

П Р И Б У Т К О В Е СВИНАРСТВО

всеукраїнський журнал про все, що стосується свинарства

№2 (20), квітень 2014 р.

18

СТАН І ПРОГНОЗИ
УКРАЇНСЬКОГО
РИНКУ КОРМІВ

48

СИСТЕМА КЛЕ І
МОТИВАЦІЯ ПЕРСОНАЛУ

72

БУРЯКОВИЙ ЖОМ У
ГОДІВЛІ СВИНЕЙ

89

АФРИКАНСЬКА ЧУМА
СВИНЕЙ: ТРЕБА
УСВІДОМЛЮВАТИ
НЕБЕЗПЕКУ

32

«АБИ ЗБЕРЕГТИ І РОЗВИВАТИ БІЗНЕС,
ТРЕБА НАВЧИТИСЯ ЕКОНОМИТИ»

Іван Чайківський

генеральний директор корпорації
«Агропродсервіс»

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'єм 2 мл дозволяє зменшити затрати часу та праці, а також рівень стресу

0 загроз безпеці

Висока ефективність і надійний захист

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



Всеукраїнський журнал

П Р И Б У Т К О В Е
СВИНАРСТВО
український журнал про все, що стосується свинарства

№2 (20) квітень 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

Уже крилатим став вираз, що трохи більше двадцяти років тому Україна дуже легко здобула незалежність. Через це нині зіштовхнулися з проблемою національної ідентифікації, яка потягнула за собою сліпу і нерозумну віру, що в межах іншої держави жити буде краще, що все українське — це, мовляв, «бендерівське», а отже, сприймається частиною населення на Сході країни як вороже.

Наслідки цієї нездорової ситуації відчуває кожен, і бізнес зокрема. Наш Крим тепер став «російським». А це був немалий ринок збуту свинини в літній період, коли в галузі настає традиційне післясвяткове затишшя. Політична нестабільність потягнула за собою економічну «розхристаність» — через стрімкий ріст валют собівартість виробництва збільшилася до 40 відсотків. Ціна на живець у відповідь також зросла, однак, не протримавшись і двох тижнів, повернулася до позначки — 21–23 грн/кг.

Виробники свинини розгублені, переробники так само. Хоча треба віддати їм належне — робота не припиняється. Підприємства доводять до кінця заплановані проекти та збільшують поголів'я з надією, що ситуація в країні загалом і галузі зокрема стабілізується якомога швидше. Тому наше свинарство не припиняє «дихати на повні груди», пристосовуючись до нових політико-економічних умов, у яких опинилося. Всіляко сприяє цьому оновлене Міністерство АПП, що взяло за мету почути виробників і переробників м'яса та створити для них комфортне бізнес-середовище. Адже там, де єдність, там і сила!



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»

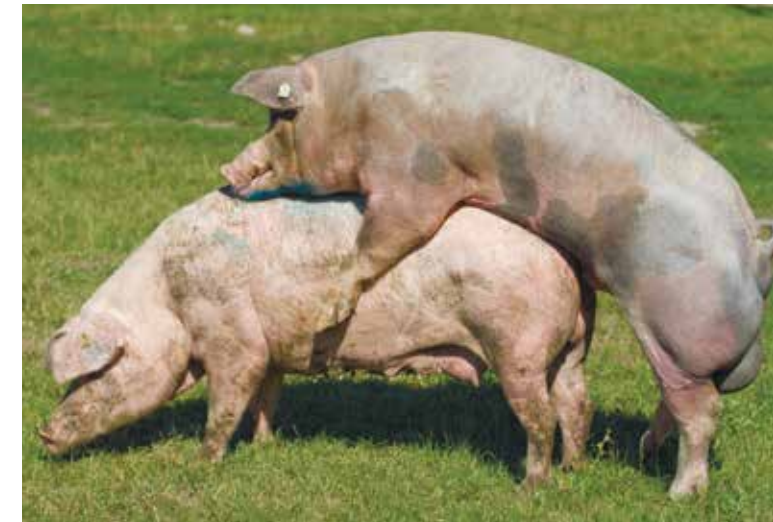
Талама Андрій Васильович,
перший заступник генерального директора ТОВ «Галичина-Захід»

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

Лавренюк 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.



10

VII Міжнародний конгрес зі свинарства Zoetis:
«Ми разом — і в цьому стабільність»

36

Роман Березовський:
«Норма, коли конверсія корму — 2,5–2,6, при цьому отримуємо 2,5 тонни свинини на свиноматку на рік»

56

Український консалтинг може бути?
Помилуються ті, хто не вірить у вітчизняний ресурс

58

«Експлуатація» кнурів-плідників:
як отримувати максимальну «віддачу»

6

ПОДІЇ ГАЛУЗІ

Світ 6
Україна 8

12

НОВИНИ АСОЦІАЦІЇ СВИНАРІВ УКРАЇНИ

Робоча група АСУ впевнено крокує до реалізації поставлених цілей 12

АСУ взяла участь в установчих зборах
Робочої групи з розвитку експорту й імпорту
м'яса та м'ясопродуктів 18

14

АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД

Ринок свинини 14

Стан і прогнози українського ринку кормів 18

24

ГАРЯЧА ТЕМА

Це вже криза? 24

32

ФОКУС

Іван Чайківський:
«Аби зберегти і розвивати бізнес,
треба навчитися економити» 32

Роман Березовський:

«Треба рахувати не кількість відлученців на рік,
а гроші, які заробляє підприємство» 36

40

ЮРИДИЧНА КОНСУЛЬТАЦІЯ

Сисосв М., Шестаков В.
Земельні перепони реалізації інвестиційних проектів
в сільському господарстві 40

44

УПРАВЛІННЯ · ЕКОНОМІКА

Гадд Дж.
Нова термінологія допоможе прийняти
правильне рішення 44

Лоза А.
Система КПЕ і мотивація персоналу 48

Шонбауер Х.
Рідка годівля: міфи з минулого і реалії сьогодення 53

Еверт В.
Український консалтинг може бути? 56

62

КОРМИ · ГОДІВЛЯ

Оптимальне співвідношення триптофану і лізину в
раціонах поросних і лактуючих свиноматок 62

Ановер П. Г.

Нові перспективи та тенденції у
царині репродукції свиней 69

Ярошко М.

Буряковий жом у годівлі свиней 72

Ньюманд Я. В.

