕГАТИВНО
ПОЗНАЧАЮТЬСЯ НА ВСЬОМУ ВИРОБНИЦТВІ
ЗАГАЛОМ.**



Важливий момент — вирівнювання гнізд і вміння ефективно працювати з поросятами, які погано розвиваються. «Ставити на ноги» слабких тварин вміє небагато свинарів в Україні. Чому? По-перше, є давня радянська традиція, що поросят, які важать менше 0,9–1,0 кг недоцільно зберігати. У сучасних умовах інтенсивного виробництва це невірне рішення. По-друге, у більшості випадків робота зі слабкими поросятами — це додаткове навантаження (і немале!) на операторів: складна методика та набір обов'язкових процедур (перехресне вигодовування, налагодження системи свиноматок-«мачух»). Чому вони повинні це робити? Чи є на фермі справедлива система мотивації робітників, що мають боротися за кожне додаткове поросля? У більшості випадків, на жаль, — ні. По-третє, не забувайте, що похибки в умовах утримання зводять на нівець усі зусилля.

ПРОФЕСІЙНА ВЕТЕРИНАРНА ДОПОМОГА ПІД ЧАС ОПОРОСУ І ВПРОДОВЖ ЛАКТАЦІЇ

Обов'язкова і для свиноматок, і для поросят. Діареї — типова проблема підсисних поросят. Їх профілактика (особливо неонатальних діарей) повинна починатися зі свиноматки. Це і вакцинація специфічними препаратами, та/або зворотне згодовування, та/або стерилізація за допомогою антибіотиків.

У більшості господарств багато помилок допускають в організації санітарного режиму маточників:

- порядок прибирання станків: оператори повинні прибирати спочатку у здорових тварин, а вже тоді (попередньо продезінфікувавши інструментарій) у хворих;
- дезінфекція інвентаря: за кожним сектором закріплений інструмент для прибирання, який повинен знаходитися або в руках операторів під час

ПЕРСОНАЛ ПОТРІБНО ПРАВИЛЬНО ПІДІБРАТИ, ПОСТІЙНО ВЧИТИ І КОНТРОЛЮВАТИ. ДОБРИЙ ПРАЦІВНИК — «ЗОЛОТИЙ ФОНД» БУДЬ-ЯКОЇ СВИНОФЕРМИ.

- прибирання, або у спеціальній ванночці з дезінфікуючим розчином;
- взуття операторів: перш ніж зайти в сектор опоросу, оператори обов'язково повинні дезінфікувати взуття. Основна вимога — воно має бути придатним і зручним для цього (наприклад, гумові калоші). На практиці ж на ногах працівників можна побити навіть кімнатні тапці! Помилки масових обробок поросят:
- шліфування зубів: мета цієї операції не «відкусити», а притупити зуби;
- обробка пуповини: занадто довга або занадто коротка необроблена пуповина може стати «воротами» для інфекції.
- кастрування: часто його затримують, хоча оптимальний вік — 5–7 день життя.
- обрізання хвостів: стандарт — на межі 3–4 хвостового хребців. Якщо ампутувати більше, можна травмувати спинномозковий канал, що спричинить його запалення та врешті спричинить загибель тварини.
- введення залізовмісних препаратів: залежно від препарату та його дозування, цю процедуру виконують один чи два рази (перший на 3–5, а другий — на 9–12 день життя поросяти). Проте на підприємствах часто порушують або дозування, або час застосування препарату. Помилки масових обробок свиноматок:
- проти ММА (синдром «метрит-мастит-агалактия»): щоб запобігти ММА чи ендометритам свиноматок, упродовж першої доби після опоросу (за потреби!) їм потрібно вводити антибіотик (для профілактики та запобігання запаленню) та окситоцин (щоб симулювати якнайшвидше видалення залишків плаценти).

КАДРОВЕ ПИТАННЯ

Досвід доводить, що в більшості випадків перераховані у статті проблеми спричинені незнанням персоналу, що і як треба робити. Недбальство — на другому місці. Якщо господарство хоче мати добрі результати, питанню кадрів треба приділяти не менше увагу, ніж генетиці, кормам та умовам утримання свиней. Персонал потрібно правильно підібрати, постійно вчити і контролювати. Добрий працівник — «золотий фонд» будь-якої свиноферми. Адже він робить менше помилок (або взагалі їх не робить), примножуючи завдяки своїм знанням та навичкам прибутки господарства. ПС

КЦ АСУ — якісна допомога вашому бізнесу!



"КОНСУЛЬТАЦІЙНИЙ ЦЕНТР АСУ"

Комплексний аудит господарства:

- ветеринарний;
- економічний;
- управлінський;
- технологічний;
- кормовий.

Ветеринарний та технологічний супровід.

Оцінка і навчання персоналу.

Школа свинарства та ветеринарні семінари.

тел.: +380 98 440 84 13

email: asu.consult@pigua.info



ОБИРАЮЧИ ГЕНЕТИКУ: ФАКТОРИ ВПЛИВУ

Від генетики напряму залежать кількість живонароджених поросят на свиноматку, збереженість поголів'я, рівень добових приростів, конверсії корму та виходу м'яса, а отже, прибуток господарства. Якими правилами користуватися, обираючи генетичний матеріал, розповів учасникам IV Міжнародного конгресу «Прибуткове свинарство» експерт Гірт Ромбутс.



Гірт Ромбутс,
експерт із питань
генетики свиней,
Бельгія

Інтенсифікація свинарства і перехід галузі на промислову основу підвищили вимоги до продуктивності свиней. Через це питання вибору та раціональної експлуатації генетичних ресурсів постали особливо гостро.

Тенденції нині такі, що на світовому ринку є кілька генотипів, які забезпечують галузь. Це тому, що виробники зрозуміли, наскільки важливо мати здорове поголів'я із високим потенціалом, закладеним природою, а отже, почали надавати перевагу генетиці, перевіреної часом.

ФАКТОРИ ВПЛИВУ

Вибір якісного генотипу, від якого залежатиме прибутковість господарства, ґрунтується на таких чинниках:

1. Кількісні показники. Більшість господарств у своїй роботі керуються цифрами. Від генетики напряму залежать кількість живонароджених поросят на свиноматку на опорос, збереженість поголів'я, рівень добових приростів, коефіцієнт конверсії корму та вихід м'яса з туші, тобто все, що впливає на структуру собівартості виробництва, а отже, на прибуток господарства.

2. Здоров'я. Обираючи той чи той генотип, ви робите ставку на здоров'я всього поголів'я. Деякі господарства, намагаючись не допустити проникнення захворювань, купують сперму і самостійно займаються програмами селекції, щоб не вводити тварин з інших ферм у своє стадо.

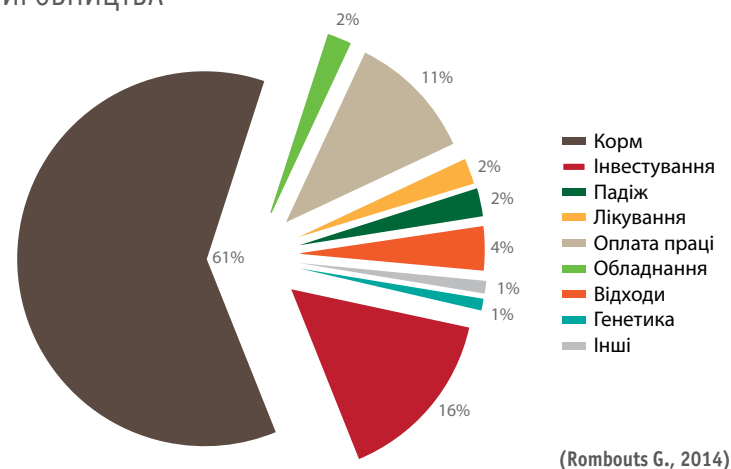
3. Особливості ринку. Якому генотипу та програмі селекції надати перевагу, часто визначає ринок. Наприклад, у Бельгії споживачі готові платити лише за пісну свинину, тому виробники обирають стресостійкі генотипи, туші яких мають більший відсоток виходу м'яса. Натомість, на італійському ринку надають перевагу сальним тушам. Через це у програмах відтворення майже не використовують П'єтренив, а лише Дюроків. У результаті отримують туші із насиченим кольором м'яса та достатнім рівнем між'язового жиру й товщини шпиків.

4. Ціни на генетичний матеріал різняться залежно від попиту і пропозиції на ринку. Наприклад, Іспанія цілковито орієнтована на ринок кнурів, вартість яких значно вища, порівняно з цінами на племінних свинок, —

2500–3000 євро/голова. Для українського ринку така ціна за висока.

5. Послуги. Співпрацюючи із генетичною компанією, важливо отримувати повний спектр послуг. Це означає, що крім забезпечення господарства генетичним матеріалом, представники компанії повинні допомогти в організації племінної роботи, консультувати на постійній основі, а за потреби вчити персонал управляти конкретним генотипом. Це те, що називається фактором «спортивного автомобіля». Аби розвинути максимальну швидкість, потрібен професійний водій, добра команда та якісні дороги — потрібен комплекс. Обмін інформацією надзвичайно важливий: компанія отримує дані від господарства та інформує, що у виробничому процесі

Рисунок 1.
СТАТТІ ВИТРАТ, ЯКІ ВПЛИВАЮТЬ НА СОБІВАРТІСТЬ
ВИРОБНИЦТВА



потрібно відкорегувати.

6. Персонал. У сучасному розумінні ферма — це не лише будівля й поголів'я, а також оптимальний мікроклімат і навчений персонал. Нині найскладніше управляти саме кадровими ресурсами. Людей треба постійно тренувати і навчати, незалежно від того, чи це менеджер, чи звичайний оператор. Якими б мотивованими та обізнаними працівники не були, робота із генетичним матеріалом вимагає додаткових знань та вмінь. Завдання власника, щоб персонал їх отримував.

7. Постачальник. Нині чимало генетичних компаній заявляє про себе на світовому ринку — так виробник свинини має більше шансів зробити оптимальний вибір. Проте ключову роль грає чинник довіри до людей, з якими будують бізнес. Перевіреним партнер — це запорука якості генетичного матеріалу і послуг.

ІНДИВІДУАЛЬНИЙ ПІДХІД

Генетична програма господарства повинна бути гнучкою, аби швидко пристосовуватися до індивідуальних особливостей ринку, щоб якість продукції відповідала вимогам кожної ланки промислового ланцюга: виробник → переробник → продавець → покупець. Вибір генотипу обумовлений потребами кожного конкретного типу виробництва. Так, господарство, що займається відтворенням, зацікавлене у тому, аби отримувати більше живонароджених поросят на опорос, щоб максимізувати обсяги реалізації. Ферми-відгодівельники орієнтуються на інший показник — швидкість росту тварини. Вертикально-інтегровані підприємства мають інший інтерес: зацікавлені у якості туш, щоб отримувати якомога більше м'ясних відрубів. Тому, обираючи генотип, визначить, які виробничі цілі переслідує.

ФОРМУЛА ПРИБУТКОВОСТІ

Прибутковість свинарського бізнесу ґрунтується на простій формулі: **собівартість + дохід від продажу** (чи то поросят, чи то свиней забійної кондиції, чи то кілограмів м'яса).

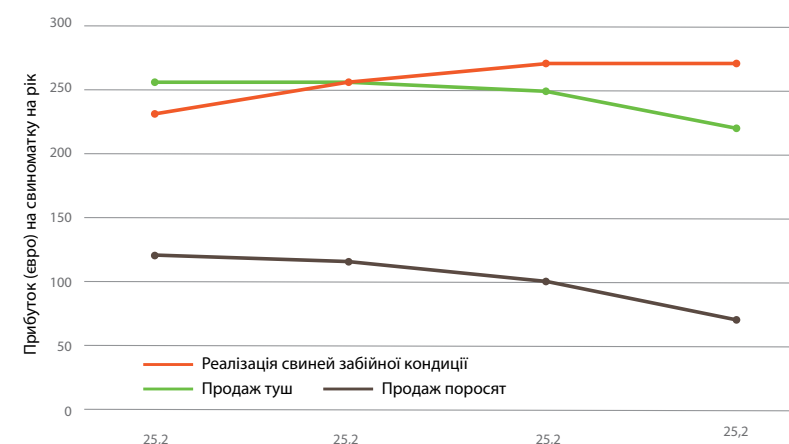
Собівартість продукції в значає чимало статей витрат (рисунок 1). Так, затрати на свиноматку (корм, генетика, оплата праці, падіж, утримання, утилізація гною) повертаються у вигляді кількості поросят та ціни на них (рисунок 2). В свою чергу, витрати на молодняк на дорощуванні і свиней на відгодівлі зменшуються і краще «перекриваються», якщо тварини мають добрі виробничі показники, зокрема добові прирости і конверсію корму, та якісні туші (більший відсоток виходу пісного м'яса) тощо. Однак європейський досвід свідчить, що ферми, де свиноматки дають великі гнізда, можуть зазнавати фінансових втрат. Господарство вимушене більше інвестувати у якісні корми для свиноматок, аби вони продукували більше молока та могли вигодувати більше поросят (чим більше гніздо, тим більші фінансові затрати). Однак, якщо ціна на поросят невисока, витрати не окупаються і ферма несе збитки.

СЕКРЕТИ ДОБРИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

- Оптимізація всіх виробничих процесів у господарстві.
- Оперування точними цифрами, що ґрунтуються на собівартості і доході, а не інтуїції.
- Підвищення життєздатності поголів'я. Адже кожне мертворожене поросля краде прибуток.

Рисунок 2.

ПРИКЛАД РОЗРАХУНКУ ПОВЕРНЕННЯ ГРОШЕЙ, ВИТРАЧЕНИХ НА УТРИМУВАННЯ
СВИНОМАТКИ (ЦІНА НА ПОРОСЯ — 60 ЄВРО, ЦІНА НА КГ ЖИВОЇ ВАГИ — 1,28 ЄВРО,
ЦІНА НА КГ ЗАБІЙНОЇ ВАГИ — 1,6 ЄВРО)



Hermitage Genetics пропонує українським виробникам:

1. Елітний молодняк з високим статусом здоров'я (GGP/GP порід Ландрас і Велика Біла по Материнських лініях і Макстро, П'єтренив, Дюрок по Термінальних лініях) з Ірландії, Німеччини та України.
2. Високопродуктивні гібридні свинки F1 з репродукторів в Ірландії, Німеччини та України.
3. Спермопродукція - свіжа та заморожена (з Ірландії та України).
4. Програми розведення BLUP для закритих стад, створені за індивідуальними вимогами клієнтів.
5. Генетичний моніторинг за допомогою програми BLUP.



Геннадій Чернишкін - представник компанії
Hermitage Genetics в Україні.
т. +38 050 353 222 7
E-mail: hermitage-ukraine@ukr.net

**Hermitage
Genetics**
Call: www.hermitagegenetics.ie

СЕКРЕТИ ЕФЕКТИВНОЇ ВІДГОДІВЛІ СВИНЕЙ

Основна причина, коли дорога генетика не дає бажаного результату — неправильна годівля. Як не допустити таких помилок та відгодувати свиней ефективніше, поділився спеціаліст із годівлі свиней Альфонс Хесекер під час VI Міжнародного конгресу «Прибуткове свинарство».



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

Як визначити, чи ви правильно годуєте свиней? Дуже просто: кожного дня вони повинні мати добрі прирости, щоб реалізувати генетичний потенціал росту. Наступне запитання: як цього досягти. На жаль, нині фермери отримують лише 75% від потенційних приростів — 750–900 г/доба (стодсотків — 1000–1200 г/доба). 25% приростів «губиться» через проблеми з менеджментом, здоров'ям та годівлею. Добра новина, що їх можна «надолужити». У Німеччині, наприклад, добові прирости свиней щороку у середньому зростають на 15 г (720 г 2003-го збільшилися до 820 г 2012-го).

Дослідження продемонстрували, що успіх відгодовлі залежить від п'яти основних чинників:

- 1) сучасна генетика (зазвичай це вже 70% успіху);
- 2) належні умови утримання;
- 3) оптимальний менеджмент годівлі;
- 4) високий рівень гігієни;
- 5) підтримування здоров'я (вакцинування, профілактика).

ГЕНЕТИКА

Сучасна генетика може давати добрі результати. Не дарма ж свині на відгодовлі — гібриди. За рахунок схрещування різних порід споживання кормів зменшується, а прирости кращі. Свині «удосконалюються» (рисунок 1). Головне — забезпечувати їх потреби в амінокислотах.

УТРИМАННЯ СВИНЕЙ

Свиней на відгодовлі утримують у групах. Дуже важливо слідкувати за тим, щоб кількість поросят у загоні була оптимальною (фото 1) — 0,75 м² на голову. Велика чисельність поголів'я може спричинити чимало проблем. Так, якщо на 1 м² площі більше 1,33 поросяти, то:

- Поросята стають агресивнішими: через брак місця вони постійно перебувають у стані стресу, через що поводяться агресивно.

- Зростає ризик канібалізму, який зазвичай розвивається у двох випадках: коли поросяткам не вистачає певних поживних речовин або через агресивну поведінку.

- Погана гігієна: у станках накопичується більше гною та сечі, що створює сприятливе середовище для розвитку небезпечних патогенів.

- Брак кормомісць. Особливо страждають слабші поросята, яких не підпускають до годівниць.

- Неоднорідні партії.

- Проблеми з вентиляцією: чим більше тварин у приміщенні, тим важче забезпечувати їх свіжим повітрям. Крім того, збільшується емісія аміаку, який майже не виводиться, якщо рух повітря поганий. Типовий наслідок — респіраторні захворювання.

- Перевитрати корму: щоб корму вистачило всім, його сиплять з надлишком.

Велика чисельність поросят у загоні негативно впливає на середньодобові прирости і коефіцієнт конверсії корму, а отже, збільшується собівартість виробництва (таблиця 1).

ПЕРЕВИТРАТИ КОРМУ

Це насамперед проблема менеджменту: неправильно підібрані годівниці, помилка в розрахунку кількості поросят на одне кормомісце, недоліки в умовах утримання свиней тощо.

Рисунок 1.

«УДОСКОНАЛЕННЯ» СВИНЕЙ ЧИСТИХ ЛІНІЙ ЗА ДОПОМОГОЮ ГІБРИДИЗАЦІЇ.

+ П'ЄТРЕН



+ ДЮРОК



ЛАНДРАС x ВЕЛИКА БІЛА



ЛАНДРАС I ВЕЛИКА БІЛА - ЧИСТІ ЛІНІЇ

- БІЛЬША ПОТРЕБА В АМІНОКИСЛОТАХ

- НАРОЩУЮТЬ БІЛЬШЕ М'ЯЗОВОЇ МАСИ ЩОДНЯ

- КРАЩА ПІСНІСТЬ ТУШІ

- СПОЖИВАЮТЬ МЕНШЕ КОРМУ

- ЕФЕКТИВНЕ ВИРОБНИЦТВО

Втрати кормів негативно впливають на коефіцієнт конверсії корму. Відповідно фермер витрачає більше грошей на кожну голову, як це видно з таблиці 2.