Жито — незамінний компонент раціонів
свиней на відгодівлі 74

78

СТАТУС ЗДОРОВ'Я

ТОВ «АПК „Насташка“:
сім раз перевір — один раз відріж 78

Африканська чума свиней:
треба усвідомлювати безпеку 89

Дворська Ю.
Мікотоксини, небезпечні для свиней 98

Масюк Д., Еверт В.
Стратегія прийняття діагностичного
рішення 100

104

ВІДТВОРЕННЯ

Бабань О., Гаркавенко В.
«Експлуатація» кнурів-плідників 104

Карр Дж.

Справжня вартість
штучного запліднювання 107

110

ОРГАНІКА

Іванов М., Волощук В., Іванов В.
Глибока очистка й
утилізація гноєвих стоків 110

116

СТРАТЕГІЇ ЛІДЕРСТВА

ТОВ «Селекційний центр свинарства»:
Нуклеуси в Україні —
гарантія розвитку свинарства 116

120

КОНКУРЕНТ

Big Dutchman:
«Жодне серйозне
підприємство з тобою не розмовлятиме, якщо
пропонуєш обладнання
без сервісного обслуговування» 120

124

ЖИТЕЙСЬКА МУДРІСТЬ

ЕПІДЕМІЧНА ДІАРЕЯ СВИНЕЙ (ЕДС) ЗАВОЙОВУЄ СВІТ

 Спалахи хвороби виявили вже у 29-ти штатах. А це 5,79 тис. інфікованих господарств. Поголів'я свиней невинно скорочується. У березні воно сягало 62,9 млн голів, що на 3% менше, ніж минулоріч, і на 5% — порівняно з попереднім кварталом. Щоб припинити поширення хвороби американські свинарі та ветеринари тепер зобов'язані звітувати перед державними органами про випадки діареї на господарстві. Додатково виробники будуть повідомляти про перевезення свиней і переміщення транспортних засобів.

 Не оминула хвороба і Канаду. Наразі налічують 50 зареєстрованих спалахів у регіонах країни. Щоб стримати поширення ЕДС, уряд вводить посилені заходи безпеки.

 У Мексиці хвороба присутня практично в усіх штатах, що спричинило зростання ціни. Наразі мексиканська й американська свинина в регіоні подорожчала на 40%.

 Влада Колумбії докладає всіх зусиль, щоб допомогти свинарям у боротьбі з ЕДС. Після перших спалахів у

країні запровадили карантин. Головну увагу зосередили на несанкціонованих бійнях та скотовозах, які можуть бути причиною поширення хвороби.

 Епідемічна діарея свиней дісталася й азійського регіону. Наразі хворобу зафіксовано у 21 префектурі в Японії. Тамтешні свинарі втратили вже близько 39 тис. поросят. Як результат, свинина подорожчала на 17% (484 єни за кілограм), порівняно з минулим роком. Очікують, що найближчим часом ціни продовжуватимуть рости. Тому Япо-

нія буде змушена нарощувати імпорт свинини. Щоб зупинити подальше поширення вірусу, Міністерство сільського господарства Японії опублікувало інструкції з підтримання гігієни та дезінфекції ферм.

 ЕДС зафіксували і в Тайвані. Хоча подорожчання свинини через її спалахи почалося ще навесні, піку очікують у червні-липні цього року. Нині кілограм коштує 80 тайванських доларів. Для боротьби з ростом ціни Аграрна рада країни створила «Команду цінової стабільності свинини».

Канада домовилась із Південною Кореєю про зону вільної торгівлі

Канада і Південна Корея завершили перемовини щодо угоди про зону вільної торгівлі. Така домовленість мінімізує тарифи на свинину та розширить можливості канадських експортерів. Відтак, вони зможуть конкурувати із США, ЄС та Чилі.

Китай запровадив обмеження на імпорт американської свинини

Побоючись поширення епідемічної діареї свиней на території країни, Китай обмежив ввіз свинини із США. Обмеження триватимуть доки країни не домовляться про способи тестування тварин на ЕДС.

ЄС судитиметься з Росією

Євросоюз подав позов проти Росії у Світову організацію торгівлі. Такі дії продиктовані заборонаю Російської Федерації на імпорт продукції свинарства з ЄС. Російська сторона аргументує ситуацію спалахами АЧС у деяких європейських країнах.

Європа протистоїть АЧС

Європа, в свою чергу, стурбована випадками африканської чуми в Польщі, Литві та Естонії. На боротьбу з вірусом виділили 3,5 млн євро. Кошти в основному витрачають на посилення біобезпеки на фермах і компенсацію втрат. Посилені заходи безпеки триватимуть щонайменше до 2017-го року.

Політичні маніпуляції

Партія зелених Великобританії оприлюднила свій Маніфест про захист тварин. Такі дії спричинені майбутніми виборами до Європарламенту (22.05.2014). В документі йдеться про заборону експорту живих тварин та запровадження суворіших правил щодо їх транспортування. Партія виступає проти великих ферм та промислового сільського господарства.

Польща «кинула оком» на азійський регіон

Польща планує налагодити партнерські стосунки з країнами Азії. Такі дії спричинила заборона на ввіз польської свинини у деякі країни,

зокрема Росію, через випадки АЧС на її території. Китай та інші азійські країни наразі обдумують таку співпрацю. Закриті кордони головних імпортерів коштують свинарському сектору Польщі близько 10 млн злотих щодня.

У Данії покращують благополуччя свиней

Міністр сільського господарства Данії, виробники свинини, ветеринари та інші зацікавлені сторони підписали Угоду про покращення умов утримання свиней. Основні вимоги документа:

- знайти альтернативу кастрації без використання знеболюючих до 2018-го року;
- зменшити частотність виразкової хвороби у свиноматок і свиней на відгодівлі;
- зменшити падіж поросят.

Німеччина контролює використання антибіотиків

Починаючи з квітня цього року, німецькі виробники свинини будуть звітувати про використання антибіотиків. Мета такого контролю — зменшити їх застосування.

Уряд Литви підтримує фермерів, які постраждали від АЧС

Литовські фермери, що постраждали від африканської чуми свиней, зможуть взяти участь в програмі «Перехід до несільськогосподарської діяльності» і отримати фінансову підтримку.

У Білорусі планують часткову приватизацію господарств

Білорусь оголосила про реалізацію широкомасштабних реформ у «м'ясній» сфері. Тут планують часткову приватизацію господарств та м'ясопереробних підприємств. Метою таких змін є консолідація галузі, спрощення процедури продажу господарств і залучення інвестицій у розвиток м'ясної промисловості.

Білорусь обмежила імпорт свинини з РФ

Африканська чума свиней стала причиною заборони на ввіз свинини з двох областей Російської Федерації. Заборона поширилась на всю м'ясну продукцію в сирому чи обробленому вигляді та навіть на обладнання, яке використовували на свинокомплексах.

В Росії забороняють реалізацію «домашнього» м'яса

З першого травня набувають чинності технічні регламенти Митного союзу, спрямовані на посилення контролю за безпекою м'ясної та молочної продукції. Вони поширюватимуться на продукцію, її виробництво, зберігання, перевезення, реалізацію та утилізацію. На території Росії буде дозволено продавати м'ясо свиней, забитих виключно на спеціалізованих бійнях, що про-

йшли реєстрацію. Фахівці ветеринарної служби не матимуть права таврувати м'ясо, отримане шляхом подвірного забою, і видавати ветеринарні супровідні документи на його реалізацію. Таку свинину можна буде використовувати тільки для власного споживання.

Російська Федерація впорядковує імпорт свинини

Раніше Росія заборонила імпорт свинини з Євросоюзу через спалахи АЧС в Польщі та Литві. Тепер під заборону потрапила Молдова. Причина — можливий реекспорт готових м'ясних виробів. Як наслідок, ціни на напівтуші та живих свиней на російському ринку зросли на 7%. Тому РФ дозволила ввіз бразильського м'яса. Цікавість зросла і до канадської свинини. Ведуться перемовини про збільшення поставок із Китаю.



Спеціалізований сайт

www.PigUA.info

Новини України та світу
Ціни та аналітика

Технології
Інтерв'ю

Новини компаній
Дошка оголошень



ПРО ВСЕ, ЩО СТОСУЄТЬСЯ СВИНАРСТВА В УКРАЇНІ ТА СВІТІ

Міністерство АПП співпрацює з бізнесом країни

Міністр аграрної політики та продовольства України Ігор Швайка підтримав ідею створення Всеукраїнської аграрної ради для двостороннього діалогу з українськими аграріями. Міністерство нині цілком відкрите для бізнесу. Проводяться зустрічі з представниками профільних асоціацій, створюються робочі групи, які беруть безпосередню участь у реформуванні галузей АПК.

Україна підписала політичну частину асоціації з ЄС

У березні підписано політичний блок угоди про асоціацію України з Євросоюзом. Економічна частина набуде чинності після завершення виборчого процесу в Україні до 2015-го року.

Виробництво свинини тільки зростатиме

Асоціація свинарів України на чолі з президентом Артуром Лозою прогнозує зростання виробництва свинини з 765 тис. тонн до 780 тис. тонн у 2014-му році, порівняно з 2013-им.



Ввозити продукти тваринного походження в Україну стало простіше

Уряд України прийняв постанову, яка передбачає спрощення дозвільних процедур для ввезення сировини, продукції тваринного походження, а також зменшення навантаження на підприємців, що здійснюють діяльність, пов'язану з ввезенням на територію країни підконтрольних товарів.

Із 15-го травня європейський ринок відкритий для українських товарів

Про це заявив прем'єр-міністр України Арсеній Яценюк під час Х Міжнародної інвестиційної конференції в Києві. Одностороннє скасування митних зборів на експорт українських товарів до країн Європейського союзу почне діяти вже у квітні 2014-го року.

В Україні може з'явитися офіс ФАО

Міністр аграрної політики і продовольства України Ігор Швайка під час зустрічі із заступником Генерального директора продовольчої і сільськогосподарської організації ООН (ФАО) та регіональним представником ФАО в Європі та Центральній Азії Володимиром Рахманіним заявив про те, що буде працювати над відкриттям на території України регіонального офісу ФАО. «Це один із пріоритетних напрямків зовнішньоекономічної діяльності України і важливий фактор формування її продовольчої стратегії», — прокоментував він.

Україна та Білорусь домовилися поглибити співробітництво в галузі АПК

9-го квітня Міністр аграрної політики та продовольства України Ігор Швайка зустрівся з Надзвичайним і Повноважним Послом Республіки Білорусь в Україні Валентином Величко. Під час зустрічі високопосадовець відзначив позитивну ди-

наміку і конструктивний характер україно-білоруського партнерства в сфері АПК та підкреслив важливість подальшого поглиблення співпраці.

Зі свого боку Ігор Швайка наголосив на важливості врегулювати питання з поставками в Україну білоруської молочної продукції.

ЄБРР готовий співпрацювати з Україною

Європейський банк реконструкції та розвитку готовий збільшувати фінансування інвестиційних проектів в Україні. Кошти планують виділити на розширення інвестиційних і прискорення реалізації муніципальних та енергетичних проектів.

ЄБРР також готовий надати технічну допомогу фінансовому і банківському секторам економіки України, а також посприяти реформам з поліпшення бізнес-клімату в країні.

Кримським м'ясокомбінатам обмежили доступ до української свинини

У квітні Міністр аграрної політики і продовольства Криму Микола Полюшкін заявив про те, що Россільгоспнагляд заборонив ввезення свиней з материкової України.

Чинownik зазначив, що обмеження не торкнуться готових м'ясопродуктів і ковбас. Унаслідок заборони кримські виробники можуть відчувати дефіцит сировини, що впливатиме на цінову ситуацію в Криму.

Україна вільна від АЧС

Станом на восьме квітня 2014-го з України зняті всі карантинні обмеження через виявлення АЧС. Для ліквідації хвороби та недопущення її поширення здійснювали депопуляцію диких кабанів в Луганській та Донецькій областях, створили 30-кілометрову буферну зону на кордоні з Російською Федерацією.

Представники Єврокомісії високо оцінили роботу Держветфітослужби України

У рамках офіційного візиту до Естонської республіки Міністр аграрної політики та продовольства України Ігор Швайка зустрівся з головою відділу аналізу і міжнародної політики Європейської комісії «Перспективи розвитку торговельних відносин між ЄС та східними сусідами» Віллі Шульцом-Греве. Європейська сторона високо оцінила роботу Держветфітослужби України та виявила готовність працювати з українськими експертами. Також позитивно сприйняли пропозицію Ігоря Швайки залучати європейських фахівців та експертів до обговорення стратегічних питань подальшого розвитку держветфітослужби, а також за-

лучення європейського досвіду в цій царині.

МінАПП відстояло 60 мільйонів гривень на ветеринарну та фітосанітарну службу

Очікуваний секвестр держбюджету не позначиться на її роботі.

Видатки на державну ветеринарну та фітосанітарну службу скоротять не на 72, як планувалося, а на 12 мільйонів гривень.

«Ветеринарна та фітосанітарна служба — це святе-святих національної безпеки. Ми не можемо допустити того, що було в Польщі, Грузії, Росії. Служба працює і працюватиме в нормальному режимі», — запевнив Ігор Швайка.