Оцінити, чи поросята отримують достатньо корму, можна візуально. Просто загляньте в годівниці: фото 2 (а, б, в).

ТЕМПЕРАТУРА У СЕКТОРІ ВІДГОДІВЛІ

Ще один важливий чинник утримання свиней — температура. Від неї залежить самопочуття

тварини, кількість спожитого корму та його засвоєння. Комфортна температура для свиней на відгодовлі — 15–21°C. Це термонейтральний діапазон.

Рисунок 2 демонструє вплив відхилень від термонейтрального діапазону на виробничі показники свиней. Об'єктом цього дослідження стали тварини вагою 68 кг. Відзначили, що вони найкраще ростуть при 15,6 °C. Якщо температура в приміщенні вище, свиней потрібно охолоджувати. При цьому враховуйте, що сучас-

на генетика, яку використовують в інтенсивному виробництві, виділяє на 20% тепла більше, ніж свині, яких вирощували в 90-их роках. Тому тодішні вимоги до температурного режиму нині неактуальні: термонейтральну зону для сектору відгодовлі треба зменшити на 0,5–1°C.

ГОДІВЛЯ СВИНЕЙ

Крива росту свиней залежить від кількості корму, яку вони споживають (рисунок 3). Логічно, що чим ефективніше тварини його

ТІЛЬКИ ЗДОРОВІ СВИНІ
МАЮТЬ ДОБРІ ВИРОБНИЧІ
ПОКАЗНИКИ



Таблиця 1.

ВПЛИВ ВЕЛИКОЇ ЧИСЕЛЬНОСТІ ПОРОСЯТ У ЗАГОНІ НА ВИРОБНИЧІ ПОКАЗНИКИ (6–35 КГ ЖИВОЇ ВАГИ)

	Нормальний простір (0,35 м ² /порося)	15% перенаповнення
Середньодобові прирости,	518	480
Конверсія корму, 1:	2,02	2,12
Додаткові витрати на порося (євро)	–	0,76

(Gadd J., 2011)



Фото 1. Висока (2,15 голів/м², а) та мала (1,05 голів/м², б) чисельність поросят на квадратний метр площі

засвоюють, тим кращі їх добові прирости та тим менше корму потрібно для підтримання життєдіяльності, нарощування м'язової маси та жиру (рисунки 4). Хоча тут також є нюанс: коефіцієнт конверсії корму збільшується з віком свині, що, відповідно, впливає на кількість спожитого корму (рисунки 5). Тому упродовж періоду дорощування (25–70 кг живої ваги):

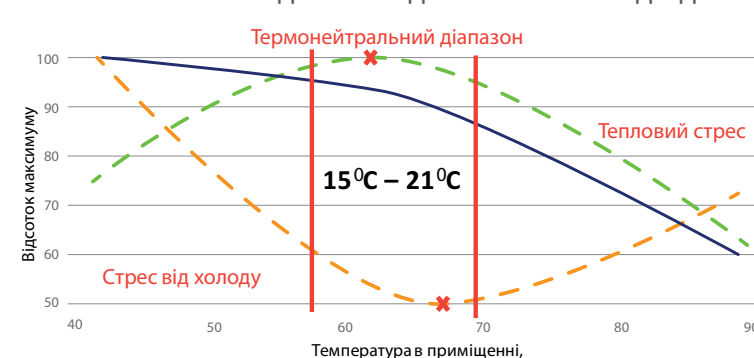
- годівля досочу;
- достатньо протеїну (амінокислот);
- додавання в раціони ензимів;
- підтримання імунної системи та шлунково-кишкового тракту.

На останньому етапі відгодівлі, навпаки, не треба годувати свиней ad libitum, щоб вони не нарощували жир:

- обмеження кг корму/доба;
- зменшення вмісту енергії в кормі.

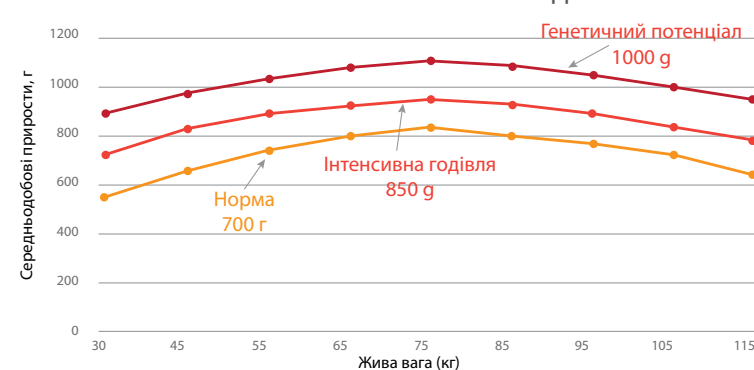
Щоби свині добре росли, корм повинен забезпечувати їх потреби. Цього можна досягти завдяки

Рисунок 2. ТЕРМОНЕЙТРАЛЬНИЙ ДІАПАЗОН ДЛЯ СВИНЕЙ НА ВІДГОДІВЛІ



(Jacobson, 2012)

Рисунок 3. КРИВІ РОСТУ СВИНЕЙ ПРИ РІЗНИХ РІВНЯХ ГОДІВЛІ



Таблиця 3. РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО РАЦІОНІВ ДЛЯ СУЧАСНИХ СВИНЕЙ НА ВІДГОДІВЛІ

	Дорощування 28–40 кг	Відгодівля (І фаза) 40–70 кг	Відгодівля (ІІ фаза) 70–118 кг
Протеїн, % (мінімальний рівень)	17–18,5	16	15
МДж ОЕ	13–13,4	13–13,2	12,6–13
Лізин (%)	1,1–1,15	0,95–1	0,85–0,9
Лізин : МДж ОЕ	1 : 0,82	1 : 0,76	1 : 0,68

(Heseker A., 2014)

Таблиця 2. ВПЛИВ ПЕРЕВИТРАТ КОРМУ НА КОЕФІЦІЄНТ КОНВЕРСІЇ КОРМУ

Відсоток перевитрат кормів, %	Втрата корму/голова, кг	Перевитрати/голова
1	2,6	0,70
3	7,8	2,11
5	13,0	3,51
7	18,2	4,91

(Heseker A., 2014)

балансуванню раціону за протеїном (амінокислотами) (таблиця 2). Потреби сучасної генетики, яка швидко росте і дає м'ясисті туші, можуть бути більшими. Водночас, якщо потенціал м'ясистості малий, тоді й протеїну в раціоні потрібно менше (за рахунок «зайвого» більше м'язової маси не наросте!)

Зважайте, що чим дорослішою стає свиня, тим гірше вона засвоює протеїн (рисунки 5), тому рекомендують починати забез-

печувати ним ще з престаєртеру. Однак пам'ятайте, що шлунково-кишковий тракт поросят потребує в середньому 14 діб, щоб перелаштуватися і почати нормально функціонувати після того, коли молочний раціон замінили на рослинний. У цей період кількість лактобацил (грам-позитивні бактерії) різко зменшується, натомість грам-негативних (наприклад, E.coli), навпаки, стає більше. Як наслідок, зростає ризик кишкових захворювань, а тому



ЗАМАЛО КОРМУ



НОРМАЛЬНА ДАВАНКА



ЗАБАГАТО КОРМУ

Фото 2. Кількість корму, який отримують поросята (а, б, в)

ПЕРЕВИТРАТИ КОРМУ – ЦЕ НАСАМПЕРЕД ПРОБЛЕМА МЕНЕДЖМЕНТУ: НЕПРАВИЛЬНО ПІДБРАНІ ГОДІВНИЦІ, ПОМИЛКА В РОЗРАХУНКУ КІЛЬКОСТІ ПОРОСЯТ НА ОДНЕ КОРМОМІСЦЕ, НЕДОЛІКИ В УМОВАХ УТРИМАННЯ СВИНЕЙ ТОЦЬО.

ТАНДЕМ 2002

www.tandem-2002.com.ua (0532) 606 771, 606 772

ГЕРМАНІЯ: MIAVIT

УКРАЇНА: Feedline

КИТАЙ: sunHY

Спеціальні кормові добавки для свиней; Холин хлорид 60%; Премікси; Цирколін; Жидкі добавки для птиці;

Предстартерні комбикорма для молодняка; Кормові концентрати (БМВД);

Фітаза Санфейз; Ферментні композиції Санзім;

Рисунок 4.
КІЛЬКІСТЬ ТА РОЗПОДІЛ СПОЖИТОГО КОРМУ
ПРИ РІЗНИХ ДОБОВИХ ПРИРОСТАХ СВИНЕЙ ВАГОЮ
28–120 кг: 700 і 850 г/доба



Рисунок 5.
СПОЖИВАННЯ Й КОНВЕРСІЯ КОРМУ
ВПРОДОВЖ ВІДГОДІВЛІ

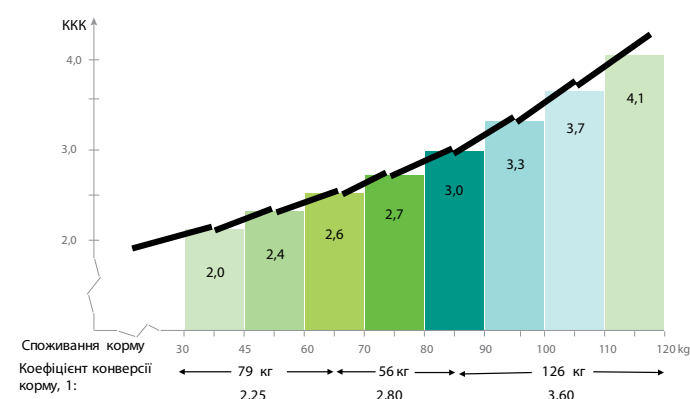


Рисунок 4.
ПЕРЕТРАВНІСТЬ ПРОТЕЇНУ У ПОРОСЯТ
НА ДОРОЩУВАННІ

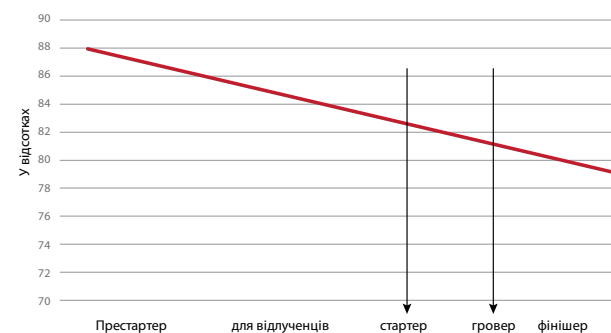
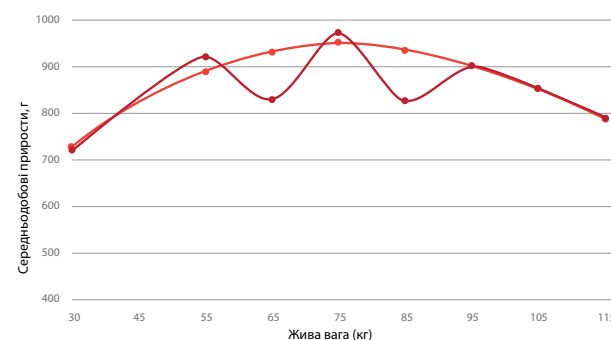


Рисунок 6.
КРИВА НОРМАЛЬНОГО РОСТУ СВИНЕЙ ТА КРИВА
ВІДХИЛЕНЬ (СЕРЕДНЬОДОБОВІ ПРИРОСТИ — 850 г)



Таблиця 7.
ВПЛИВ ЕНЗИМІВ НА ВИРОБНИЧІ ПОКАЗНИКИ СВИНЕЙ НА ВІДГОДІВЛІ (28–118 кг)

	Контрольна група *	Дослідна група**	Різниця
Початкова вага, кг	25,3	25,3	
Кінцева вага, кг	116,9	119,8	
Середньодобові прирости, г	923	956	+ 33
Споживання корму, кг/доба	2,50	2,54	
Конверсія корму, 1:	2,72	2,64	- 0,16

* Контрольний раціон: 13,8, 13,4, 13,4 МДж ОЕ; ** Дослідний раціон: контрольний раціон + ензими

важливо підібрати якісний пре-стартер/стартер (таблиця 6).

ПРОБЛЕМА: НЕРІВНОМІРНИЙ РІСТ

«Прогаляни» у відгодівлі (рисунки 6) може спричинити низка чинників:

- метаболічний стрес;
- дуже швидкий ріст свиней;
- ослаблений імунітет;
- зміна корму (це також метаболічний стрес);
- проблеми менеджменту (поросята недоїдають/переїдають, неправильний раціон тощо).

Оптимальне вирішення цієї проблеми — періодичне (раз на 5–7 днів, оскільки завеликий кругообіг поживних речовин у печінці може мати негативні наслідки для здоров'я загалом) використання кормових добавок, зокрема ензимів. Тоді свині мають добрий апетит, ензими підтримують обмін речовин і роботу печінки (через неї проходять всі жири, білки та вуглеводи), змен-

шують стресове навантаження, а отже, тварини краще ростуть, причому рівномірно. У таблиці 7 результати дослідження ефективності ензимів: за їх рахунок вдалося заощадити 5,2–7,8 кг корму на голову.

ВИСНОВКИ

Щоб відгодівля була ефективною:

1. Обирайте правильну генетику.
2. Створіть добрі умови утримання свиней (оптимальна чисельність поголів'я у загонах, термонейтральний діапазон температур, вентиляція).
3. Уникайте перевитрат корму.
4. Максимально «вкладайте» у свиней упродовж періоду дорощування (25–70 кг живої ваги).
5. Раз на 5–7 днів додавайте в раціони ензими.
6. Підтримуйте імунну систему та шлунково-кишковий тракт свиней. **ПС**

ОТРИМУВАТИ КРАЩІ РЕЗУЛЬТАТИ ПРОСТО

Вагому частку у вирощуванні підсисних поросят складають витрати на ветеринарні препарати. Чи зможе використання живої спорової культури їх скоротити? Відповідь на це питання намагалися знайти науковці університету міста Оснабрюк (Німеччина).

Упродовж підсисного періоду у свиноматок часто розвивається синдром ММА (мастит, метрит, агалактія), а у поросят — діарея. Лікування цих захворювань не дешево. Крім того, хворі свиноматки гірше споживають корм, унаслідок чого зменшується кількість поживних речовин в молоці, необхідних для росту поросят. Імунна система «малечі» слабне, а отже, зростає ризик зараження патогенами. Зважайте, що хвороба найчастіше уражає високопродуктивних свиноматок.

КРАЩЕ ТРАВЛЕННЯ

Налагоджений процес травлення покращує доступність поживних речовин і підтримує імунітет тварин. Для цього в корми свиноматок додають різні кормові добавки, зокрема і живі спорові культури.

Жива спорова культура на основі спеціально селектованих штамів *Bacillus subtilis* і *Bacillus licheniformis* належить до групи пробіотичних препаратів, які позитивно впливають на здоров'я і цілісність шлунково-кишкового тракту. Науковці університету м. Оснабрюк дослідили, як вона впливає на показники продуктивності та здоров'я свиноматок і підсисних поросят. Об'єктом дослідження стала 131 високопродуктивна свиноматка з племрепродуктора в Східній Німеччині. Тварин поділили за віком і кондицією на дві групи: свиноматкам дослідної додавали в корми живу спорову культуру.

ПОКАЗНИКИ

Під час досліду у свиноматок фіксували ректальну температуру, випадки ускладнення опоросів та захворюваності. Вагу гнізда виміряли на 1,5 день життя поросят і під час відлучення. Поросят, яких задушила свиноматка, тих, що при народженні важили менше 700 г, а також тварин з аномаліями у розрахунок не брали. У поросят відстежували прояви діареї.

Такі показники заявили як статистично перевірені:

- середньодобові прирости поросят-сисунів;
- однорідність гнізда;
- випадки та причини падежу підсисних поросят;

BioPlus®



ВІДЛУЧЕНЕ ПОРОСЯ

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

- консистенція вагінальних виділень у свиноматок;
- частота підвищення температури у свиноматок;
- кількість випадків медикаментозного лікувальних свиноматок і поросят-сисунів.

Методом статистичного аналізу підтвердили, що жива спорова культура не впливала на середню ректальну температуру у свиноматок, але при цьому частота випадків гіпертермії зменшилася (таблиця 1).

Таблиця 1.
РЕЗУЛЬТАТИ ЗДОРОВ'Я СВИНОМАТОК

Показник		Контрольна група (64 свиноматки)	Дослідна група (67 свиноматок)
Колір вагінальних виділень	прозорі	18	35
	молочного кольору	28	24
	гнійні	11	5
	криваво-гнійні	7	3
Кількість свиноматок з високою температурою, гол.	0 разів	40	41
	1 раз	16	20
	2 рази	5	4
	3 рази	1	2
	4 рази	2	0
Кількість випадків гіпертермії, гол.		37	34
Акушерська допомога під час опоросу, гол.		16	16
Кількість випадків антибіотикотерапії, гол.		40	32

Під час дослідження також помітили позитивний вплив живої спорової культури на імунітет свиноматок. Наприклад, зменшилися випадки гнійних вагінальних виділень і застосування антибіотиків у терапевтичних цілях. Причину цих покращень виявили під час інших досліджень, коли довели, що мікроорганізми, які мають пробіотичну дію, позитивно впливають на здоров'я шлунково-кишкового тракту свиней, стимулюючи лакто- і біфіодобактерії. У такий спосіб вони витісняють патогенні або умовно-патогенні бактерії, зокрема *E. Coli*, *Clostridia spec.*, *Staphylococcus spec.* та інші, які виробляють токсини, що спричиняють захворювання матки та молочних залоз. Жива спорова культура ослаблює дію патогенних мікробів і їх токсинів, що зменшує ризик інфікування тварин.

Додавання пробіотичних бактерій у раціони поросних свиноматок (до опоросу) сприяє формуванню нормальної мікрофлори в їх шлунково-кишковому тракті, що, врешті, позитивно впливає на здоров'я сисунів. Поросята контактують із гноем свиноматки і в такий спосіб «заражаються» пробіотичними бактеріями, які, розмножуючись у їх шлунково-кишковому тракті, скорочують випадки діареї впродовж підсисного періоду.

БІЛЬШІ СЕРЕДНЬОДОВОБІ ПРИРОСТИ ПОРОСЯТ-СИСУНІВ

Кількість живо- і мертвонароджених порослят, а також муміфікатів була в обох групах однаковою. Підсисний період тривав у контрольній групі в середньому 18,47 діб, а у дослідній — 18,25 доби. Кількість відлученців на опорос статистично не відрізнялася, однак поросята дослідної групи в середньому були на 100 г важчими (таблиця 2). Це тому, що їх середньодобові прирости впродовж періоду лактації були більшими, особливо у перші п'ять діб.