НАЙСУЧАСНІШИЙ ЗАВОД З ВИРОБНИЦТВА ПРЕМІКСІВ ПРОПОНУЄ

PROVITAN

Премікси за рецептами, що оптимізовані під потреби Вашого господарства



- ПОЛІПШЕННЯ ЗАСВОЮВАНOSTІ КОРМУ ТА ПОКАЗНИКІВ КОНВЕРСІЇ
- ПІДВИЩЕННЯ ІМУНІТЕТУ ТА ЗБЕРЕЖЕНОСТІ ПОГОЛІВ'Я
- ОПТИМАЛЬНО ПІДБІРАНИЙ СКЛАД ІНГРЕДІЄНТІВ
- 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



VII Міжнародний конгрес зі свинарства Zoetis: «Ми разом — і в цьому стабільність»



↑
Фото 1.
Андрій Кравченко порівнює показники світового та українського свинарства



↑
Фото 2.
Дмитро Масюк про важливість регулярної діагностики

Стало традицією, що свої ветеринарні конгреси компанія «Зоетіс Україна» щороку проводить у Ялті. Однак цього року політична ситуація змусила «емігрувати» в Київ, де гостей з усієї України зустрічав готель «Рамада».

Конгрес тривав із 22-го по 24-го квітня. У перший день відбулося урочисте відкриття, під час якого бізнес-менеджер ТОВ «Зоетіс Україна» Віктор Евєрт зазначив: «Цьогоріч усе не так, як було раніше. І справа не лише в місці проведення конгресу, а й в акцентах. Такої концентрації цікавої та корисної інформації у нас ще не було». Впродовж двох наступних днів учасники слухали доповіді українських та закордонних експертів, які зосередилися на найактуальніших питаннях галузі.

Закономірно, що більшість висвічуваних тем стосувалася ветеринарії. Так, доктор ветеринарних наук Палома Суарез (США-Німеччина) поділилася найсвіжішою інформацією про нову світову загрозу — епідемічну діарею свиней (ЕДС), через яку в США вже загинуло більше трьох мільйонів поросят. Наразі вірус ЕДС уже присутній в Україні. Чим ця хвороба небезпечна, як її розпізнати, які лабораторні аналізи потрібні для підтвердження діагнозу, а найголовні-

ше, як забезпечити господарство, — на цих аспектах зосередилася доповідка.

Про загрозу не тільки свиням, але й людині — лептоспіроз — розповів к.в.н., керівник Українського центру з діагностики лептоспірозу продуктивних тварин Олександр Кучерявенко. Адже в Україні від цього захворювання щороку помирає 15% хворих, а господарства несуть чималі збитки через масові аборти, а також тривале погіршення репродуктивної функції та виробничих показників свиней.

Марк Рузен, лікар ветеринарної медицини з Нідерландів, говорив про ще одне серйозне захворювання — ензоотичну пневмонію свиней, зосередивши увагу на проблемах вакцинації через M. hyorhynchopneumoniae.

Спеціалісти компанії «Зоетіс Україна» представили учасникам конгресу результати глобального дослідження вакцин від цирковірусу свиней, яке тривало 8 місяців, а об'єктом стали близько 8 тис. свиней (експеримент проводили на восьми українських господарствах). Дослідним шляхом отримали відповіді на такі важливі запитання: варто вакцинувати чи ні; чи є різниця в ефективності, коли свиней вакцинують одно- та дворазово; як на ефективність вакцини впливає присутність інших серйозних вірусних захворювань у стаді, зокрема РРСС. Практичним експериментальним шляхом дійшли загального висновку — вакцинувати треба: так і свині будуть здоровішими, і господарство зароблятиме більше.

Про важливість регулярної діагностики розповів Дмитро Масюк, співробітник Центру біобезпеки та здоров'я тварин, який детально зупинився на специфіці різних методів виявлення хвороботворних агентів, а також найпоширеніших помилок відбору зразків.

Цьогоріч на конгресі активно обговорювали і питання генетики. Так, Тон тен Дам, директор Нурог у Центральній та Східній Європі, пояснив, якою повинна бути «збалансована» свиноматка, наголосивши, що через гіперпродуктивність, за якою женуться більшість господарств, суттєво зростає відсоток поросят у гнізді, які важать менше кілограма. Цю тезу детально розкрила Вікторія Пилипець-Романюк, головний технолог ТОВ «Серволюкс-Генетик», яка зупинилася на питанні вибору між багато- і крупнопліддям, а саме, як ці показники впливають на економіку підприємства.

Ще один інформаційний блок, який об'єднав презентації кількох доповідей, — консалтинг. Андрій Кравченко, незалежний експерт зі свинарства, розвіяв міф про те, що Україна «пасе задніх», порівняно з європейськими країнами. За оцінкою повної собівартості виробництва наше свинарство посідає п'яте місце, поступаючись Нідерландам, Франції, Бельгії й Австрії, але при цьому випередивши таких лідерів, як Німеччина, Данія, Швеція, Іспанія й Англія. Яку роль у цих успіхах відіграють послуги консультантів, пояснив Віктор Евєрт, координатор Консультативного центру Асоціації свинарів України, що запрацював у січні 2014-го.

На конгресі не оминули увагою і питання годівлі свиней: Кіс ван дер Вел, лікар ветеринарної медицини з Нідерландів, розповів про адаптацію європейських кормових технологій до української сировинної бази. А психолог Юлія Брикіна поділилася секретами ефективного спілкування між керівником та підлеглими на виробництві.

Конгреси, які організовує компанія «Зоетіс Україна», відомі не тільки якісним інформаційним наповненням, а й «пишними» розважальними програмами. Цього разу гості заходу стали учасниками українських вечорниць та насолодилися мистецтвом українського бойового гопака. Впродовж гала-вечері їх розважали переможці популярних ТВ-шоу «Україна має талант», «Танцюють усі», «Х-фактор». Недаремно ж кажуть: «Хто вміє відпочивати, той добре працює». ПС



↑
Фото 3. Учасники конгресу з усієї України



↑
Фото 4. Арт-сюрприз від організаторів



↑
Фото 5. «За Україну! Будьмо!»

Робоча група АСУ впевнено крокує до реалізації поставлених цілей

26-го березня відбулося чергове засідання Робочої групи з розвитку та регуляції галузі свинарства. Участь у ньому взяли представники Асоціації свинарів України, юристи, виробники, а також Міністр аграрної політики та продовольства України Ігор Швайка та його заступник Андрій Дикун.

У вступному слові міністр зазначив: «Свинарство для України стратегічно важливе. Незважаючи на складну ситуацію в країні, стан галузі не тільки не погіршився, вона продовжує розвиватися. Приємно відзначити, що скоротився імпорту свинини. Тобто маємо досить позитивні показники, на які жодним чином не вплине ускладнення торгових відношень із РФ», — відмітив Ігор Швайка.

Президент Асоціації свинарів Артур Лоза додав: «Асоціація зараз активно працює над нарошуванням поголів'я свиней. Політична ситуація, яка складається з Росією, на галузь суттєво не вплине, так само не стане бар'єром підписання угоди про зону вільної торгівлі».

Під час засідання запропонували зміни до статті 23 Кодексу України про надра, щоб свиноферми могли робити свердловини без дозволу на користування надрами. Пропозиції внесені до законопроекту, який 9-го квітня зареєстрували у Верховній Раді. Також прийняли рішення добитися права для недержавних ветеринарних лікарів здійснювати клінічний огляд свиней та видавати ветеринарні довідки й свідоцтва. Крім того, скасувати додаткову оплату за огляд тварин під час карантину.

Не минули і земельних питань: розглянули можливість отримувати права на ділянки під свиноферми без обов'язкових торгів, а також повернути повноваження розпоряджатися сільськогосподарськими зе-

мельними ділянками місцевим державним адміністраціям (від Держземагентства).

Члени робочої групи обговорили законопроект «Про корми» та склали список зауважень до нього, щоб зробити вимоги прозорішими і не допустити свавілля з боку контролюючих органів.

Ще одне питання на порядку денному — підвищення «зеленого» тарифу для сільськогосподарських підприємств, які виробляють електроенергію з відходів сільськогосподарської продукції.

Учасники домовилися, що найближчим часом Асоціація надасть міністерству нову «порцію» пропозицій щодо законодавчих ініціатив для розвитку галузі.

Прес-служба АСУ



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).

АСУ взяла участь в установчих зборах Робочої групи із розвитку експорту та імпорту м'яса та м'ясопродуктів

24-го квітня при МінАПП відбулася нарада оргкомітету зі створення Робочої групи з розвитку експорту й імпорту м'яса та м'ясопродуктів. Засідання об'єднало представників м'ясопереробного бізнесу, міністерства, Департаменту тваринництва, Держветфітослужби, Асоціації свинарів України та інших профільних об'єднань.

Під час засідання говорили про відкриття нових ринків для експорту м'яса та м'ясопродуктів, контроль «сірого» імпорту свинини, перегляд існую-

чих регуляторних актів та законодавчу підтримку галузі.

До кінця травня відбудеться наступне засідання, під час якого наказом МінАПП затвердять склад Робочої групи, здійнять поділ на підгрупи за напрямками діяльності, затвердять їх склад і перелік першочергових завдань. Учасники зустрічі запропонували, щоб робочу групу формували виробники, представники міністерства, члени профільних асоціацій та юристи.

Прес-служба АСУ



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

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

Комплексний аудит і супровід 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 AgriInvest.



СЕРЕД ІННОВАЦІЙНИХ КРОКІВ ПРОЕКТУ:

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

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

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

тел./факс: +380 4744 36985

РИНОК СВИНИНИ



Вадим Цимбал,
аналітичний відділ
агроконсалтингової
компанії «Дикун»

Чисельність поголів'я свиней в Україні

Упродовж лютого та березня цього року кількість поголів'я свиней промислового сектору продовжувала зменшуватися (3894,7 у лютому і 3859,5 тис. гол. у березні). Разом із тим, станом на перше квітня сільгосппідприємства, що звітуються за оперативною звітністю, утримують на 4,2% більше свиней, ніж торік, — 3705,6 тис. голів (рисунк 1).

Порівняно з березнем 2013-го року, поголів'я суттєво наростили Хмельницька (+35,9%), Львівська (+23,3%), Тернопільська (+21,4%), Харківська (+15,1%) та Дніпропетровська (+13,1%) області. Водночас, кількість свиней зменшилася в дванадцяти областях, найпомітніше у Рівненській (-18,9%), Київській (-12%) та Закарпатській (-6,4%).

Таке скорочення пов'язане з циклічним розвитком галузі: пе-

ріодичність спадів — 3–4 роки. Останнє мало місце 2011-го: тоді сільськогосподарськими підприємствами утримувалося 3639,5 тис. голів свиней (на 0,5% менше, ніж у січні того ж року). Низхідний тренд протримався аж до січня 2012-го.

Однак, незважаючи на зменшення кількості поголів'я свинокомплексів, у березні цього року підприємства виробили 47,3 тис. тонн живця, що на 9,49% більше, ніж у лютому. Така ситуація, принаймні за зовнішніми ознаками, є відображенням світового тренду до зменшення поголів'я і збільшення продуктивності свиней.

Станом на перше квітня чисельність поголів'я свиней, яке утримує населення, на 0,4% перевищує минулорічний показник, — 4150,6 тис. голів (рисунк 2). Найбільший темп приросту в Запорізькій (+18,6%), Дніпропетровській (+9%), Хмельницькій (+5,5%) та Сумській (+3,6%) областях. Низхідна динаміка в АР Крим (-13,6%), Житомирській (-9,1%), Львівській (-5,2%), Херсонській (-4,7%) і Полтавській (-4%) областях. У решті областей зміни чисельності поголів'я свиней у присадибних господарствах коливалися в межах 0,2–2,3%.

Таким чином, динаміка чисельності поголів'я свиней, що вирощуються в домашніх умовах, залишається сталою впродовж останніх років, цілком відповідаючи сезонним закономірностям.

Станом на перше квітня 2014-го загальна чисельність поголів'я свиней в Україні становила 8010 тис. голів, що на 2,3% більше, ніж торік.

Ціни на свиней живою вагою в Україні

У першій половині березня 2014-го року за кілограм жи-

Рисунок 3.

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

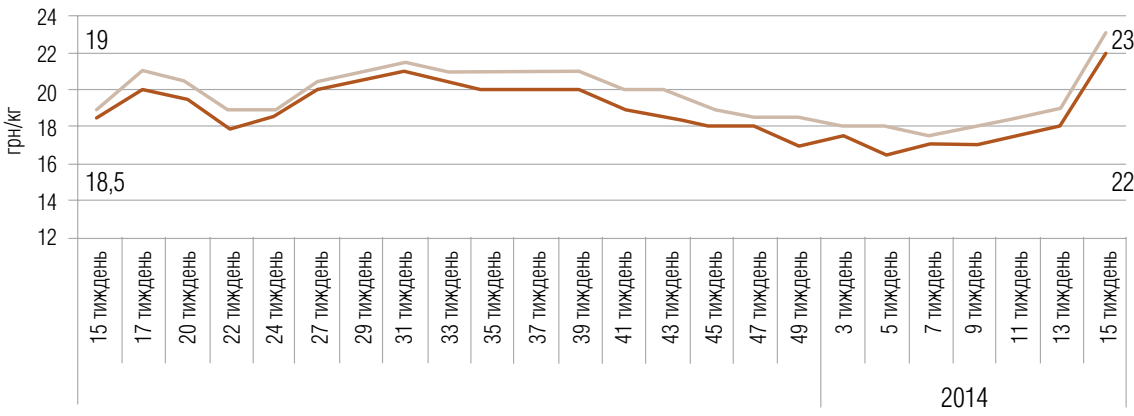


Рисунок 4.