Істотної різниці між кількістю випадків діареї та ступенем її тяжкості у порослят контрольної і дослідної груп не відзначили, за винятком останнього етапу періоду лактації, коли результати тварин із гнізд свиноматок, які отримували живу спорову культуру, були кращими. Це дозволило скоротити застосування антибіотиків. Крім того, виживаність порослят-сисунів дослідної групи була вищою, ніж контрольної, — 89,8% проти 86,4%. А це, разом із іншими перевагами, які забезпечує жива спорова культура, істотно збільшило прибутки господарства.

Таблиця 2.
ВИРОБНИЧІ ПОКАЗНИКИ ПОРОСЯТ

Показник	Контрольна група	Дослідна група
Кількість опоросів	64	67
Кількість відлученців/опорос, гол.	10,13	10,19
Вага порослят до відлучення, кг	5,38	5,48
Середньодобові прирости порослят упродовж перших 5 днів життя, г	158	175
Середньодобові прирости порослят упродовж періоду лактації, г	211	218
Кількість випадків лікування діареї антибіотиками, раз/гол.	1,64	1,31

ЩО ТАКЕ ПРЕМІКС І З ЧИМ ЙОГО ІДЯТЬ?

Годівля — найдорожча стаття витрат виробництва свинини. Щоб вона була ефективною, свинарі вивчають потреби свого поголів'я і шукають способи, як їх задовольнити. Одним із них є премікс. Що це за продукт і які переваги отримує господарство, використовуючи його, читайте у статті.

Історія преміксу почалася ще у 50-их роках минулого століття, коли в кормові суміші почали додавати вітаміни та солі мікроелементів. Ближче до 70-их асортимент добавок збагатили антибіотиками, амінокислотами і ферментами. А все тому, що комбікормові заводи, які виробляли традиційні корми, не могли цілком задовольнити потреби тварин у біологічно-активних речовинах. Так з'явився продукт під назвою «премікс» (прає — вперед, попередньо; міссео — змішувати).

Нині премікси класифікують за:

- складом: амінокислотні, мінеральні, вітамінні і комплексні;
- призначенням: продуктивні (для покращення продуктивності, здоров'я), лікувально-профілактичні (з ветеринарними препаратами), лікувальні (для лікування хворих свиней);
- за рівнем концентрації у комбікормі: пре-премікс (у комбікорм додають до 0,5%), премікс (до 5%), білково-вітамінні та білково-мінерально-вітамінні добавки (від 5% до 30%).

ЩО ТАКЕ ПРЕМІКС

На вигляд премікс — суха сипуча суміш без твердих грудочок. Його колір і запах залежить від компонентів, змішаних за рецептом, де вказаний вид наповнювача і набір біологічно-активних компонентів.

У більшості випадків премікс складається з трьох основних складових:

- Вітаміни (А, D, Е, К, С, група В) необхідні для підтримання всіх функцій (ріст, здоров'я, відтворення, продуктивність) організму. Зазвичай, тварина не може синтезувати ці природні біологічно-активні речовини, тому вони повинні надходити з кормом.
- Мінеральні речовини, макро- і мікроелементи (кальцій, магній, залізо, фосфор, мідь) — основний структурний матеріал скелету свиней. Вони також беруть участь в утворенні клітин та тканин, регулюють активність ферментів і гормонів, а також впливають на антиоксидантний статус.
- Наповнювач (вапнякове борошно, висівки) використовують для рівномірного розподілення компонентів у суміші. Крім перерахованих основних премікс може містити додаткові компоненти:
- Антиоксиданти допомагають захищати жири і жиророзчинні елементи (наприклад, вітаміни А і Е) від окислення.
- Ферменти або ензими (фітаза, гідролізи, які розщеплюють некрохмалисті полісахариди) підвищують засвоєння поживних

- речовин.
 - Кормові антибіотики (пребіотики, пробіотики) використовують для профілактики інфекційних захворювань і стимуляції росту.
 - Амінокислоти (лізин, метіонін, треонін) — складові синтезу тканин організму.
 - Ароматизатори, підсолоджувачі, барвники.
- Склад преміксів формують з урахуванням індивідуальних особливостей кожної ферми і потреб свиней.



Карина Оліхвер, фахівець із кормових добавок, маркетинг-менеджер заводу з виробництва преміксів NOVACORE (ТОВ «Інбел»)

ПРЕМІКС — ЦЕ СУМІШ БІОЛОГІЧНО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН, ЯКУ ДОДАЮТЬ У КОМБІКОРМИ І КОРМОВІ КОНЦЕНТРАТИ ДЛЯ ТВАРИН, ЩОБ ТІ КРАЩЕ РЕАЛІЗОВУВАЛИ СВІЙ ГЕНЕТИЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ.



Таблиця 1.
ВІТАМІНИ І ЇХ ФУНКЦІЇ В ОРГАНІЗМІ ТВАРИН

Вітамін	Функції
Вітамін А (ретинол)	Ріст організму, захист і регенерація шкірного покриву і слизових оболонок. Має особливе значення для зору.
Вітамін D	Регулює обмін кальцію і фосфору.
Вітамін E	Здоровий ембріональний розвиток, клітинний метаболізм, розвиток і функції статевих залоз, нормальний перебіг поросності.
Вітамін K	Клітинний метаболізм, синтез протромбіну і прискорення утворення білків у печінці, які сприяють згортанню крові.
Вітамін C	Без нього не заживають рани і організм сприйнятливий до інфекцій.
Вітамін H (біотин)	Незамінний для росту, анаболічних процесів і обміну азоту.
Вітаміни групи B:	
Вітамін B1 (тіамін)	Важливий для нормальної роботи нервової тканини і м'яза серця.
Вітамін B2 (рибофлавін)	Покращує окислювально-відновлювальний процес в організмі, забезпечує нормальну роботу зору.
Вітамін B3 (нікотинова кислота)	Потрібен організму для окислення глюкози, синтезу і окислення жирних кислот, а також синтезу гліцерину.
Вітамін B4 (холін хлорид)	Бере участь у транспортуванні жирів та у побудові нових клітин.
Вітамін B5 (пантотенова кислота)	Необхідний для здорового обміну жирів.
Вітамін B6 (гідрохлорид піридоксина)	Складово обміну жирів, вуглеводів, мінеральних елементів.
Вітамін B9 (фолієва кислота)	Забезпечує метаболізм вуглеводу.
Вітамін B12 (кобаламін)	Стимулює ріст, бере участь у кровотворенні, різних обмінних процесах, наприклад, синтезі амінокислот.

УСІ КОМПОНЕНТИ ДЛЯ ПРЕМІКСІВ ПОВИННІ:

- СУПРОВОДЖУВАТИСЬ ДОКУМЕНТАМИ, ЯКІ ПІДТВЕРДЖУЮТЬ ЇХ ЯКІСТЬ І БЕЗПЕЧНІСТЬ;
- ПРОХОДИТИ РЕТЕЛЬНИЙ ЛАБОРАТОРНИЙ КОНТРОЛЬ НА ВМІСТ ЗАДЕКЛАРОВАНИХ У СУПРОВОДЖУЮЧИХ СЕРТИФІКАТАХ ЯКОСТІ ПОКАЗНИКІВ І ДОДАТКОВИХ ПАРАМЕТРІВ.

ДЛЯ ЧОГО ПОТРІБНІ ПРЕМІКСИ

В умовах інтенсивного виробництва свинини значення має період вирощування кожної партії свиней та якість їх туш, а головне — мінімізація витрат. Цього можна досягти завдяки активно-біологічним добавкам, які за короткий період розкривають закладений генетикою потенціал тварин. Так, премікс містить усі необхідні компоненти для розвитку і здоров'я свиней на всіх етапах життя, які вони не отримують природним шляхом. Одним з таких компонентів є вітаміни — незамінні поживні мікроелементи, кожен із яких виконує певну функцію (таблиця 1). Мікроелементи, в свою чергу, потрібні організму тварини для функціонування ендокринних залоз, нормалізації кишкової флори, стимуляції захисних функцій організму, вони також позитивно впливають на обмін речовин і синтез білка.

ПРЕМІКС ДОЗВОЛЯЄ:

- Збалансувати рецепти комбікормів за основними вітамінами і мікроелементами.
 - Запобігти проявам гіповітамінозів, нормалізувати обмін речовин і енергії.
 - Покращити перетравність кормів.
 - Покращити продуктивність і життєздатність тварин, зменшити витрати корму.
 - Підтримати розвиток травної системи, внутрішніх органів, скелету і кінцівок.
 - Посилити імунітет і стресостійкість.
- Важливо вчасно почати додавати премікс у раціони поросят. Він полегшує адаптацію їх травної системи до споживання рослинних кормів, покращує трансформацію протеїну з корму в м'язову масу. Як результат, свині краще ростуть і менше хворіють завдяки здоровому шлунково-кишковому тракту.

Свиноматки, які отримують додаткові незамінні поживні речовини з преміксу, захищені від ожиріння, токсикозів і дегенерації печінки. У таких тварин легше протікає поросність: ембріони нормально розвиваються, зменшуються випадки абортів. А після опоросу вони швидко відновлюються і вчасно повертаються в охоту.

ЯК ОБРАТИ ЯКІСНИЙ ПРЕМІКС

Якість преміксу забезпечує збереження активності вітамінів і мікроелементів під час виробництва. Вітаміни за своїм хімічним складом — високоактивні сполуки, які під дією різних зовнішніх чинників легко вступають в інші хімічні реакції, втрачаючи свою активність. У результаті вони не приносять користі організму тварини.

Найстійкіші вітаміни — це пантотенат кальцію, вітамін E, рибофлавін, біотин і ніацин. Середньо-

стійкі: вітамін D3, хлорид холіну, фолієва кислота і вітамін B12. Вітаміни, які легко втрачають активність, — K, A, піридоксин і тіамін мононітрат.

Вітчизняні виробники преміксів мають низку переваг перед іноземними, головна з яких — вони працюють за індивідуальними рецептами, і, залежно від ситуації, клієнти можуть оперативно змінювати або корегувати компоненти кінцевого продукту, адаптуючи його до умов свого господарства.

На сучасному ринку кормів представлено різноманіття сумішей поживних речовин. Комерційні компанії, які займаються преміксами, можуть запропонувати споживачу готові комплексні кормові добавки, мінерально-вітамінні і вітамінні премікси. Комплексні — це стандартні добавки до кормів, які містять усі поживні речовини: протеїни, основні мікроелементи, мінерали, та вітаміни. Однак, якщо є пробле-

ми з балансуванням протеїнів, кальцію, фосфору і т.д. у кормі, краще обрати виробника, який змішує премікси індивідуально. Мінерально-вітамінні та вітамінні премікси створені для свинарів, які самостійно формують добавки для свого поголів'я.

На преміксах не можна економити: не купуйте дешеві продукти і не змішуйте власноруч. Результат може бути непередбачуваним — навіть летальні випадки. Обираючи премікс, ретельно перевірте, де, як і в яких умовах його виробили; переконайтеся, що продукт має сертифікат якості, а виробник — власну лабораторію. Крім того, ви можете заручитися допомогою професійного консультанта, який підкаже, як правильно обрати чи скласти премікс для господарства. Адаптація продукту — це запорука здоров'я поголів'я та високих виробничих показників, а отже, збільшення прибутків господарства. **ПС**



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 ПІДБРАНИЙ СКЛАД ІНГРЕДІЕНТІВ
- ВИСОКА ЯКІСТЬ ДОЗУВАННЯ ТА ЗМІШУВАННЯ
- ОПТИМАЛЬНІ ЦІНИ ТА СТРОКИ ПОСТАВКИ



ТОВ «ІНБЕЛ»
Комерційний відділ
тел.: (056) 790-87-89;
моб.: (050) 320-60-36;
e-mail: kkm@novacore.biz

www.novacore.com.ua

ПРИНЦИПИ ОПТИМІЗАЦІЇ КОНВЕРСІЮ КОРМУ

Чим менше коефіцієнт конверсії корму, тим більші прибутки свиного господарства. Які чинники впливають на цей показник і як його можна оптимізувати, читайте в статті.

За матеріалами презентації Філіпа ван ден Брінка, фахівця з годівлі свиней, «Як годувати свиней, щоб досягти оптимальної конверсії корму» на вебінарі «Загальна конверсія корму»

РОЗРАХОВУЄМО ККК

60–80% собівартості виробництва свинини складають витрати на корми (рис. 1). Природно, що чим менше корму ми витрачаємо на кілограм приросту, тим більше заробляємо. Тому контроль коефіцієнту конверсії корму (ККК) — це невід'ємна складова ефективного менеджменту.

Найпростіший спосіб вирахувати ККК: визначити співвідношення між кількістю згодованого корму та реалізованих кілограмів м'яса. Є складніший метод, який передбачає розрахунок загального ККК. Для цього потрібно знати:

- кількість корму, яку спожила свиноматка та її потомство;
- їх жива вага на момент забою;
- розрахунки співвідношення спожитого корму та ваги свиней роблять раз на місяць (починаючи з моменту відлучення), щоб визначити середній показник.

Приклад у таблиці 1. Однак враховуйте, що це розрахунок для ферми, яка працює у замкненому циклі. Для репродукторів і відгодівельників система розрахунку простіша. Разом із тим, ККК також може відрізнятися.

ЧИННИКИ, ВІД ЯКИХ ЗАЛЕЖИТЬ ККК

На ККК впливає кілька чинників (таблиця 2): контролюючи їх, можна покращувати конверсію корму.

Таблиця 1. РОЗРАХУНОК ККК СВИНОМАТКИ ТА ЇЇ ПОТОМСТВА

	Кількість голів	Використано корму (кг/гол.)	Всього (кг)
Свиноматка	1	1150	1150
Поросята	30	30	900
Свині на відгодівлі	30	235	7050
			9100
Вихід м'яса, кг	30	115	3450
ККК			2,64

(van den Brink, 2014)



Таблиця 2. ЧИННИКИ ККК ТА УМОВИ, ВІД ЯКИХ ВОНИ ЗАЛЕЖАТЬ

	Чинники	Від чого залежать
1	Товщина шпик у свиней на відгодівлі	Генетика і годівля
2	Середньодобові прирости свиней на відгодівлі	Статус здоров'я, умови утримання (особливо температура), годівля
3	Розмір гнізда	Генетика і якість запліднювання
4	Відсоток падежу до відлучення	Вага при народженні, виживаність, доступ до молозива
5	Вага свиноматок	Вирощування ремонтних свинок і годівля

(van den Brink, 2014)

ТОВЩИНА ШПИКУ У СВИНЕЙ НА ВІДГОДІВЛІ

Щоб свиня наростила кілограм жиру, потрібно приблизно в чотири рази більше енергії (корму), ніж для приросту кілограма м'яса. При цьому кількість калорій, необхідних для 1 г протеїну і 1 г жиру, майже однакова — 13,2 і 13,3 Кк відповідно. Тоді чим спричинена така велика різниця? Справа в тому, що склад м'язових і жирових тканин істотно відрізняється (таблиця 3). За рахунок того, що м'язові містять багато води, нарощувати їх дешевше.

СЕРЕДНЬОДОБОВІ ПРИРОСТИ СВИНЕЙ НА ВІДГОДІВЛІ

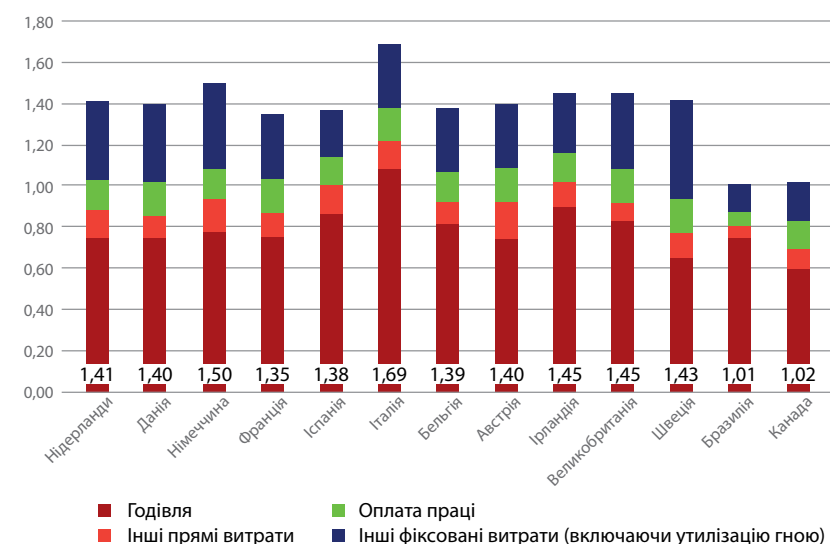
Середньодобові прирости залежать не тільки від програми годівлі. На цей показник впливає стать тварини, її генотип, умови утримання, статус здоров'я та багато інших чинників. Щоб свиня добре росла, вона повинна добре їсти. Адже від кількості спожитого корму залежить, скільки поживних речовин тварина отримала. Тому корми повинні відповідати потребам свиней та водночас бути смачними. Смак визначає використана сировина (сорго, наприклад, гірчить) та її якість: не варто брати зерно, уражене пліснями, фузаріозом, пріле тощо. Якщо практикуєте рідку годівлю, надавайте перевагу ферментованим кормам: вони сприяють кращому засвоєнню поживних речовин.

Ще один важливий аспект — зв'язок між усіма раціонами, які свині отримують упродовж життя: стартер → гровер → фінішер. Основна група зернових у них не повинна змінюватися, тоді і перехід на інший корм не буде для тварин стресом.

Щоб середньодобові прирости були добрими, температура у приміщенні не повинна перевищувати 15–20 °С. Це термонейтральний діапазон, в якому свині починають себе комфортно, добре споживають корм, а отже, швидше ростуть.

Не менш важливий чинник — концентрація поголів'я у загоні: якщо більше 1,5 голови на м², добрих середньодобових приростів не буде. Крім

Рис. 1. ВИТРАТИ НА ВИРОБНИЦТВО СВИНИНИ У РІЗНИХ КРАЇНАХ СВІТУ (ЄВРО/КГ ЗАБІЙНОЇ ВАГИ)



(van den Brink, 2014).

Таблиця 3. СКЛАД М'ЯЗОВИХ ТА ЖИРОВИХ ТКАНИН

	М'язові тканини	Жирові тканини
Вода	76%	15%
Протеїн (власне м'язи)	21%	2%
Жир	3%	83%

(van den Brink, 2014)

Таблиця 4.
ЯК ВАГА СВИНОМАТКИ ПІСЛЯ ПЕРШОГО ВІДЛУЧЕННЯ ВПЛИВАЄ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ В НАСТУПНИХ ОПОРОСАХ

	Вага після першого відлучення	<150 кг	170–190 кг
Перше запліднювання	Вік, днів	274	274
	Вага свиноматки, кг	141	150
Опорос 1	Вага поросної свиноматки, кг	193	213
	Кількість живо народжених, гол.	11,1	11,1
	Вага свиноматки на момент відлучення, кг	140	178
Опорос 2	Кількість живонароджених, гол.	9,9	11,6
Опорос 5	Кількість живонароджених, гол.	10,9	13,2
Тривалість продуктивного життя, опоросів		3,8	5,5

(Hoving et al., 2010)

того, потрібно правильно розрахувати кількість кормомісць, щоб усі тварини в загоні мали доступ до корму.