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

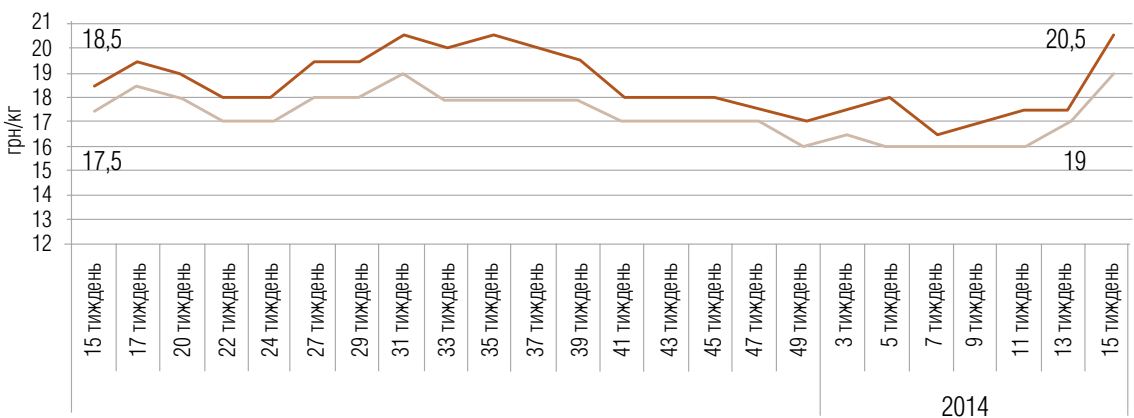


Рисунок 1.
Поголів'я свиней, що утримуються в сільськогосподарських підприємствах

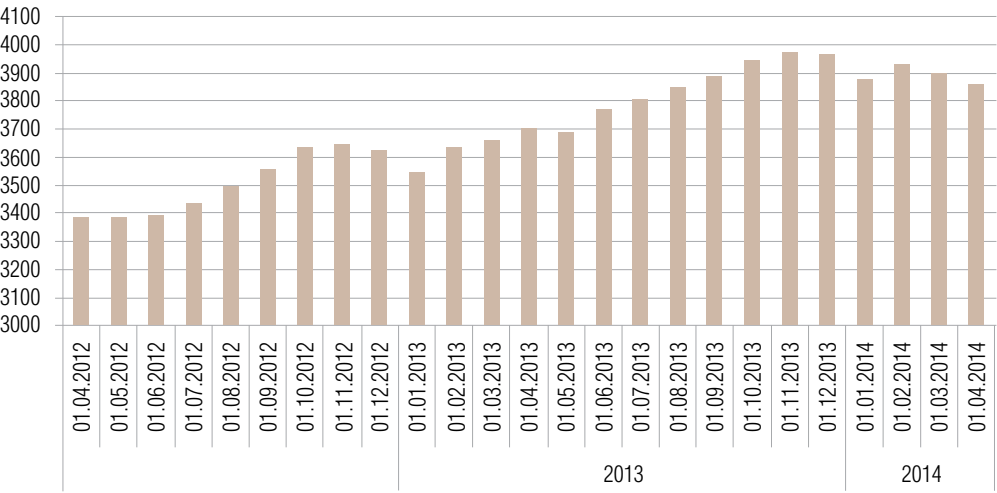
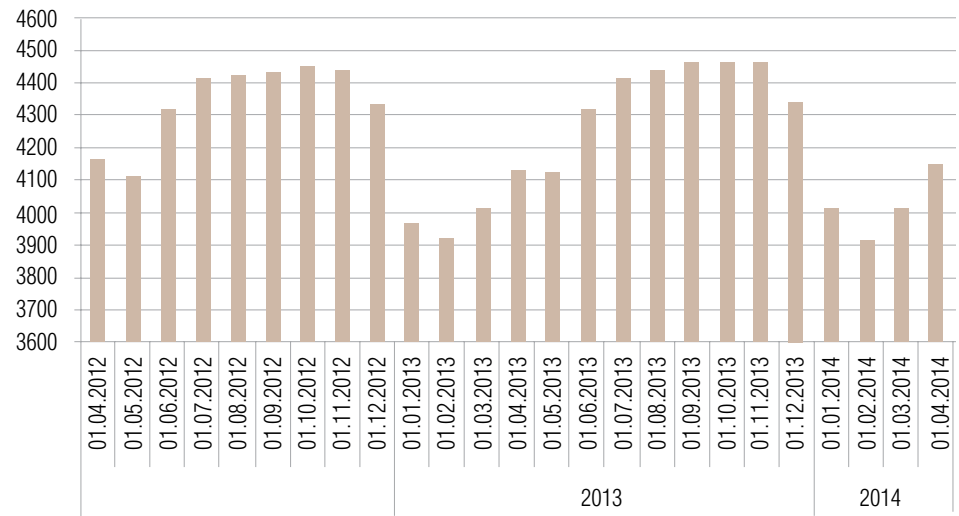


Рисунок 2.
Поголів'я свиней, що утримуються у присадибних господарствах



вої ваги свиней I категорії переробники пропонували від 17,5 до 18,5 гривень. Кілограм живця свиней II категорії коштував 16–17,5 грн/кг. Те, що ціни на свинину в Україні були нижчими, ніж у ЄС, стало одним із чинників, стримуючих імпорту м'яса.

До кінця березня цінова ситуація майже не змінилася: кілограм живця свиней I категорії — 18–19 грн, а II категорії — 17–17,5 грн/кг. Загалом, зазначені показники (у виключно цифровому розумінні) були близькими до минулорічних (18–18,8 грн/кг на свинину I категорії, 17–17,5 грн/кг на свинину II категорії), однак, враховуючи рівень інфляції національної валюти, можна стверджувати, що 2014-го вартість свинини зменшилася.