РОЗМІР ГНІЗДА

У господарствах, що працюють у закритому циклі, продуктивність свиноматок істотно впливає на загальний показник конверсії корму. Свиноматка, яка народжує 10 поросят на рік, споживає стільки ж корму, як і та, що 25. Уявімо, що за рік тварина з'їдає 1360 кг корму і двічі пороситься. Реалізують від неї лише десять поросят. Це означає, що вартість кожного повинна «покривати» витрати на 136 кг корму. Якщо ж продають 25 голів на свиноматку, то лише 54,4 кг. Різниця істотна!

Так само на загальну конверсію корму впливає, чи 10 поросят свиноматка дає за один опорос, чи по п'ять за два. Корм для лактації недешевий і в цей час свиноматка їсть більше. Отже, якщо ту саму кількість поросят можна отримати за раз, тоді витрати корму істотно скоротяться.

З другого боку, розмір гнізда впливає на життєздатність поросят. Так, якщо свиноматка народить вісімнадцятеро, у гнізді буде багато таких, які важать менше кілограма. Ці поросята слабкі, тому є великий ризик, що свиноматка їх задавить чи вони замерзнуть. Крім того, такі тварини гірше ростуть. Краще, якщо у гнізді 9–12 живонароджених, які в середньому важать 1,3 кг.

Щоб свиноматки народжували більше поросят:

- Годівля методом «флашинг»: це посилена годівля тварини за 5–7 днів до запланованого запліднювання, завдяки чому овулює більше яйцеклітин.

DHSP

«Флашинг» у середньому збільшує розмір гнізда на 0,3–0,5 поросяти.

- Відчуття ситості, якого досягають завдяки доданню в раціон порослих свиноматок інгредієнтів, що погано перетравлюються, наприклад, клітковину.

- Фазова годівля. Досліди доводять, що свиноматки, які отримують більше корму в перші тридцять днів після запліднювання, народжують більше поросят.

Розмір гнізда свиноматки залежить від її кондиції. Так, намагаючись прискорити час запліднювання ремонтної свинки, виробник може «захопитися» її годівлю. У результаті тварина набере необхідну вагу,

але в охоту може не прийти, бо ще до цього не дозріла або занадто жирна. Переговорувати основних свиноматок також не варто: оптимальна кондиція — запорука легких опоросів та доброї молочності. Худі, виснажені лактацією тварини пізніше повертаються в охоту, погано запліднюються і народжують менше поросят (таблиця 4).

ВІДСОТOK ПАДЕЖУ ДО ВІДЛУЧЕННЯ

Його можна зменшити, якщо зосередитися на:

- збільшенні ваги поросят при народженні. Цей показник насамперед залежить від генетики. «Підкоригувати» його можна методом фазової годівлі порослих свиноматок: більше корму у початковій (1–28 дні), обмеження в середній (29–84 дні) та збільшення даванки в кінцевій (85–115), коли організму тварини потрібні значні запаси поживних речовин і енергії для формування та активного розвитку плодів (дефіцит спричиняє істотну різницю у вазі новонароджених поросят, що може стати причиною збільшення відсотка падежу до відлучення). Крім того, завдяки фазовій годівлі свиноматка накопичує резерви: запаси поживних речовин та енергії забезпечать високу молочність і якість молока, що покращить виживаність сисунів.
- доступі новонароджених до молозива. Оскільки їхня імунна система не спроможна протистояти хвороботворним агентам, імуноглобуліни, отримані з молозивом, — це єдиний захист. Однак концентрація захисних білків у ньому зменшується дуже швидко, тому важливо, щоб поросята отримали доступ до молозива якомога швидше після народження. Це одна з причин стимуляції пологової діяльності у свиноматок, коли опорос ускладнений: щоб молозиво не перегоріло. Навіть якщо в гнізді свиноматки поросят більше, ніж функціонуючих сосків, пересаджувати їх до «мачух» треба тільки тоді, коли вони отримали материнське молозиво.
- менеджменті в цеху опоросу: перехресне вигодування, підсаджування в гнізда інших свиноматок, свиноматки-«мачухи» тощо.

ВАГА СВИНОМАТОК

75–80% кормів поросні свиноматки використовують для підтримки життєдіяльності. Однак, чим важча тварина, тим її потреба більше: різниця може сягати 5–15% (таблиця 5).

ЯКІ ЧИННИКИ ПОГІРШУЮТЬ ККК?

Якщо витрати кормів значні, а «на виході» незадовільний результат, причини можуть бути різні (рисунок 2).

Відлучення. Для багатьох господарств відлучення — «болісний» процес, оскільки поросята погано споживають корм, страждають на діарею, худнуть і погано ростуть. Щоб не допустити цього, необов'язково одразу хапатися за антибіотики. Достатньо того, щоб упродовж лактації тварини отримували достатньо молока, а з 7–10-го дня — твер-

дий рослинний корм (престартер) для підготовки шлунково-кишкового тракту. Тоді у перший тиждень після відлучення вони матимуть добрі прирости, що позитивно вплине на подальші темпи росту (таблиця 6).

Перевитрати корму. У середньому перевитрати корму на господарствах сягають 5–30 відсотків. Причому помітити їх не завжди просто. Але можна попередити, правильно налаштувавши годівниці. Якщо в господарстві використовують кормові автомати, зверніть увагу, що тварини можуть відмовлятися від корму, який залишається на кормостолі, намагаючись добути свіжий. При цьому слина, змішуючись із кормом, утруднює його просипання. Тому дуже важливо перевіряти обладнання щодня.

Ще один спосіб попередити перевитрати кормів — обмежена годівля: 3–4 даванки на добу. ККК при такій системі зазвичай вищий, однак, якщо гру-

Таблиця 5.
ЯК ВАГА ПОРОСНОЇ СВИНОМАТКИ ВПЛИВАЄ НА ЇЇ ПОТРЕБУ В КОРМІ ДЛЯ ПІДТРИМКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

	Кондиція свиноматок	
	Нормальна	Жирна
Вага свиноматок (кг)	220	250
Корм для підтримки життєдіяльності (кг/доба)	2,2	2,5
Додатковий корм для підтримки життєдіяльності (кг/рік)		109
Корм для екстраросту (кг/період експлуатації)*		135
Додатковий корм на свиноматку на рік (кг)		176

* період експлуатації: 2,08 років
(van den Brink, 2014)

Рисунок 2.
ПРИЧИНИ ПОГАНОВОГО ККК У ГОСПОДАРСТВІ



(van den Brink, 2014)



DHSP

пи великі, реалізувати її складно. У результаті партії свиней будуть неоднорідними.

Гігієна корму. Якщо господарство готує корми, варто перевіряти кожну партію сировини: може виявитися, що зерно уражене плісеньями. Мікотоксини, які ті виробляють, погіршують споживання корму та ККК, уповільнюють ріст свиней, і, крім того, можуть спричинити різні захворювання. Питання гігієни особливо актуальне, якщо у господарстві використовують рідку годівлю: регулярна дезінфекція системи обов'язкова. Крім того, стежте, щоб корм споживали свині, а не гризуни: їдять вони відносно небагато (миша, наприклад, близько 3 г на добу), а от забруднюють фекаліями вдесятеро більше.

Недо-/перегодовування. Щоб цього уникнути, сучасні нутриціоністи радять багатофазову годівлю, з орієнтацією на вік, стать, технологічну групу, мету вирощування (племінне чи товарне поголів'я) свиней. Так, сучасні господарства у середньому мають «в арсеналі» 7–9 різних раціонів.

Якщо свиня недоотримує або отримує більше поживних речовин, ніж їй потрібно, вона компенсує це кількістю спожитого корму та перелаштуванням метаболізму. Так, наприклад, надлишок протеїну тварини повинні конвертувати в енергію. Проте тоді процес перетравлювання вимагає більших затрат енергії, у результаті чого погіршується конверсія корму. При цьому конвертація протеїну в енергію менш ефективна, ніж у м'язову масу. Таким чином, це одна з форм перевитрат корму.

Форма корму. Дискусії довкола того, який корм кращий — гранульований чи сипучий — ведуться уже давно. Більшість дослідників і виробників «на боці» гранул. З другого боку, якщо свиней годують сипучим кормом, тонина помелу має суттєвий вплив на конверсію корму. Оптимальний варіант — часточки розміром 650–750 мкм. Чим вони дрібніші, тим краще перетравлюються, однак тоді зростає ризик розвитку виразок у шлунково-кишковому тракті.

Здоров'я свиней. Чим статус вище, тим краща ККК. Оскільки хворі тварини більшість поживних речовин, які отримують з кормами, спрямовують на боротьбу із хворобою, у результаті чого ККК погіршується і тварини гірше ростуть. [ПС](#)

Таблиця 6.
ЗАЛЕЖНІСТЬ СЕРЕДНЬОДОБОВИХ ПРИРОСТІВ УПРОДОВЖ ПЕРШОГО ТИЖНЯ ПІСЛЯ ВІДЛУЧЕННЯ І ВАГИ
В КІНЦІ ВІДГОДІВЛІ

Прирости, 0–7 день життя (г/доба)	0	0–150	150–250	>230
Вага (кг)				
День 28	14	16	17	18
День 156	105	108	112	113

(Mahan, 1996)

ДІАГНОСТИКА ГЕМОФІЛЬОЗНОГО ПОЛІСЕРОЗИТУ СВИНЕЙ

Захворювання бактеріальної етіології зазвичай сприймають як вторинні, порівняно з вірусними, профілактиці яких приділяють більше уваги. Разом із тим, проблема поширення респіраторних захворювань бактеріального походження стає в Україні все актуальнішою. Одне з них — гемофільозний полісерозит або хвороба Глессера. У статті основні акценти на постановці діагнозу і методах його ефективної профілактики.



Ольга Бех, лікар ветеринарної медицини, консультант зі свинарства

ЕПІЗООТИЧНА СИТУАЦІЯ ЩОДО ГЕМОФІЛЬОЗНОГО ПОЛІСЕРОЗИТУ В УКРАЇНІ

Для того, щоб поставити діагноз, треба врахувати:

- епізootичний статус господарства;
- анамнез (ознаки клінічного прояву захворювання);
- патологоанатомічну картину;
- лабораторне дослідження.

Останнє слово — за результатами лабораторних аналізів. Так, згідно з даними ПЛР-досліджень* лабораторії молекулярної діагностики (рисунки 1), найпоширеніші збудники респіраторних захворювань в українських свиногосподарствах — цирковірус свиней 2-го типу (ЦВС-2), мікоплазма, актинобацилярна плевропневмонія (АПП), гемофільоз-

ний полісерозит (ГП, хвороба Глессера). Причому, якщо 2012-го прояви цих захворювань знаходилися в межах 43–47%, то 2013-го завдяки вакцинуванню свиней кількість позитивних зразків на цирковірусну інфекцію та мікоплазму зменшилася до 26% і 37% відповідно, а на хворобу Глессера, від якої не прививають, навпаки, зросла до 49%. АПП прогресує (53%) через зростання захворюваності на гемофільоз у поросят на дорощуванні: в результаті не вдалого лікування чи профілактики виникає добре підґрунтя для розвитку проблем, пов'язаних з АПП. Дані за 2014-ий рік демонструють збільшення випадків захворюваності на гемофільоз (до 65%) та актинобацилярну плевропневмонію (до 86%).

ДАНІ ЗА 2014-ИЙ РІК ДЕМОНСТРУЮТЬ ЗБІЛЬШЕННЯ ВИПАДКІВ ЗАХВОРЮВАНІСТІ НА ГЕМОФІЛЬОЗ (ДО 65%) ТА АКТИНОБАЦИЛЯРНУ ПЛЕВРОПНЕВМОНІЮ (ДО 86% ДОСЛІДЖЕНИХ ЗРАЗКІВ).

Рисунок 1. КІЛЬКІСТЬ НАПРАВЛЕНИХ В ЛАБОРАТОРІЮ МОЛЕКУЛЯРНОЇ ДІАГНОСТИКИ ЗРАЗКІВ ЗА ПЕРІОД З 2012-ГО ПО ЛИПЕНЬ 2014-ГО РОКУ

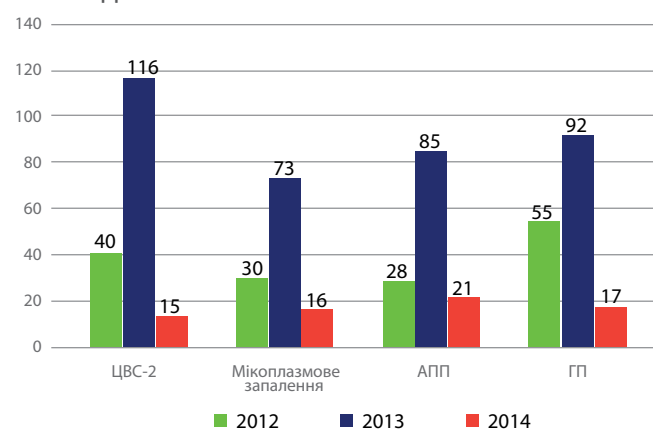


Рисунок 2. РЕЗУЛЬТАТИ ПРОВЕДЕНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

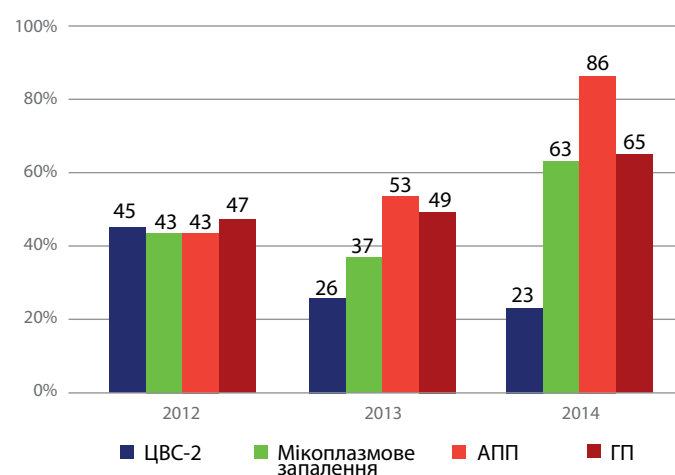
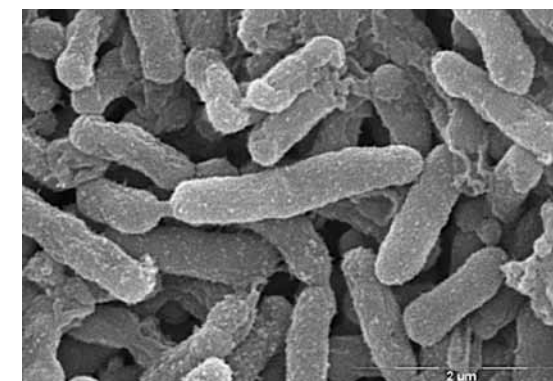


Рисунок 3. НАЕМОФІЛІУС ПАРАСУІС



ЕТИОЛОГІЯ ТА ЕПІЗООТОЛОГІЯ ХВОРОБИ ГЛЕССЕРА*

Збудник цього захворювання — грам-негативна паличкоподібна бактерія *Haemophilus parasuis* (рисунки 3). Нині розрізняють 15 серотипів (таблиця 1), які відрізняються за вірулентністю. У Європі найпоширеніші серотипи 4 і 5.

Haemophilus parasuis є частиною нормальної бактеріальної флори носа і трахеї клінічно здорових тварин. Рідше збудник ізолюють із легенів і мигдаликів, не уражених запальними змінами. Присутній він в основному на фермах з високим статусом здоров'я. Інкубація триває 3–4 доби.

Колостральні антитіла здатні захищати поросят від інфікування приблизно до 8–12 тижня життя. Водночас через зниження рівня пасивних антитіл у тварин розвивається безсимптомна інфекція, що супроводжується активним специфічним супротивом організму. Відлученці, які мають низький рівень колострального імунітету (відсутні специфічні антитіла), одразу заражаються.

Хворіють на гемофільозний полісерозит в основному поросята на дорощуванні. Однак захворювання може вражати і свиней на відгодівлі: клінічно проявляється лише в гострій формі. Зазвичай тоді, коли хвороба Глессера супроводжується іншими патогенними чи умовно-патогенними мікроорганізмами. Так, кількість випадків захворювання збільшується в господарствах, позитивних на вірус репродуктивно-респіраторного синдрому свиней, що є сильним імуносупресором.

Таблиця 1. ВІРУЛЕНТНІСТЬ СЕРОТИПІВ НАЕМОФІЛІУС ПАРАСУІС

Серотипи	Вірулентність	
1,5, 10, 12, 13, 14	+++	летальність до 100%
2, 4, 15	+++	полісерозити, артрити
8	+	окремі симптоми
3, 6, 7, 9, 11	-	безсимптомно

(Martinez E., Riera P., Maldonado J., 2006)

Хоча в Україні збудник присутній на багатьох негативних на РРСС фермах. Крім того, поширений шлях інфікування вітчизняних господарств — завезений із-за кордону ремонтний молодняк.

ПАТОГЕНЕЗ*

Збудник хвороби Глессера — умовно-патогенна мікрофлора, яка локалізується у верхніх дихальних шляхах респіраторного тракту свиней і лише за певних умов проявляє патогенні властивості. Через це гемофільозний полісерозит також називають хворобою стресу. Основні чинники, які «запускають» захворювання — зниження рівня/відсутність пасивного імунного захисту, відлучення, зміна корму, транспортування, перепади температури в приміщенні, значні відхилення від нормативних показників мікроклімату тощо. Клінічні ознаки після зараження можуть проявлятися як через 3–4 тижні після відлучення, так і в середині відгодівлі. Це залежить від ситуації на фермі: імунного статусу поголів'я, якості раціонів, рівня дезінфекції і багатьох інших чинників.

Спалах захворювання нерідко спостерігають, коли у групи щойно відлучених вводять поросят з інших гнізд. Основний шлях зараження — аерогенний, однак можливе пероральне інфікування через контаміновані збудником корми й воду. Хвороба проявляється в різні пори року, переважно під час сильних холодів.

Захворювання на гемофільоз реєструють у вигляді спорадичних випадків або незначних ензоотій. Спочатку воно уражає окремих

слабких поросят, а згодом, коли прогресує, кількість хворих тварин швидко зростає і може сягати 75%. Характерною епізootичною особливістю гемофільозного полісерозиту є широке й тривале бактеріоносійство та можливість перебігу у присутності інших інфекційних захворювань.

Причин, які сприяють виникненню захворювання, багато. Іноді для якісної профілактики достатньо покращити менеджмент і час від часу використовувати антибіотики. У стаціонарно неблагополучних господарствах практикують вакцинопрофілактику.

КЛІНІЧНІ ОЗНАКИ

Хвороба Глессера проявляється, в основному, у вигляді респіраторних проблем. Гострий перебіг (має місце, коли патогенна *H. parasuis* потрапляє на чисту ферму, чутливу до інфекції) характеризується гіпертермією (40,5–41,5 °С), пригніченням, відмовою від корму, ядухою, кашлем, чханням, іноді блюванням. У тварин можуть спостерігати ціаноз, інколи ураження нервової системи (менінгіт), а також набряк суглобів і кульгавість. Поросята сидять «по-собачому», підводять під себе задні кінцівки, рухаються з обережністю. Через серозне запалення червоної та плевральної порожнин, тварини пронизливо вищать, якщо натиснути їм на живіт. На вухах, морді, кінцівках і черевній стінці можуть з'явитися набряки.

Перші випадки гибелі мають місце впродовж чотирьох днів після зараження. Захворювання

* З використанням даних Зигмунта Пейсака («Захист здоров'я»).



Фото 1.
Фібринозний перикардит

Фото 2.
Запалення мозкових оболонок

швидко шириться і набуває піку через один-два тижні. В середньому хворіє 50–75% поросят, проте їх кількість може збільшуватися до 90%. Смертність при цьому зазвичай не перевищує 10%.

Хронічна форма характеризується безсимптомним перебігом хвороби в стресових умовах чи коли нових тварин уводять в позитивне стадо, де клінічні ознаки не проявляються. Наслідком хронічної форми хвороби Глессера є збільшення споживання корму, але при цьому менші середньодобові прирости, у групх зростає виснажених тварин з хронічним запаленням суглобів.

ПАТОЛОГОАНАТОМІЧНІ ЗМІНИ

Під час патологоанатомічного розтину можна спостерігати фібринозний перикардит (фото 1), запалення легень з випотом фібрину, запалення мозкових оболонок (фото 2), випіт ексудату в серцеву сумку (фото 3). Інколи можуть мати місце змішані патологічні процеси (фото 4).

Поставити точний діагноз на основі лише результатів патологоанатомічного розтину досить складно. Фібринозний перикардит, запалення легень та ексудат в серцевій сумці/черевній порожнині можуть виникати при впливі інших збудників, таких, як *Mycoplasma spp.* (hyorhinis), *Streptococcus spp.* (suis). Нервові явища і відставання в рості можуть бути спричинені хворобою Ауескі, цирковірусною інфекцією, паразитозами і т.д. Щоб правильно поставити діагноз, важливо використовувати лабораторну діагностику.

ДІАГНОСТИКА ХВОРОБИ ГЛЕССЕРА

У лабораторії молекулярної діагностики використовують метод ПЛР, за допомогою якого виявляють ДНК і РНК збудників, неначе «відбитки пальців». Згідно з результатами дослідження, патогенним є *Haemophilus parasuis*, виділений із запалених легенів, ексудату чи фібринозного серця, а бактерії, які виділяють з носової порожнини чи орально-фарингальних змивів — переважно

ЗГІДНО З РЕЗУЛЬТАТАМИ ДОСЛІДЖЕННЯ, ПАТОГЕННИМ Є *HAEMOPHILUS PARASUIS*, ВИДІЛЕНИЙ ІЗ ЗАПАЛЕНИХ ЛЕГЕНЬ, ЕКСУДАТУ ЧИ ФІБРИНОЗНОГО СЕРЦЯ, А БАКТЕРІЇ, ЯКІ ВИДІЛЯЮТЬ З НОСОВОЇ ПОРОЖНИНИ ЧИ ОРАЛЬНО-ФАРИНГАЛЬНИХ ЗМИВІВ — ПЕРЕВАЖНО НОРМОФЛОРА ТВАРИНИ, ЯКЕ НЕ МАЄ ПАТОГЕННИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ.

Випіт ексудату в серцевій сумці

Фото 3.

Запалення легень, змішана інфекція (актинобактериальна плевропневмонія + хвороба Глессера + *Pasteurella multocida*).

Фото 4.



ФЕРРОВЕТ +B12



Особенности препарата Ферровет+B12

Препарат обладает высокой активностью и обеспечивает быстрое усвоение железа в организме. Железо-декстрановый комплекс стимулирует кроветворную систему, повышает уровень гемоглобина и увеличивает количество эритроцитов, восполняет недостаток железа, повышает продуктивность сельскохозяйственных животных. Цианокобаламин (витамин B12) стимулирует кроветворение, активизирует синтез креатина, жировой обмен, биосинтез метионина, нормализует процесс усвоения пищи, стимулирует метаболические процессы.



г. Харьков, ул. Смольная, 30.
тел.: +38 /057/ 714-37-51. www.vetsintez.com

ВЕТСИНТЕЗ

Таблиця 2.
РЕЗУЛЬТАТИ ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ АНТИТІЛ

№	Інвентарний номер	Mhuo		HPS	
		Тітр3	Результат	Ratio	Результат
1	1400	470	-	0,5	-
2	35	1196	+	0,1	-
3	1167	429	-	0,4	-
4	209	1440	+	0,5	-
5	394	2991	+	0,4	-
6	376	9109	+	1,1	+
7	Відгодівля 3-4 місяці	2381	+	1,1	+
8		2070	+	1,0	+
9		2940	+	1,1	+
10		279	-	0,7	+/-
11		4808	+	0,6	+/-

(приклад серологічного моніторингу, за даними зав. лабораторії ЦВД Шайхет Е.О., 2014)

нормофлора тварини, яка не має патогенних властивостей.

Щоб поставити діагноз, можна скористатися послугами лабораторії патанатомії і бактеріології: зробити бактеріальний посів патологоанатомічного матеріалу. Тоді ж можна перевірити чутливість до антибіотиків, що забезпечить ефективне лікування чи профілактику. *Haemophilus parasuis* — примхлива бактерія, щоб її висіяти, треба враховувати кілька факторів:

- обрати хвору свиню, яку не лікували, з клінічними ознаками гострої форми (гіпертермія, порушення дихання, кашель, набряк суглобів, нервові явища);
- свиня повинна бути вимушено забитою;

- зробити бактеріальний посів упродовж двох годин після забою.

Враховуючи вище перераховані пункти, дуже мала ймовірність успішного бактеріального посіву і точної постановки діагнозу. Виділити збудник бактеріальним способом практично неможливо навіть при септицемії. Для розтину і бактеріального посіву потрібні стерильні умови, спеціально обладнані приміщення і місце, як у лабораторії.

Якщо немає можливості направити патологоанатомічний матеріал (тушу чи окремі органи) у лабораторію на бактеріальний посів, можна використати метод серологічного дослідження. Він допоможе оцінити епізоотичний статус підприємства/поширен-

ня *Haemophilus parasuis* серед поголів'я (таблиця 2). Для дослідження потрібно відібрати:

- 5–10 сироваток крові від свиноматок 5–6 опоросу чи найстарших у господарстві;
- 5–10 сироваток крові від ремонтних свинок та свиней на відгодівлі віком 24 тижні;

Дані в таблиці 2 демонструють, що основне маточне поголів'я майже вільне від хвороби Глессера, а свині на відгодівлі, навпаки, позитивні: могли заразитися під час підсисного періоду чи дорощування. Результати лабораторії серології не відображають ступінь зараження поголів'я, тільки підтверджують циркуляцію збудника в господарстві.

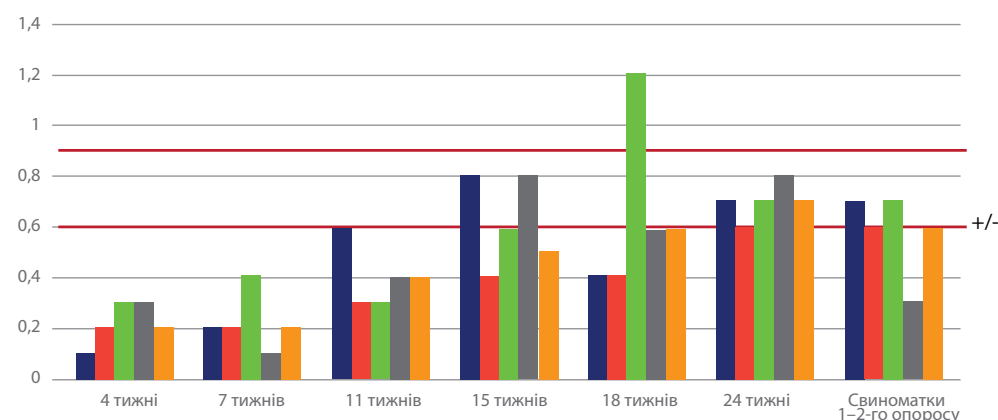
Розгорнутий серологічний профіль дає можливість визначити рівень колостральних антитіл у поросят, момент, коли вони почали зменшуватися, а також період інфікування (рисунок 4).

Для серологічного профілю треба відібрати:

- 5 проб сироваток крові від поросят 4-тижневого віку;
- 5 проб сироваток крові від поросят 7-тижневого віку;
- 5 проб сироваток крові від поросят 11-тижневого віку;
- 5 проб сироваток крові від поросят 13-тижневого віку;
- 5 проб сироваток крові від поросят 15-тижневого віку;
- 5 проб сироваток крові від поросят 18-тижневого віку;

Рисунок 4.

ПРИКЛАД РОЗГОРНУТОГО СЕРОЛОГІЧНОГО ПРОФІЛЮ З ХВОРОБИ ГЛЕССЕРА



(дані зав. лабораторії ЦВД Шайхет Е.О., 2014)



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

БУВАЄ, ЩО ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ ДОСЛІДЖЕНЬ СИРОВАТОК КРОВІ ОСНОВНЕ МАТОЧНЕ ПОГОЛІВ'Я НЕГАТИВНЕ, А В ПОРОСЯТ ПІСЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ ПОЧИНАЮТЬ ПРОЯВЛЯТИСЯ КЛІНІЧНІ ОЗНАКИ ЗАХВОРЮВАННЯ: ХВОРОБА МОГЛА ПОЧАТИ ПРОГРЕСУВАТИ ЧЕРЕЗ СИЛЬНИЙ СТРЕС, ЯКИЙ ВОНИ ПЕРЕЖИЛИ.

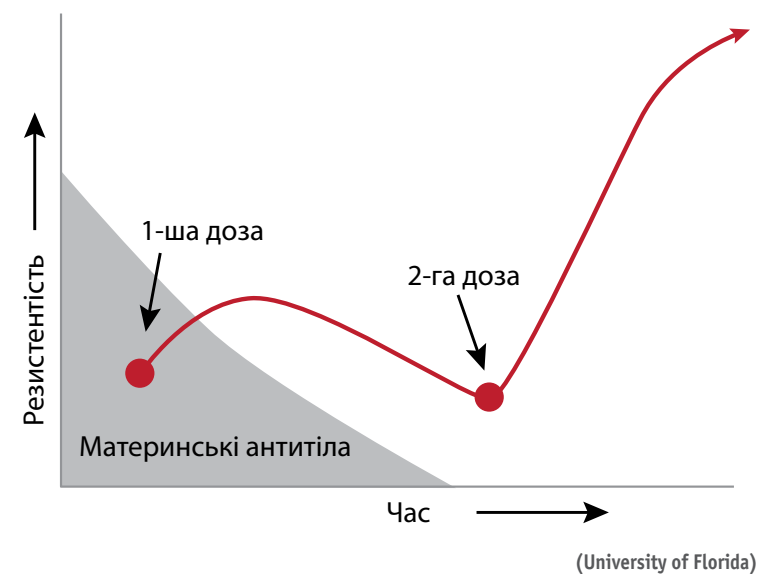
- 5 проб сироваток крові від поросят 24-тижневого віку;
- 5 проб сироваток крові від свиноматок першого-другого, третього-четвертого, п'ятого-шостого опоросу.

ПРОФІЛАКТИКА ХВОРОБИ ГЛЕССЕРА

Для профілактики і лікування свиней від хвороби Глессера можна використовувати антибіотикотерапію, найкраще препарати β-лактамної групи, сульфаніламід, фторхінолони. Буває, коли з профілактичною метою використовують велику кількість антибіотиків на різних етапах вирощування поросят, тоді вони не дають очікуваного/ефективного результату. Антибіотикотерапію краще застосовувати у тих групах тварин, яких уже пізно вакцинувати. Для стаціонарно неблагополучних господарств краще розробити програму вакцинопрофілактики, враховуючи їх епізоотичну картину.

Можна вакцинувати свиноматок перед опоросом за тою самою схемою, що й проти колибактеріозу (за 6–4 та повторно за 2–3 тижні до опоросу), щоб забезпечити поросятам пасивний захист впродовж підсисного періоду та дорощуван-

Рисунок 5.
СХЕМА ІМУННОЇ ВІДПОВІДІ НА ІНАКТИВОВАНУ ВАКЦИНУ



(University of Florida)

ня. За потреби захищати тварин на відгодівлі, їх вакцинують у віці 3–4 тижнів життя, ревакцинують у віці 6–7 тижнів. Є випадки, коли за результатами досліджень сироваток крові основне маточне поголів'я негативне, а в поросят після транспортування починають проявлятися клінічні ознаки захворювання, які підтверджують результати патологоанатомічного розтину і ПЛР-діагностики. Не факт, що тварин заразили, хвороба могла почати прогресувати через сильний стрес, який вони пережили. Поросята народжуються від стерильних на захворювання свиноматок, однак не отримують пасивного захисту і коли потрапляють у стресові ситуації, їх імунна система ослаблюється ще більше, що спричиняє розвиток захворювання. Якщо в господарстві зареєстрували такі випадки, тварин потрібно вакцинувати та ревакцинувати не менше, ніж за два тижні до транспортування.

Звичайно, розробляючи програму вакцинування проти гемофільозного полісерозиту, користуються затвердженими схемами в інструкціях до препаратів. Водночас важливо пам'ятати, що ефективність щеплення залежить від:

- постановки точного діагнозу;
- рівня материнських антител в організмі поросят;
- обраної схеми вакцинування;
- типу вакцини.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРОФІЛАКТИКИ ХВОРОБИ ГЛЕССЕРА

Усі вакцини проти хвороби Глессера інактивовані. Кращого результату можна досягти, прищеплюючи свиней двічі. У такий спосіб формують триваліший імунний захист. Коли вакцинують уперше, в організмі поросят виробляються антитіла в достатній для захисту кількості, але на короткий період. Коли антиген вводять повторно, в організмі вже присутні «клітини пам'яті», які сприяють швидкій реакції імунної системи і виробленню більшої кількості антитіл (рисунки 5).

На ветеринарному ринку України зареєстровано чотири вакцини проти хвороби Глессера, вони відрізняються за антигенним складом, ад'ювантами і схемами застосування.

ПІДСУМКИ

Більшість захворювань мають схожі клінічні прояви та патологоанатомічну картину, тому для ефективного профілактики треба поставити точний діагноз. Лабораторні дослідження — інструмент, який істотно полегшує цю задачу, якщо правильно ним користуватися. Формувати схеми вакцинування краще індивідуально, враховуючи епізоотичний статус господарства, а не тільки досвід ферм, які мають схожу проблему. **ПС**

Довідник

із ЛІКУВАННЯ
та ДІАГНОСТИКИ
ХВОРОБ
СВИНЕЙ

Джон Карр

Перша частина

Друга частина вийде незабаром

ВЕТЕРИНАРІЯ ДЛЯ ВСІХ!

Цей довідник має практичне застосування на будь-якій фермі: стане в пригоді і ветеринару, і пересічному робітникові.

Замовити та отримати додаткову інформацію можна за телефоном +38 098 5931735

ЗАХИСТІТЬ НОВОНАРОДЖЕНИХ ПОРОСЯТ ВІД РОТАВІРУСНОГО ЕНТЕРИТУ

Нині увага виробників сфокусована на епідемічній діареї свиней. З другого боку, є віруси, що мають схожі клінічні прояви. Ідеться про ротавірус, який спричиняє ротавірусну діарею поросят. Усе, що потрібно знати, щоб розпізнати та лікувати це захворювання, а також про його профілактику — в статті.



Павел Рашка, лікар ветеринарної медицини, компанія Bioveta (Чехія)

Вірусну діарею легко розпізнати: починається раптово, водянисті фекалії мають різкий неприємний запах, триває чотири-п'ять діб, уражає в основному новонароджених та відлучених поросят. На основі лише клінічних ознак визначити вірусний агент практично неможливо.

Діарея може бути у гніздах свиноматок, регулярна вакцинація проти колиїнфекцій та клостридозу. Тому зрозуміло, що вакцинація лише проти бактеріальних кишкових патогенів неефективна.

Останніми роками в Європі один із найчастіше ізолюваних агентів вірусного ентериту свиней — ротавірус групи А, який уражає тварин на будь-якому етапі вирощування, проте найбільше втрачає господарство знає, якщо заражаються поросят-сисуні або відлученці.

ЗБУДНИК РОТАВІРУСНОГО ЕНТЕРИТУ

Ротавірус — безоболонковий РНК-вірус із сімейства Reoviridae. Описано сім відмінних за антигенами груп ротавірусів (А-Г), виділених за допомогою імунофлюоресценції або тесту ELISA. У поросят найчастіше ізолюють А, В, С і Е, причому одразу кілька можуть бути присутніми в стаді.

Ротавіруси активно розмножуються на тканинних культурах і надзвичайно стійкі до впливу доквілля й більшості засобів дезінфекції (за винятком формальдегідів та хлоровмісних препаратів). Вони добре виживають в умовах рН 3–9, комфортна температура — 20°C, у фекаліях зберігаються до 9 місяців. Інші тварини (наприклад, гризуни) і люди можуть бути активними або пасивними носіями збудника.

ЕПІЗООТОЛОГІЯ

Інфекція дуже поширена, часто протікає безсимптомно. Тому не виключено, що у великих стадах збуд-

ник постійно циркулює між дорослим поголів'ям і молодняком. У господарствах з ензоотичним перебігом антитіла до ротавірусу виявляють у сироватці крові, молозиві і секретах молочних залоз свиноматок, тому вони резистентні до патогену. Їхні гнізда захищені колостральним імунітетом до 3–5-тижня життя. Поросята, у яких рівень антитіл низький, найчастіше інфікуються перорально у віці 7–14 днів: через контакт із контамінованими молочними залозами та зараженими фекаліями свиноматок. **1 г фекалій може містити до 10 млн вірусних частинок.**

Ротавірусна інфекція може розвиватися в організмі водночас із іншими кишковими патогенами. Такі комбінації мають сильніші прояви клінічних ознак та спричиняють більший відсоток падежу. Особливо часто ротавірусні інфекції діють «у союзі» з ентеропатогенними штамми сімейства Escherichia coli (ETEC), у результаті чого господарство несе чималі економічні збитки.