Станом на 15-ий тиждень 2014-го року, за кілограм живої ваги свиней I категорії пропонува-

ли вже від 22 до 23 гривень: 15-відсотковий скачок за тиждень. Аналогічна ситуація з цінами на свиней II категорії, які коливалися у межах 19–20,5 грн/кг. Основною причиною здороження стало не стільки наближення Великодня та травневих свят, скільки стрімке зростання курсу, унаслідок якого собівартість кілограму свинини збільшилася в середньому на 40%.

На 16-ий тиждень ціновий діапазон розширився до 28 грн/кг живця свиней I категорії і, залежно від регіону, коливався у межах 24–28 грн/кг. Хоча така ціна протрималася лише тиждень, знову спустившись до позначки 21–23 грн/кг.

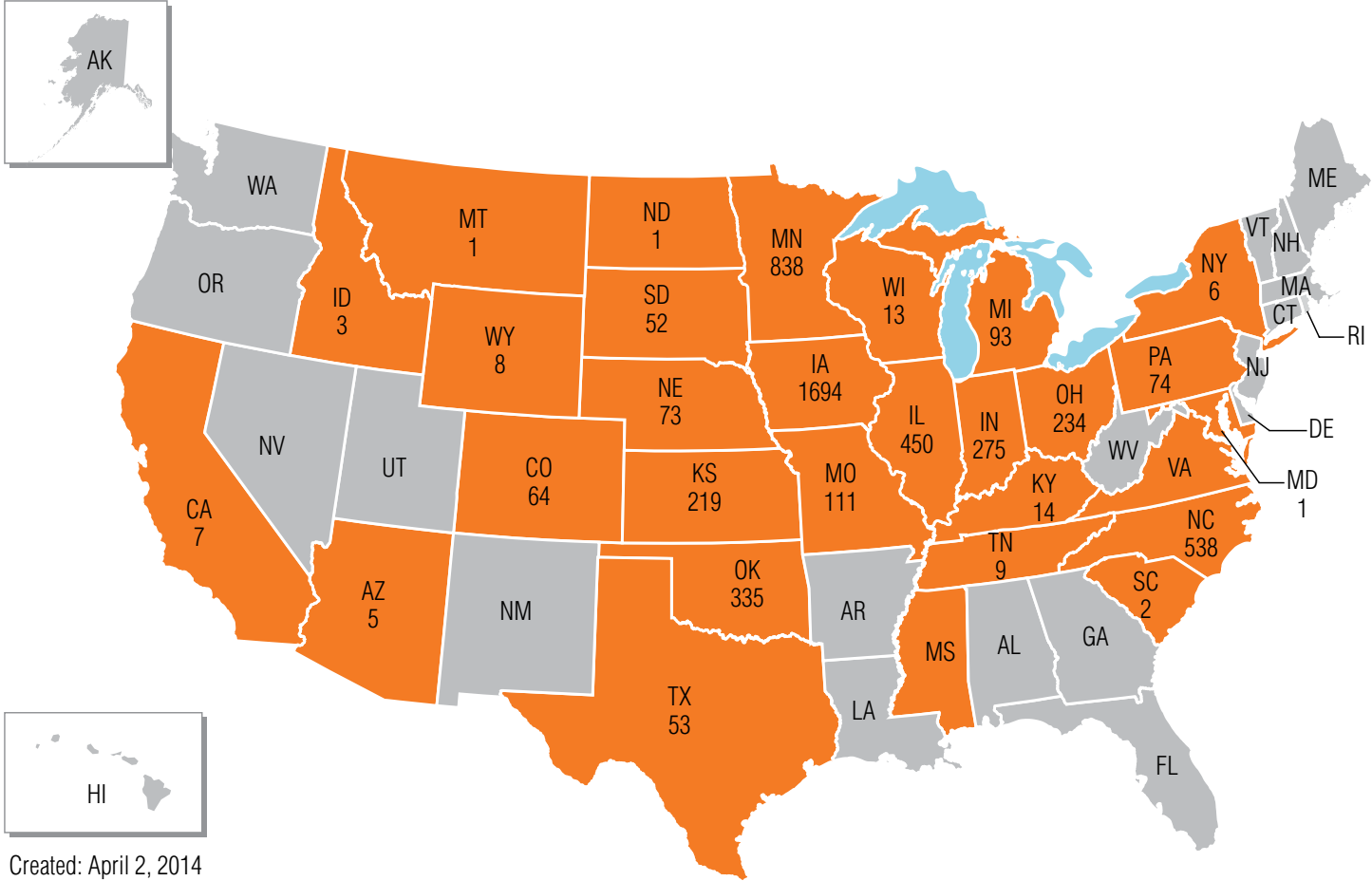
АВТОНОМНИЙ ТОРГОВИЙ ПРЕФЕРЕНЦІЙНИЙ РЕЖИМ ЄС ДЛЯ УКРАЇНИ

21 березня 2014-го року під час саміту ЄС було підписано

політичні положення Угоди про асоціацію між Україною та ЄС. Підписання економічної частини заплановано на червень-липень 2014-го року. Водночас, відповідно до заяви Європейської Комісії від 11.03.2014, Європейський Союз в односторонньому порядку планує надати Україні автономні торговельні преференції, що передбачають зменшення або скасування митних зборів ЄС на її товари. Орієнтовний період їх дії — з травня по перше листопада 2014-го року. Планують, що за цей час сторони підпишуть решту положень Угоди та здійснять необхідні внутрішні процедури, щоб почати застосовувати торговельні положення Угоди.

В основу встановлення АПТР (автономного преференційного торгового режиму) покладено домовленості щодо лібераліза-

Рисунок 5.
ГЕОГРАФІЯ ВИЯВЛЕННЯ ВИПАДКІВ ЗАХВОРЮВАННЯ НА ЕДП У США (СТАНОМ НА 21 КВІТНЯ 2014-ГО Р.)



Created: April 2, 2014

* Прагнучи поглибити обізнаність наших читачів у глобальних торгово-економічних і політичних процесах, ми розширюємо власні аналітичні розвідки і пропонуємо вашій увазі, крім моніторингу ринку ЄС, аналіз ринку свинини країн Північноамериканської зони вільної торгівлі (NAFTA). У наступних випусках також читайте про стан свиначства та ринку свинини країн-членів BRICS (Бразилія, Росія, Індія, Китай, ПАР).

ції доступу України до ринку ЄС в рамках Угоди про асоціацію. Зокрема, йдеться про графік скасування ввізних мит ЄС та домовленості щодо обсягів тарифних квот. Незважаючи на те, що АПТР діятиме лише впродовж шести місяців, обсяги тарифних квот залишаються на тому ж рівні, як визначено положеннями Угоди про асоціацію.