ПАТОГЕНЕЗ

Коли вірус потрапляє в шлунково-кишковий тракт тварини, реплікується в клітинах епітелію тонкого кишечника, що спричиняє атрофію ворсинок (рисунки 1 а, б). Інкубаційний період триває 18–36 годин (іноді до п'яти діб).

Через дегенерацію епітелію ворсинок погіршується перетравність та всмоктування поживних речовин і, навпаки, патогенам, що є частиною мікрофлори шлунково-кишкового тракту свиней (наприклад, E. coli), легше проникнути в стінки кишечника. Це ускладнює перебіг хвороби і нерідко спричиняє загибель тварин від секундарної інфекції. Через запальні процеси в кишечнику розвивається діарея, внаслідок якої організм поросят зневоднюється. Те, що тварини не можуть перетравлювати корми, спричиняє енергетичний дефіцит та гіпотермію. Як результат, збільшується відсоток падежу.

КЛІНІЧНІ ОЗНАКИ РОТАВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ

Інфекційний процес, спричинений ротавірусом, можна описати як гостру інфекцію тонкого кишечника, що характеризується коротким інкубаційним періодом, відсутністю апетиту, пригніченим станом та водянистою діареєю. Інтенсивність прояву хвороби залежить від віку тварини. Якщо ротавірус потрапляє в чисте господарство, то уражає переважно поросят, яким ще не виповнився тиждень (смертність може

сягати 50–100%). Чим старші поросята, тим слабші прояви захворювання. Серед основних:

- жовтуваті або сірі (з домішками білих пластівців) фекалії (у наймолодших поросят — переважно кремового кольору);
- діарея зазвичай триває 2–5 діб (може розтягнутися до 7–10 у поросят першого тижня життя);
- блювання одразу після споживання корму;
- організм зневоднений, поросята виснажені, швидко худнуть;
- кудлата щетина;
- відсоток падежу серед старших тварин (трижневевого віку) зазвичай невисокий — до 10%. Якщо захворювання ускладнене іншими патогенами, особливо ETEC (ентеропатогенні штами сімейства Escherichia coli), смертність істотно зростає.

ПАТОЛОГОАНАТОМІЧНІ ЗМІНИ

Труп поросят зневоднені. Патологічні зміни локалізовані в тонкому кишечнику: скорочення та деградація ворсинок різного ступеня. Шлунок наповнений зсілим молоком, а сліпа й ободова кишка — рідиною жовтого, сірого або темно-зеленого кольору. Стінки тонкого кишечника тонші, гіперемійовані. Регіонарні мезентеріальні лімфатичні вузли зменшені, коричневого кольору.

У тварин, старших 21 дня життя, патологічні зміни зазвичай не спостерігають.

ДІАГНОЗ

Діагностика ротавірусної діареї поросят ґрунтується на аналізі епізоотологічних даних, клінічних ознак, патологоанатомічних змін і результатів лабораторних досліджень (гістологічний аналіз і виділення вірусу).

Фекалії хворих поросят чи фрагменти тонкої кишки (в охолодженому чи замороженому стані), взяті у щойно загиблій тварини, направляють в лабораторію на дослідження. Щоб виявити антиген ротавірусу, використовують ELISA-тест. Його генетичні «відбитки» відстежують за допомогою методу полімеразно-ланцюгової реакції. Підстав проводити серологічні дослідження немає.

Поширений метод діагностики — ізолювання вірусу та ідентифікація серотипу за допомогою електронного мікроскопу. Також можна використовувати радіоімуноаналіз (PIA), імунопероксидазовий тест (IP), латексну аглютинація (LA). Для експрес-діагностики можна провести тест на рН калу: реакція кисла.

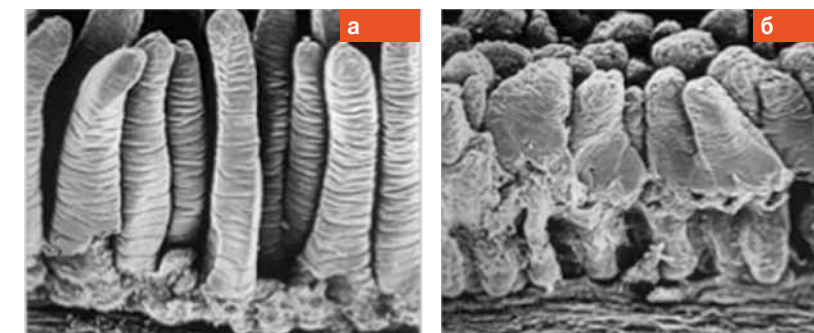
ЛІКУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКА

Перше, що потрібно знати, — специфічного лікування ротавірусного ентериту немає. Серед необхідних заходів, які допоможуть покращити стан тварини та не допустити летального кінця:

- пероральна або парентеральна (підшкірно, внутрішньочеревно) компенсація втрати рідини: введення електролітів і глюкози.
- антибіотикотерапія: тільки для пригнічення розмноження бактерій (застосовувати після того, як визначили чутливість до препаратів).
- пероральне введення молозива від імунізованих свиноматок (його не можна підігрівати, щоб не

Рисунок 2 а, б.

ЗДОРОВІ ТА УРАЖЕНІ РОТАВІРУСОМ ВОРСИНКИ КИШЕЧНИКА СВИНЕЙ



ROTAVIRUS SUIS SEROTYPE A: «СПОНТАННЕ» ЗАРАЖЕННЯ, ПІСЛЯ ТОГО, ЯК ВІРУС ПОТРАПИТЬ У ГОСПОДАРСТВО; ДОРΟΣЛІ СВИНІ НЕ ХВОРІЮТЬ; ЗАРАЖАЮТЬСЯ НАСАМПЕРЕД НОВОНАРОДЖЕНІ ПОРОСЯТА (ПАДІЖ МОЖЕ СЯГАТИ 50–100%); ЗБУДНИК ДУЖЕ СТІЙКИЙ У ДОКВІЛЛІ І ДО БІЛЬШОСТІ ДЕЗІНФЕКТАНТІВ; БЕЗ ПРАВИЛЬНОЇ ПРОФІЛАКТИКИ (ЗОКРЕМА ВАКЦИНУВАННЯ) ІНФЕКЦІЯ ПОСТІЙНО ЦИРКУЛЮЄ В СТАДІ; СПЕЦИФІЧНОГО ЛІКУВАННЯ РОТАВІРУСНОГО ЕНТЕРИТУ НЕМАЄ.

інактивувати специфічні антитіла) та імуностимулюючих препаратів: препарати заліза, вітаміни й імуностимулятори.

Неспецифічна профілактика:

1. Забезпечувати оптимальний температурний режим у цеху опоросу та дорощування (з одного боку, імунітет поросят слабне, якщо їм холодно, а отже, вони стають сприйнятливими до інфекції; з другого — вірус при низьких температурах і вогкості краще виживає і шириться).
2. Дотримуватися принципу «порожньо-зайнято».
3. Регулярна дезінфекція виробничих приміщень.
4. Дотримуватися принципів біобезпеки.

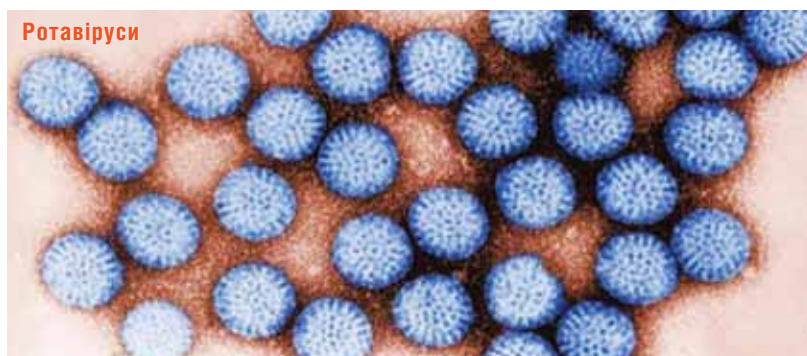
Специфічна імунопрофілактика:

Раніше практикували навмисне зараження свиноматок у пізній стадії поросності. Для цього збирали водянисті фекалії поросят, хворих на ротавірусний ентерит, розводили їх з дистильованою водою (50/50) і давали свиноматкам по 5 мл суспензії після 80 дня поросності (в жодному випадку не раніше!). Період від зараження до продукування високого рівня антитіл триває 12–14 діб. Процедуру можна повторити двічі, з двотижневим інтервалом.

Така програма збільшувала рівень антитіл в організмі тварин, які вони тоді передавали своїм порослятам. Однак треба бути дуже обережним: фекалії можуть містити патогени, поширення яких, навпаки, не можна допустити. Щоб не вийшло ситуації, коли лікували одне захворювання, а спричинили спалах іншого.

Нині є інші прості та ефективні методи — вакцинація. Прищеплюють поросних свиноматок і племінних свинок (наприклад, інактивованою субодиночною вакциною*), щоб ті передали антитіла через молозиво і молоко. Тоді поросята будуть захищеніми до відлучення. **ПС**

* В Україні є комбінована вакцина проти ротавірусу і колибактеріоза.



МЕТОДИ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ВАКЦИНУВАННЯ СВИНЕЙ ПРОТИ ДЕЯКИХ РЕСПІРАТОРНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

Згідно з моніторинговими дослідженнями, найпоширеніші збудники респіраторних захворювань свиней в Україні — цирковірус (ЦВС-2) та мікоплазма (*Mycoplasma hyorheumoniae*). Вони ендемічні для всіх країн із промисловим свиноводством. Часто практикуючі ветеринарні лікарі запитують: як правильно інтерпретувати результати лабораторних досліджень на ці захворювання і за якими параметрами краще оцінювати ефективність вакцин. Відповіді — у статті.

Сергій Кукушкін,
доктор
ветеринарних наук,
ТОВ «Берінгер
Інгельхайм» (Росія)

ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА: ЦВС-2

Один з основних методів лабораторної діагностики захворювань свиней — серологічні дослідження. Загалом, дослідження сироваток крові на наявність антитіл дозволяє:

1. З'ясувати статус здоров'я поголів'я.
2. Визначити рівень серопревалентності у групі/стаді (не для всіх захворювань).
3. Визначити тривалість колострального імунітету.
4. Визначити динаміку захворювання (не для всіх захворювань).
5. Диференціювати тварин, які перехворіли, та тих, які провакциновані чи незаражені (хвороба Ауескі — антитіла до білків gB та gE, актинобацилярна плевропневмонія (АПП) — антитіла до токсину АрхIV, хвороба Глессера — антитіла до білка ОррА тощо).

Багато дискутують щодо значущості серологічних досліджень для оцінки ефективності вакцинування проти ЦВС-2. Основні питання: 1) Чи все поголів'я серопозитивне? 2) Чи утворюються антитіла у тварин, які перехворіли? 3) Чи утворюються антитіла у свиней після вакцинування? 4) Чи можна за допо-

могою серології відрізнити тварин, які перехворіли на ЦВС-2, від тих, яких провакцинували? 5) Чи можна визначити рівень клітинного імунітету до ЦВС-2, досліджуючи сироватки крові на наявність антитіл? 6) Чи є залежність між кількістю антитіл до ЦВС-2 та захистом від захворювання?

Спираючись на дані літератури й особисті дослідження, на перші три запитання відповідь — «так», а на решту — «ні».

Усе промислове поголів'я світу, включаючи SPF-позитивні на ЦВС-2 стада, є носіями цього вірусу. Рівень серопревалентності (кількість позитивних

ПОРІВНЯННЯ ВИРОБНИЧИХ ПОКАЗНИКІВ СВИНЕЙ — ОСНОВНИЙ КРИТЕРІЙ ВИЗНАЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВАКЦИН ПРОТИ ЦВС-2.

Таблиця 1.
РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ СИРОВАТОК КРОВІ СВИНЕЙ НА ДОРОЩУВАННІ ТА ВІДГОДІВЛІ,
ПРОВАКЦИНОВАНИХ ПРОТИ ЦВС-2, МЕТОДОМ ІФА

Вакцина	Досліджено господарств	Synbiotics	BioChek (Ingezim Circovirus IgG/IgM ®)		
			IgM	IgG	разом IgM+IgG
Вакцина 1	3	97/100 (97,0%)	9/100 (9,0%)	37/100 (37,0%)	46/100 (42,0%)
Вакцина 2	6	87/105 (82,9%)	0/105 (0%)	15/105 (14,3%)	15/105 (14,3%)
Вакцина 3	1	8/10 (80,0%)	0/10 (0%)	0/10 (0%)	0/10 (0%)

Таблиця 2.

СЕРЕДНІЙ РІВЕНЬ АНТИТІЛ (IGG) ДО ЦВС-2 В ІФА У КОНТРОЛЬНИХ ТА ВАКЦИНОВАНИХ ПОРОСЯТ, ЯКИХ ПРИЩЕПЛЮВАЛИ У ВІЦІ 26, 40 ТА 52 ДНІВ

Вік поросят на момент вакцинації	Група	Середній рівень антитіл (IgG) до ЦВС-2 в ІФА, s/p*		
		1 доба. **	30 діб	58 діб
26 днів	контроль	0,35	0,10	0,49
	провакциновані	0,43	0,15	0,45
40 днів	контроль	0,13	0,10	0,84
	провакциновані	0,18	0,26	0,67
52 дні	контроль	0,20	0,30	0,71
	провакциновані	0,12	0,66	0,72

* позитивна сироватка при значенні s/p ≥ 0,3.

** доба після вакцинування.

Таблиця 3.

СЕРЕДНІЙ ГЕОМЕТРИЧНИЙ ТИТР АНТИТІЛ (СГТА) ДО ЦВС-2 У НРІФ* У КОНТРОЛЬНИХ ТА ВАКЦИНОВАНИХ ПОРОСЯТ (ЩЕПЛЕННЯ У ВІЦІ 26, 40 ТА 52 ДНІВ)

Вік поросят на момент вакцинування	Група	СГТА к ЦВС-2 в НРІФ		
		1 доба **	30 діб **	58 діб **
26 днів	контроль	119	50	1767
	вакциновані	382	66	680
40 днів	контроль	108	107	9701
	вакциновані	112	144	985
52 дні	контроль	200	553	1600
	вакциновані	119	2571	2571

*НРІФ — непрямая реакція імунофлюоресценції.

** доба після вакцинування.

(Desrosiers S., 2008)

проб) більше залежить від характеристик обраної тест-системи, ніж від вакцини. Приклад у таблиці 1. Цифри свідчать, що всі вакцини стимулюють продукування гуморальних антитіл (IgG) (набори ІФА компаній Synbiotics (США) та BioChek (Голандія) — найчутливіші, тобто здатні виявляти потенційно (правдиво) позитивні проби).

Важливий діагностичний показник — наявність імуноглобулінів IgM, які демонструють, активна чи субклінічна інфекція присутня у вакцинованих свиней. Водночас пам'ятайте, що серологічні дослідження на ЦВС-2 не є важливим критерієм оцінки ефективності вакцини, але методом аналізу динаміки захворювання поголів'я (визначають час інфікування або контакту із польовим вірусом).

Багаторазові дослідження довели, що рівень антитіл до ЦВС-2 не корелює зі ступенем захищеності від захворювання. Рівень гуморальних антитіл (IgG) у крові — індивідуальний показник для кожної тварини і не є гарантією їх захисту — лише свідченням контакту імунної системи з антигеном ЦВС-2 будь-якого походження, без інформації про наслідки.

Нині у всьому світі для оцінки якості вакцин проти ЦВС-2 орієнтуються на такі показники:

1) порівняння виробничих показників вакцинованих та невакцинованих свиней (до та після щеплення/різні препарати): рівень захворюваності, відсоток падежу та вибраковування, середньодобові прирости, однорідність партії, конверсія корму тощо).

2) є чи немає віремії та її рівень у крові вакцинованих свиней (дослідження сироваток крові методом ПЛР у реальному часі на наявність вірусу та його кількість). Хоча рівень віремії не завжди впливає на клінічні прояви захворювання.

У таблицях 2–4 наведено результати незалежного дослідження в Канаді з вивчення зв'язку серологічної відповіді та часу вакцинування з рівнем захисту поросят від ЦВС-2 (S. Desrosiers, 2008). Поросят прищеплювали у віці від 19 до 59 днів. До дослідів в господарстві клінічні ознаки цирковірусної інфекції зазвичай починали проявлятися у віці близько 85 днів життя тварин.

За результатами цього дослідження можна зробити два основні висновки.

Перший: не виявили кореляції між рівнем антитіл після вакцинування та подальшим захистом поросят від ЦВС-2. Незалежно від того, була сероконверсія після щеплення слабкою чи відсутня, всі групи до-

Таблиця 4.
СМЕРТНІСТЬ СЕРЕД ПОРОСЯТ КОНТРОЛЬНОЇ ТА ДОСЛІДНОЇ ГРУП

Вік поросят на момент вакцинації	Контрольна група	Вакциновані поросята	Різниця між групами, разів
19–22 дн.	7,6%	0,4%	19
22–36 дн.	10,6%	2,8%	3,8
38–45 дн.	8,1%	2,1%	3,9
45–59 дн.	9,6%	3,0%	3,2

(Desrosiers S., 2008)

КОМПЛЕКСНИЙ АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ОЦІНКИ ЛЕГЕНЬ ТА ВИРОБНИЧИХ ПОКАЗНИКІВ СВИНЕЙ ДОЗВОЛЯЄ РЕАЛЬНО ОЦІНИТИ ЕФЕКТИВНІСТЬ СХЕМИ ВАКЦИНУВАННЯ, ЯКУ ЗАСТОСОВУЮТЬ У ГОСПОДАРСТВІ.

слідних поросят мали добрий захист від захворювання (рівень смертності від 3,2 до 19 разів менший, ніж у контрольній групі).

Другий: поросят можна ефективно вакцинувати у присутності материнських антитіл. Тарини, яким на момент щеплення було від 19 до 22 днів (наймолодші між дослідними), мали найвищий рівень материнських антитіл. Незважаючи на це, рівень загинув в цій групі був у 19 раз менший, ніж у контрольній (0,4% проти 7,6%).

Останній висновок також підтвердили дослідження в Західній Європі, де не спостерегли різниці між групами вакцинованих поросят з високими та низькими титрами колостральних антитіл (Maass P. et al., ESPMH, 2009) (таблиця 5). Результати довели, що титри антитіл >1:320 у поросят перед щепленням не мали негативного впливу на ефективність вакцини. Всі вакциновані тварини, незалежно від рівня мате-

ринських антитіл, мали значно більші прирости, ніж контрольні. Можна стверджувати, що вакцина ефективно долає високий рівень материнських антитіл у поросят, починаючи з двотижневого віку та старших.

ОЦІНКА ЛЕГЕНЬ ЗАБИТИХ СВИНЕЙ: М, НУОРНЕУМОНІАЕ, АПП

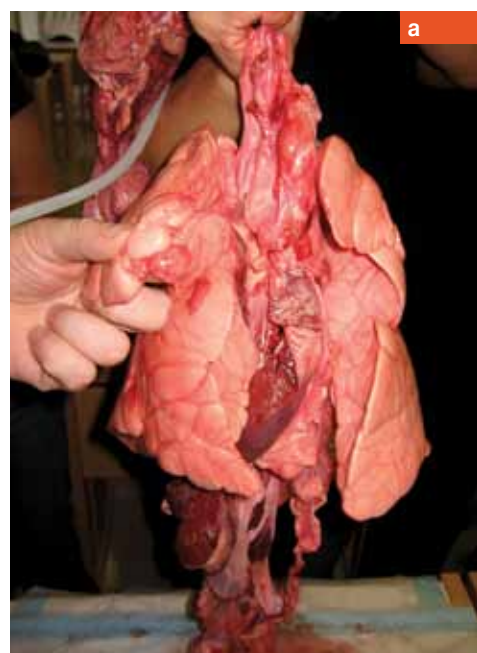
Для постановки діагнозу ензоотична пневмонія чи актинобацилярна плевропневмонія (АПП) обов'язкова наявність трьох складових:

- клінічна картина захворювання (для М. нуо — сухий непродуктивний кашель, що нагадує «гавкання»);
- позитивні результати лабораторних досліджень (серологія, ПЛР або мікробіологія);
- характерні ураження легень (фото 1 а, б).

Щодо серологічних досліджень треба враховувати, що *Mycoplasma hyorheumoniae* — слабкий індуктор гуморальних антитіл (IgG), виявлених в комерційних наборах ІФА. Серологічні методи можуть визначити лише статус стада (позитивне/негативне) та можливий вік інфікування тварин польовим збудником. Серологія М. нуо не має жодної кореляції із поствакцинальним захистом. При цьому більшість свиней, вакцинованих проти ензоотичної пневмонії, залишаються серонегативними у тради-

Здорові (а) та уражені *Mycoplasma hyorheumoniae* (б) легень свині

Фото 1.



ційних ІФА тестах або демонструють низькі титри гуморальних антитіл.

Є багато різноманітних методик оцінки легень (Madec and Kobisch, 1984; Straw et al., 1986; Halbur et al., 1995; Christensen et al., 1999). Проте всі вони ґрунтуються на тому самому принципі: загальна поверхня легень — 100 відсотків, а кожна із семи долей займає відповідну частину. При огляді легень враховують та фіксують ступінь ураження кожної долі окремо. Регулярна оцінка легень забитих свиней дозволяє відслідковувати в динаміці такі важливі показники як:

- 1) кількість легень із пневмонією у забійній групі;
- 2) кількість легень із плевритами та абсцесами у забійній групі;
- 3) середній відсоток ураження поверхні легень у забійній групі;
- 4) середній відсоток ураження поверхні легень у свиней із пневмонією;
- 5) кількість легень із високим рівнем ураження (>5% поверхні легень).

Таку оцінку рекомендують проводити щонайменше 3–4 рази на рік, оптимально — щомісячно. Отримані дані дозволяють реально оцінити ступінь «тиску» збудника на стадо та економічну шкоду від захворювання. Таке дослідження добре демонструє ступінь «прогресу із захисту легень» після вакцинації (у вакцинованих свиней ступінь ураження повинен бути меншим, ніж у неприщеплених). У таблиці 6 приклад застосування методу оцінки легень за системою PigMon (Straw et al., 1986).

Крім ступеня ураження легеневої поверхні, важливим діагностичним критерієм є кількість легень із плевритами та абсцесами. Однак варто пам'ятати, що цей показник характеризує не тільки рівень «тиску» збудника АПП, а й усього респіраторного комплексу. Плеврити та абсцеси можуть бути спричинені багатьма респіраторними збудниками (АПП, мікоплазми, хвороба Глессера, стрептококи тощо). **ПС**

Таблиця 5.
ЗАГАЛЬНИЙ ПРИРІСТ (КГ) У ДОСЛІДНИХ ПОРОСЯТ ІЗ ВИСОКИМИ ТА НИЗЬКИМИ ТИТРАМИ МАТЕРИНСКИХ АНТИТІЛ НА МОМЕНТ ВАКЦИНУВАННЯ*

Країна, де проводили дослідження	Титр материнських антитіл в НРІФ на момент вакцинації		Статистична різниця, р
	<1:320	>1:320	
Франція	89,3	89,1	0,8464
Північна Німеччина	103,3	103,1	0,8003
Південна Німеччина	99,5	99,3	0,8473
Великобританія	85,9	86,8	0,2997

*Поросята вакцинували «Інгельвак ЦиркоФЛЕКС®» у віці 2–4 тижнів.

(Maass P. et al., ESPMH, 2009)

Таблиця 6.
ПОРІВНЯННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ДВОХ ПРОГРАМ ВАКЦИНУВАННЯ ПОРОСЯТ ПРОТИ ЦВС-2, М. НУО ТА АПП МЕТОДОМ ОЦІНКИ УРАЖЕННЯ ЛЕГЕНЕВОЇ ТКАНИНИ

Показники	Програма вакцинації, дата оцінки легень	
	Вакцина 1*, 17.06.2013	Вакцина 2**, 17.06.2013
Досліджено легень, n	150	150
Легень із пневмонією, n (%)	33 (22,0%)	79 (52,7%)
Легень із плевритами та абсцесами, n (%)	13 (8,7%)	77 (51,3%)
Сума всіх уражень, %	296	1255
Середній відсоток ураження поверхні легень у забійній групі, M±SD	1,97±5,65%	8,37±12,60%
Середній відсоток ураження поверхні легень серед свиней із пневмонією, M±SD	8,97±9,14%	15,89±13,50%
Легень із ураженнями ≥ 5%, n (%)	20 (13,3%)	72 (48,0%)
Усього легень без пневмонії та із ураженнями менше 5%, n (%)	130 (86,7%)	78 (52,0%)

* ФЛЕКСкомбо, Інгельвак АРРХ.

** промислова вакцина

КОМПОСТУВАННЯ ГНОЮ СВИНЕЙ

Органічні добрива відіграють важливу роль у підтримуванні родючості ґрунтів та підвищенні врожайності сільськогосподарських культур. Парадоксально, але, незважаючи на те, що щороку у сільськогосподарських господарствах накопичується багато відходів тваринного й рослинного походження, дефіцит органічних добрив постійно зростає. Так, свинячий гній ще й досі мало застосовується у виробництві компостів. Як виправити ситуацію, читайте у статті.



Олександр Ляшенко, фахівець з переробки органічних відходів тваринництва



Сергій Павленко, к.т.н., завідувач лабораторії біотехнологічної конверсії відходів тваринництва Запорізький науково-дослідний центр механізації тваринництва ННЦ «ІМЕСГ» НААН

ОСОБЛИВОСТІ КОМПОСТУВАННЯ ГНОЮ СВИНЕЙ

Гній свиней, залежно від системи видалення, може бути у твердому (підстилковий гній), напіврідкому (власне екскременти) та у рідкому стані (розріджені екскременти у гідравлічних системах видалення й, відповідно, стоки).

Системи компостування мають низку обмежувальних чинників. Враховуючи те, що до процесу компостування залучають різні органічні відходи тваринного, рослинного та іншого походження, а також те, що навіть однотипні за походженням органічні компоненти мають різні фізичні, механічні та хімічні властивості, підготовка вихідних компостних сумішей повинна бути цілеспрямованою, а не довільною (особливо це стосується механізованих систем компостування). Процес керованого компостування дозволяє максимально скоротити термін переробки відходів й одночасно контролювати та регулювати основні параметри, що впливають на нього:

- вологість;
- наявність достатньої кількості поживних речовин;
- співвідношення вуглецю і азоту (C:N);
- температура;
- дисперсність суміші;
- аерація.

Вологість

Під час компостування вода потрібна для розчинення поживних речовин, перш ніж їх використають наявні в суміші мікроорганізми. На практиці рекомендують компостувати суміші вологістю від 65 до 75 відсотків. Якщо вона менше 30%, швидкість мікробіологічних процесів різко зменшиться або навіть припиниться. Надлишкова ж волога заповнює структурні пори суміші й обмежує доступ кисню для оптимальної життєдіяльності мікрофлори.

Поживні речовини:

співвідношення вуглецю і азоту

Процес компостування залежить від активності мікроорганізмів, які, у свою чергу, повинні отримувати з компостної суміші необхідну (принаймні

мінімальну) та збалансовану кількість поживних речовин. Основними біогенними елементами є органічний вуглець, азот та частково фосфор. Рівень вуглецю залежить від вмісту та стану органічної речовини в суміші. Оптимальне початкове співвідношення вуглецю до азоту (C:N) — 25–30 : 1.

Високе значення співвідношення C:N (> 30 : 1) спричиняє тривале окислення надлишкового вуглецю. Чим таке співвідношення вище в органічному добриві, тим імовірніше, що внесений компост поглинатиме з ґрунту мінеральний азот.

Якщо C:N низьке (< 20:1), як, наприклад, у гної свиней, азот буде втрачатись у вигляді аміаку. Тому важливо забезпечити оптимальне співвідношення C:N ще на початку процесу компостування.

КОМПОСТУВАННЯ — ЦЕ ІНТЕНСИВНИЙ БІОТЕРМІЧНИЙ ПРОЦЕС ПЕРЕРОБКИ ОРГАНІЧНИХ ВІДХОДІВ В ПРИРОДНИХ АБО В ШТУЧНО СТВОРЕНИХ КЕРОВАНИХ УМОВАХ, РЕЗУЛЬТАТ ЯКОГО — ВИСОКОЯКІСНІ ОРГАНІЧНІ ДОБРИВА (КОМПОСТ). ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ ПРОЦЕСУ ВИКЛАДЕНО У РОЗДІЛІ 8.3 ВІДОМЧИХ НОРМ ВНТП-АПК-09.06 «СИСТЕМИ ВИДАЛЕННЯ, ОБРОБКИ ТА ВИКОРИСТАННЯ ГНОЮ».

Температура

Температура — один із найважливіших чинників, які впливають на біологічну активність мікроорганізмів і, як наслідок, на сам процес компостування. В результаті окислювальних процесів достатньо великої кількості субстрату вивільняється теплова енергія, яка підтримує життєдіяльність мікроорганізмів.

Завдяки різним групам мікроорганізмів, що приймають участь в процесі компостування, діапазон оптимальних температур може бути широким: від +35 °C до +60 °C.

За температурними режимами процес компостування можна поділити на три фази:

- фаза саморозігрівання (мезофільно-термофільна);
- фаза стабільно високих температур (термофільна);
- фаза поступового охолодження (мезофільна).

Мезофільний режим характеризується невисокими швидкостями біохімічних перетворень і розпаду органіки та значною тривалістю процесу за часом переробки. Термофільний режим, навпаки, забезпечує не тільки швидкий розпад органічних сполук гною, але й, завдяки високим температурам (понад +50 °C), знищує патогенну мікрофлору та пригнічує схожість насіння бур'янів.

Дисперсність суміші

Для механізованих систем з примусовою аерацією рослинні компоненти можна подрібнювати на частки розміром до 15 мм. При штабелюванні з природною аерацією — до 50 мм. Варто пам'ятати, що чим менше розмір частинок, тим щільніший компостний субстрат, а отже, гірші аераційні процеси. Висока щільність закладання суміші може гальмувати процес компостування.

Аерація

Під час компостування кисень відіграє важливу роль не тільки в процесах аеробного метаболізму і диханні мікроорганізмів, а також в окисленні різноманітних органічних сполук, що містять субстрат. Концентрація кисню в суміші зменшується пропорційно до збільшення вмісту двоокису вуглецю. Мінімальна концентрація об'ємного вмісту кисню — 5%, а оптимальна — у межах від 10% до 15%.

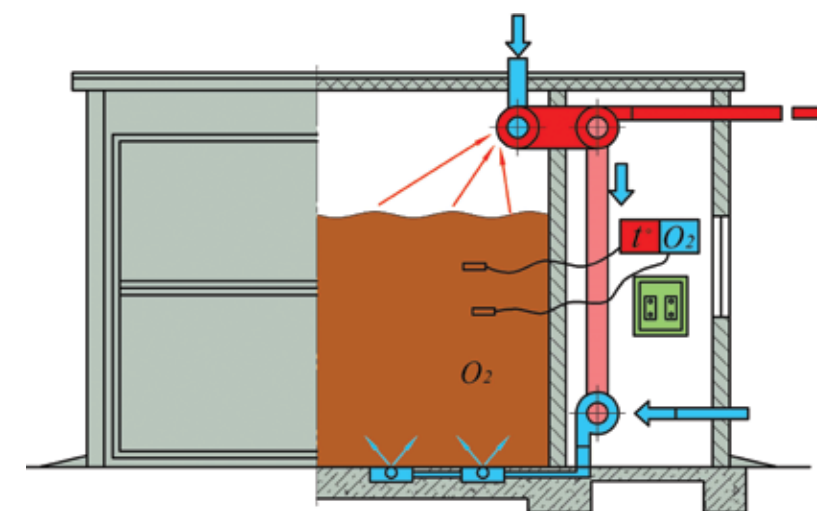
- Основні функції керованої аерації:
- подавання свіжого повітря у такій кількості, щоб мінімальна концентрація вмісту кисню не стримувала процес біоферментації;
 - видалення утвореного двоокису вуглецю;
 - видалення надлишкової вологи;
 - відведення надлишкового тепла.

СТАДІЇ КОМПОСТУВАННЯ

Системи компостування часто складаються з кількох стадій:

- 1 — попередня підготовка вихідних компостних сумішей.
- 2 — стадія біотермічного компостування: прискорена біодеградація органічних сполук, що входять

Рисунок 1. БІОФЕРМЕНТАТОР ЗАКРИТОГО ТИПУ З СИСТЕМОЮ АЕРАЦІЇ І РЕКУПЕРАЦІЇ ТЕПЛОЇ ЕНЕРГІЇ



до складу органічних сполук компостного субстрату.

3 — остаточне поступове дозрівання компосту.

Перша стадія передбачає контроль за обсягом надходження і накопичення відходів, аналіз фізико-хімічних властивостей, аналітичне балансування вихідних компостних сумішей перед компостуванням за вмістом поживних речовин, вологістю та структурою, підготовку до закладання їх на переробку.

Стадія біотермічного компостування передбачає керування технологічними параметрами і характеризується швидким споживанням кисню мікроорганізмами, залученими до мікробіологічного процесу, біологічним розкладанням летких органічних сполук та підвищенням виділенням вологи та газу.

Остання стадія — дозрівання компосту — переважно має місце в традиційних системах компостування (наприклад, в буртах чи купах, які не доцільно перелопачувати, та інших незащитних системах). Вона характеризується низькими температурними процесами, мінімальним споживанням кисню переважно за рахунок його природної дифузії та наявністю анаеробних зон (якщо цьому не передувала стадія аеробної біотермічної переробки або вона не завершена). Цей процес повільний, оскільки мають розкластися органічні сполуки, особливо стійка органіка (целюлоза, лігнін).

ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ КОМПОСТУВАННЯ

Розробляючи технологічний процес компостування, слід враховувати:

- наявність поживних речовин для життєдіяльності мікрофлори повинна бути достатньою на всіх стадіях біотермічного процесу компостування;
- швидкість розкладу органічної речовини (розвиток мікробних популяцій) пропорційна ресурсу поживних речовин;

Таблиця 1.
ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ КЕРУВАННЯ ПРОЦЕСОМ КОМПОСТУВАННЯ

Стан процесу	Можлива причина	Технологічне рішення
Температурні режими		
Активне зростання температури у межах 1–1,5 °C за годину	Задовільний стан процесу	Моніторинг температурного режиму
Температура занадто висока ($t > 65^{\circ}\text{C}$)	Недостатня вологість	Зволожити і провести перелопачування компостної суміші
	Компостна маса знаходиться у великих буртах (за поперечним перетином)	Сформувати компостну суміш у менші бурти
Температура занадто низька ($t < 35^{\circ}\text{C}$) і не збільшується	Недостатня аерація	Найчастіше перелопачування земель
	Висока вологість	Додати вологопоглинаючий компонент, перелопатити компостну суміш
	Високий рівень C:N ($\text{C:N} > 45$)	Додати багаті на азот компоненти, перелопатити компостну суміш
	Низький рівень pH ($\text{pH} < 5$)	Додати золу або лужні компоненти
	Втрати тепла унаслідок малого об'єму компостної суміші	Сформувати компостну суміш у більшій бурти
Температура стабільно тримається у межах 35–40 °C	Компостна суміш знаходиться у стадії дозрівання	Моніторинг температурного режиму
Стан компостної суміші за вологістю		
Компостна суміш суха	Недостатня вологість	Зволожити компостну суміш і перелопатити
З компостної суміші стікає гноївка	Компостна суміш занадто волога	Додати вологопоглинальний компонент і перелопатити компостну суміш
Поверхневий шар компостної суміші сухий	Висихання суміші у спекотні періоди	Зволожити поверхню компостної суміші
Вивільнення неприємних запахів		
Вивільнення аміаку	Низький рівень C:N ($\text{C:N} < 15$)	Додати компоненти, багаті на вуглець (солома, тирса тощо) і перелопатити компостну суміш
	Високий рівень pH ($\text{pH} > 8$)	
Вивільнення сірководню та інших неприємних запахів	Компостна маса занадто ущільнена, недостатнє надходження кисню	Перелопатити компостну суміш
	Утворення локальних анаеробних зон в шарах із однорідних компонентів	Перелопатити компостну суміш
	Висока вологість	Додати вологопоглинальний компонент і перелопатити компостну суміш

ПРОЦЕС КЕРОВАНОГО КОМПОСТУВАННЯ
ДОЗВОЛЯЄ МАКСИМАЛЬНО СКОРОТИТИ
ТЕРМІН ПЕРЕРОБКИ ВІДХОДІВ Й ОДНОЧАСНО
КОНТРОЛЮВАТИ ТА РЕГУЛЮВАТИ ОСНОВНІ
ПАРАМЕТРИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА НЬОГО.

- технологічні параметри системи не повинні обмежувати зростання популяцій мікроорганізмів на стадії саморозігрівання. Під час технологічного процесу компостування важливо дотримуватись таких основних положень:
 - підготовка та балансування вихідних компостних сумішей;
 - створення і підтримка оптимальних умов для аеробних мікробіологічних процесів в сумішах;
 - мінімізація необхідних капітальних і експлуатаційних затрат, ресурсо- та енергоощадних;
 - забезпечення агротехнічної якості кінцевого продукту – компосту як органічного добрива;
 - забезпечення санітарно-гігієнічної і екологічної безпеки виробництва і кінцевого продукту.

Керують процесом компостування здебільшого шляхом контролю за температурними режимами (таблиця 1). Ще один спосіб — оцінка вологості компостної суміші на різних етапах. Стан процесу компостування можна також оцінити за емісією неприємних запахів, які утворюються і вивільняються унаслідок порушення технології.

СУЧАСНІ МЕТОДИ КОМПОСТУВАННЯ

Природне компостування: накопичення і довготривале зберігання твердого гною в буртах, де, під впливом природних умов, поступово розкладаються органічні речовини (переважно у периферійних шарах). У середині буртів відбуваються анаеробні процеси з вивільненням неприємних запахів та утворенням і стіканням гноївки (рідких стоків). Враховуючи сучасні вимоги щодо екологічно безпечного поводження з відходами, такий технологічний підхід можна тимчасово використати у польових умовах, якщо є вільні земельні ділянки.

Прискорене компостування можна використовувати для механізованих закритих (рисунк 1) та відкритих (фото 1) систем переробки гною, а також для компостування відходів у штабелях або буртах, що піддаються примусовій аерації.

Послідовність виконання технологічних операцій під час компостування:

- накопичення компонентів з проведенням фізико-хімічних аналізів;
- подрібнення вологопоглинальних компонентів (якщо необхідно);
- дозування компонентів (гній, органічні вологопоглинальні тощо);
- підготовка вихідної суміші — змішування компонентів (фото 1а).
- завантаження вихідної суміші в біоферментатор чи вивантаження на майданчик з формуванням бурту;
- біотермічне компостування суміші з контролем температури;

Фото 1 а, б.

КОМПОСТУВАННЯ В БУРТАХ З ВИКОРИСТАННЯМ ЗМІШУВАЧА-АЕРАТОРА КОМПОСТІВ



- аерація компостної суміші з контролем умісту кисню (O_2) в газоповітряному просторі компостної суміші;
- вивантаження компосту. Додаткові технологічні операції, що застосовують для покращення показників компосту як органічного добрива:
 - заключне дозрівання компосту в мезофільному режимі (фото 1б);
 - підсушування компосту;
 - розділення компосту на фракції;
 - збагачення фракцій мінеральними домішками, щоб використати під відповідні сільськогосподарські культури. [13]

КЕРУЮТЬ ПРОЦЕСОМ КОМПОСТУВАННЯ
ЗДЕБІЛЬШОГО ШЛЯХОМ КОНТРОЛЮ
ЗА ТЕМПЕРАТУРНИМИ РЕЖИМАМИ.
ЩЕ ОДИН СПОСІБ — ОЦІНКА ВОЛОГСТІ
КОМПОСТНОЇ СУМІШІ НА РІЗНИХ ЕТАПАХ.
СТАН ПРОЦЕСУ КОМПОСТУВАННЯ
МОЖНА ТАКОЖ ОЦІНИТИ
ЗА ЕМІСІЄЮ НЕПРИЄМНИХ ЗАПАХІВ,
ЯКІ УТВОРЮЮТЬСЯ І ВИВІЛЬНЯЮТЬСЯ
УНАСЛІДОК ПОРУШЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ.

КУСАТИ ХВОСТИ — ДОРОГО

Учені підраховали, скільки коштує кусання хвостів. Об'єктом дослідження стали 3433 свині. Ступінь ураження від укусів оцінювали за шкалою від 0 до 4 (серйозне ураження/ампутація). Також фіксували стать тварини, вибракуваний вихід із туші

(відсоток і вагу), якість туші, вагу, вихід пісного м'яса. Вибракування сягнуло 2,5%, що еквівалентно 85 тушам. Це 2219 кг м'яса. Якщо кілограм коштує 1,7 євро, то збитки сягають 3372 євро чи 1,1 євро на голову.

Відзначили, що туші, які отримали 2 бали за шкалою ураження хвоста, були в середньому легшими на 1,19 кг. Із досліджених туш 774 отримали такий бал. Це 921 кг втраченої потенційної ваги.

Тварини, які отримали 4 бали за шкалою, в середньому недонабрали 12 кг. Такі серйозні ураження мали лише 13 туш, а отже, втрата сягнула 156 кг.

Втрати від незначних уражень (1 бал) були найменшими — близько 80 кг.

Сумарна втрата потенційної ваги сягнула 1182 кг, що коштує 2009 євро або 0,6 євро на голову. Якщо додати витрати через вибракування частин туші, сума втрат дорівнюватиме 1,7 євро/голова або 42% маржинального прибутку.

Погризені хвости — дороге задоволення!

www.pigprogress.net



ЕДС: СТРАТЕГІЯ ЗАХОПЛЕННЯ ГОСПОДАРСТВА

Симптоми епідемічної діареї свиней проявляються лише через 2–4 доби після того, як вірус потрапив на господарство. Це відкриття, що змінює уявлення про джерело інфікування, оприлюднили на Міжнародному ветеринарному конгресі в Мексиці. Науковці довели, що перш ніж вірус досягне критичної точки концентрації/поширення і проявлять симптоми захворювання, він мандрує фермою.

Дослідники забирали зразки на дванадцяти господарствах:

- у зоні зміни взуття та одягу;
- у брудній зоні душової;
- зі столів у їдальні та ручки холодильника;
- у холодильнику.

На п'яти із досліджуваних ферм почалися спалахи ЕДС. Причому до експерименту три оцінили як такі, що мають дуже низький ризик зараження, ще на двох були встановлені фільтри на вхідне повітря. На чотирьох із господарств за три дні до прояву клінічних ознак виявили збудник. Результати аналізів зразків із п'ятої ферми, де почався спалах ЕДС, були негативними.

Таким чином довели, що від моменту, коли вірус потрапляє на ферму, до прояву симптомів захворювання



проходить у середньому 48 годин. Причому одяг і предмети, які працівники використовують під час роботи з тваринами, а також їжа не є потенційним джерелом поширення вірусу. Той факт, що результати зразків на наявність збудника, забрані у різних зонах господарств, були позитивними за кількістю діб до спалаху, доводить, що вірус присутній на фермі у малій кількості і не проявляється, поки його концентрація не досягне критичної точки.

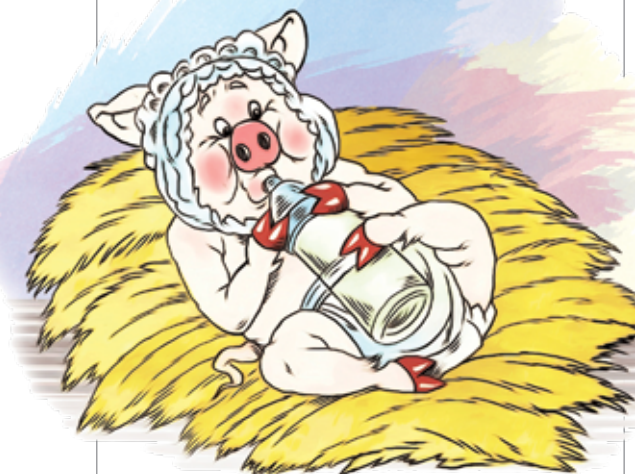
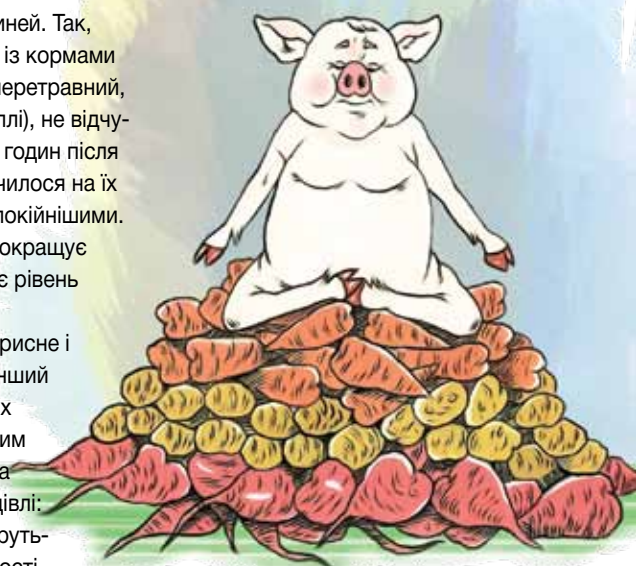
www.pigprogress.net

КЛІТКОВИНА — ЕФЕКТИВНЕ ЗАСПОКІЙЛИВЕ

Учені університету Вагенінген (Нідерланди) ще раз переконались у заспокійливих властивостях клітковини, дослідивши, як різні її джерела впливають на відчуття ситості у свиней. Так, свиноматки, які отримували із кормами резистентний крохмаль (неперетравний, міститься, зокрема, у картоплі), не відчували голоду впродовж семи годин після годівлі. Це позитивно позначилося на їх поведінці — тварини були спокійнішими. Крім того, такий крохмаль покращує стан кишечника та стабілізує рівень глюкози у крові.

Додавання клітковини корисне і для свиней на відгодівлі: менший уміст енергії у таких раціонах тварини компенсують більшим споживанням корму. Головна перевага такої програми годівлі: свині менш агресивні, не деруться, а отже, їх туші кращої якості.

www.pigprogress.net



МОЛОЗИВО З ПЛЯШЕЧКИ

Учені вирішили дослідити, як догодуювання новонароджених, які важать 1,35 кг і менше ($\leq 1,35$), молозивом свиноматки позначиться на виробничих показниках гнізда. Для цього 46 гнізд свиноматок, що налічували 12 поросят, поділили на дві групи: I — менше 50% поросят $\leq 1,35$; II — більшість поросят $\leq 1,35$. Тварин з обох груп годували за двома стратегіями: НД — не догодували і ДМ — догодували 15 мл молозива свиноматки впродовж чотирьох годин після народження. Упродовж експерименту поросят зважували двічі: на 1 і 19 добу життя. Також фіксували падіж у гніздах. На четверту добу життя у 79 поросят забрали по 2 мл крові на аналіз. Для контролю зразки взяли ще у 8 тварин такого самого віку, яких після народження відокремили від свиноматки і впродовж 12 годин годували заміномолоком.

У гніздах свиноматок I групи коефіцієнт варіації ваги поросят у гнізді у першу добу життя був більшим, ніж у тварин II групи (21,9% проти 16,2%). Проте на 19 добу істотної різниці не спостерегли — 23,4% та 23,2% відповідно.

У гніздах свиноматок I-НД групи відсоток падежу поросят був меншим, ніж у гніздах тварин II-НД (результати на 19 добу після опоросу): 0,8 проти 1,69. Ще менше поросят загинуло в I-ДМ групі: 0,47 порівняно з 1,14 у I-НД групі.

Також відзначили, що у крові поросят I-ДМ групи концентрація імуноглобулінів була вищою, ніж у тварин з I-НД групи. У поросят, яких годували заміномолоком (контроль), концентрація IgG у крові була набагато меншою, ніж у тварин з I-НД (5,41 проти 21,53 мг/мл) та I-ДМ (5,41 проти 30,60 мг/мл) груп.

www.pig333.com

ЩОБ БУЛО МЕНШЕ ГНОЮ

Учені Аграрного дослідного центру (при Міністерстві сільського господарства США) вивели корисні бактерії, які покращують ферментування клітковини в організмі свиней, завдяки чому тварини продукують менше гною. Під час експерименту свиней поділили на дві групи: дослідну годували раціоном із високим умістом клітковини (10% соєвого лушпиння і 20% сухої післяспиртної барди), а контрольну — типовим. Крім того, у корми дослідних тварин додавали одну з трьох видів корисних бактерій — *Bacteroides ovatus* B, C чи D, які виділили з фекалій людини та виростили у багатому на клітковину середовищі.

Свині, які отримували добавку *Bacteroides ovatus* B, продукували гною на 20% менше, порівняно з іншими тваринами. Водночас вони швидше росли, в їх крові підвищився рівень холестеролу та глюкози, що свідчить про кращий енергетичний статус організму.

Таким чином «убили двох зайців»: завдяки корисним бактеріям покращили виробничі показники і благополуччя свиней та зменшили негативний вплив виробництва на довкілля. Ще одна перевага: джерело *Bacteroides ovatus* невичерпне!

www.wattagnet.com



ТРИ БАЖАННЯ

Жив-був чоловік, який все сподівався на диво. І врешті воно сталося: одного разу він зустрів справжнього чарівника. «Я можу виконати три твої бажання!», — сказав той.

— Я точно знаю, чого хочу: шикарну машину з відкидним верхом, — трохи подумавши, відповів чоловік.

— Добре, — сказав чарівник, діставши з мішка ключі від машини з відкидним верхом і білими шкіряними сидіннями. Чоловік сів у неї та поїхав назустріч новим враженням.

Наступного дня він дуже сердитий повернувся на те саме місце, де зустрів чарівника. «Що сталося?» — спитав той.

— Я цілий день їздив на цій машині, і всі люди дивилися на мене. Але тоді я помітив, що вони дивляться на кожен гарну машину ... Це не те, чого я хотів.

— Тоді загадай друге бажання, — сказав чарівник.

— Я ... хочу ... купу грошей, щоб міг купити все, чого забажаю!

Чарівник знову засунув руку в мішок і дістав звідти чорну книжку на ім'я чоловіка.

Наступного дня вони знову зустрілися на тому самому місці. Чоловік був розсердженим і пригніченим. Чарівник запитав:

— Що сталося?

— Я придбав усе, що хотів. Варто було мені побачити річ, яка мені подобалася, я одразу купував її. Але дуже скоро мені стало все одно, за що ще платити гроші, — я ж можу купити все. Ти не дав мені того, що я бажав.

— То чого ж ти хочеш? — запитав Чарівник.

Цього разу чоловік ретельно продумав свою відповідь і сказав:

— Я хочу дівчину казкової краси. Можеш?

— Добре, — відповів чарівник, і в цей момент поруч із чоловіком з'явилася красуня.

— Я готова йти за тобою, куди скажеш, — проспівала вона солодким голосом.

— Так! — скрикнув на радостях чоловік, схопив її і пішов.

Однак через два тижні він знову повернувся на місце, де зустрів чарівника. Він був дуже злим. Чарівник запитав його:

— А що зараз? Я ж дав тобі казково прекрасну дівчину!

— Вона була така слухняна, що мені це швидко набридло. Їй потрібні були тільки мої гроші, і, набравши їх, вона мене покинула. Ти поганий чарівник. Ти не виконав ні одного з трьох моїх бажань.

— Це тому, — відповів чарівник, — що ти жодного разу не попросив того, чого насправді бажаєш.

— Неправда, я просив те, чого хочу!

— Ні, — відповів Чарівник. — Ти просив машину, а насправді хотів поваги, просив грошей, а прагнув свободи, ти просив красиву дівчину, а насправді тобі потрібна любов. **ПС**

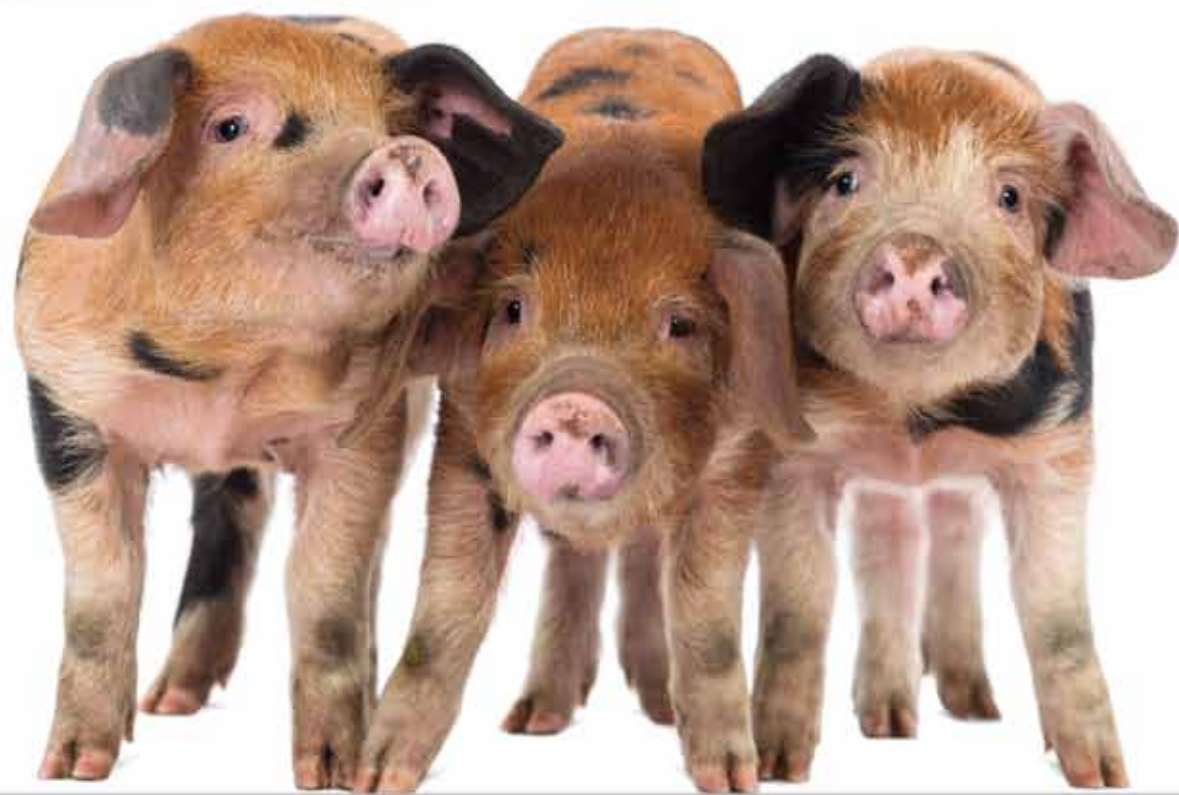


Передплата на журнал про все, що стосується
свинарства на 2014-й рік триває!

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.

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
- IT підтримка
- Підтримка зі штучного осіменіння



DanBred International • Lyskær 3EF, 1st floor • DK-2730 Herlev • Tel.: +45 3841 0141 • dbi@danbredint.dk • www.danbredint.dk

Все включено: Big Dutchman.



Компанія **Big Dutchman** вже тривалий час є провідним підприємством на світовому ринку в галузі обладнання та комплексних споруд для інтенсивного вирощування, утримання, годівлі свиней та птиці. Ми пропонуємо широкий асортимент продукції, починаючи від найпростіших установок та закінчуючи комп'ютеризованими системами управління для контролю за станом довкілля та поліпшення якості повітря. Спектр послуг компанії охоплює роботи від будівництва маленьких фермерських господарств, до створення повністю інтегрованих сільськогосподарських підприємств – від планування до введення в експлуатацію. Разом з **Big Dutchman** ви обираєте нашу запоруку надійного

успіху – багаторічний досвід, фінансову потужність та ділову філософію по-справжньому сімейного підприємства. Ми завжди раді привітати нових друзів та гарантуємо надійну співпрацю та повний супровід у довгостроковій перспективі.



Big Dutchman.

PIG EQUIPMENT

www.bigdutchman.ua

ТОВ «БД АГРИКАЛЧЕ (УКРАЇНА)» вул. Новокостянтинівська, 13/10, оф. 306, м. Київ, 04080, Україна
тел.: +38 (044) 494-25-35; +38 (044) 390-62-20; факс: +38 (044) 390-62-21; big@bigd.kiev.ua