Єврокомісія також висловила готовність надати експертну допомогу Держветфітослужбі України для зміцнення інституційної здатності в імплементації ветеринарних і фітосанітарних норм і стандартів ЄС. Такий крок може стати каталізатором для підвищення конкурентоспроможності українських товарів, однак про повноцінний вихід

української свинини на європейський ринок говорити ще зарано.

ЄС

Заборона поставок свинини на російський ринок змусила європейських виробників розвивати співпрацю з азійським регіоном. Завдяки диверсифікації ринків, а також початку «сезону барбекю» європейська свинина суттєво зросла в ціні: на 4–5 євроцентів у Франції, Іспанії, Бельгії та 6–7,5 євроцентів у Данії і Німеччині.

Дещо інша ситуація склалася у Польщі, де виявили вірус африканської чуми свиней. Зокрема, йдеться про регіон, окреслений як «Польська буферна зона», де утримувалося близько 400 тис.

свиней. Відсутність можливості їх збуту вимагає значних фінансових витрат, тому перед польською владою постало питання здійснення ринкової інтервенції, у тому числі, за рахунок коштів ЄС.

Північна Америка (країни NAFTA)*

Згідно зі статистичними даними (звіт Rabobank), близько 60% племінного поголів'я у США та 28% — у Мексиці уражено епідемічною діареєю свиней (ЕДС). Вірус активно шириться територією Канади. Як наслідок, за підрахунками Rabobank, поголів'я свиней забійних кондицій у Північній Америці може скоротитися майже на 18,5 млн свиней упродовж

2014–2015-го рр., що на 12,5% менше, порівняно з 2013-им роком (за умови, що вірус ЕДС поширюватиметься у Канаді і Мексиці такими ж темпами, як у США). Загальний обсяг виробництва свинини США при цьому може скоротитися 2014-го на 6% (найбільше за останні 30 років!).

Додамо, що загальна кількість господарств США, позитивних на ЕДС, склала 5267 станом на четверте квітня цього року. ЕДС присутнє вже у 29 штатах (рис. 5).

Наслідки ситуації, що склалася у Північній Америці, для світового свиначства можуть бути різними: цілком імовірно, що США найближчим часом скоротить обсяги експорту, внаслідок чого на окремих ринках збуту може утворитися ніша для інших експортерів (зокрема, ЄС). Ослаблення позиції цього гравця може вплинути не лише на торгові маршрути свинини, а й на світовий рівень пропозиції, у тому числі, на товари-субститути свинини.

Росія

Згідно з інформацією Національного союзу свинарів Росії, з середини березня

2014-го року ціна на живеця і свинину російського виробництва почала зростати. Це насамперед стосувалося центральних регіонів країни, де сконцентровано більше половини всього промислового виробництва. Станом на 14 березня середні ціни з ПДВ на живеця досягли позначки 88,28 руб/кг (22,07 грн/кг). Висхідний тренд спостерігається по нині і, скоріш за все, протримається до завершення травневих свят. За даними Національного союзу свинарів Росії, за березень цього року ціни на продукцію свиначства російського виробництва збільшилися в середньому на 7–9%. З початку минулого року зростання скла-ло близько 12–14% і до середини березня перевищило рівень 2010-го, 2011-го, і 2013-го рр., хоча й залишається нижчим від рівня 2012-го. Нагадаємо, що в січні-лютому цього року ситуація на російському ринку свинини залишалася стабільною, поки не набули чинності обмеження на імпорту свинини з держав-членів Європейського союзу через зафіксовані там випадки АЧС. Наслідком цього стало скорочення імпортих поставок в перші дев'ять тижнів поточного року, порівняно з аналогічним періо-

дом 2013-го: замороженої свинини — на 13,9%, охолодженої свинини — на 70,6%, субпродуктів — на 57,5%, сала — на 46,8%.

Орієнтація на збільшення обсягів поставок свинини з Бразилії та Канади відбувається недостатньо швидко через узгодження необхідних для цього технічних процедур, незважаючи на низхідний тренд цін на свинину в цих країнах. У таких мовах зростає інтерес до російської свинини з боку тамтешніх м'ясопереробних комбінатів і роздрібних мереж. Цікаво відзначити, що темпи подорожчання живця вищі від темпів збільшення вартості свинячих півтуш. Тому низка компаній, які запустили власні забійні підприємства та вийшли на ринок свинячих півтуш і обробленого м'яса, припинили реалізацію живих свиней.

Так само, як і в нашій державі, найважливішим фактором впливу на російський ринок свинини є приріст виробництва в промисловому секторі. Зокрема, за січень-лютий 2014-го обсяги виробництва свинини сільськогосподарськими підприємствами збільшилися на 18,1% (64,2 тис. т у живій вазі), порівняно з аналогічним періодом 2013-го. **ПС**

Porc-Ex BREEDING

ПОСТАВЛЯЕМ ДАТСКУЮ ГЕНЕТИКУ

Dan Avl

MADE IN DENMARK

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

СТАН І ПРОГНОЗИ УКРАЇНСЬКОГО РИНКУ КОРМІВ

Незважаючи на складну політичну ситуацію, Україна продовжує активно експортувати кукурудзу, пшеницю й олійні культури. Проте на ціни впливає внутрішній дефіцит сировини, коливання курсу валют, що провокує девальвацію гривні та підвищення попиту з боку переробників і експортоорієнтованих компаній. Що ж чекає на український ринок кормів найближчим часом?



Валерія Пекін,
експерт аграрного
ринку

Зерно (пшениця, кукурудза)

За кілька місяців до завершення маркетингового року триває активний експорт пшениці та кукурудзи. Навіть після анексії Криму Україна може виконати план — поставити 30 млн т зерна. Якщо, безперечно, не посилиться конфлікт із Росією чи почнуться бойові дії.

Через політичне протистояння України та Росії, двох країн-експортерів, світові ціни на зерно стрімко зросли. Наші аграрії видихнули з полегшенням, адже поточний маркетинговий рік був низькорентабельним для зернового сегмента. Проте девальвація гривні створила нові проблеми — щоденне подорожчання зерна інколи унеможливає оцінку його реальної вартості.

Із квітня ціна на українське зерно на світовому ринку почала падати. Це загальносвітова тен-

денція, яку посилює побоювання імпортерів укласти угоди з нашими компаніями через нестабільну ситуацію в Україні: є загроза війни та блокування виходу до моря, що унеможливить виконання контракту. Так, у середині квітня українська кукурудза подешевшала на два долари — до 243–248 дол./т FOB. Продовольчу пшеницю продавали за 290 дол./т FOB, хоча на кінець березня ціна досягала 300 дол./т.

Внутрішній ринок українського зерна знаходиться під впливом девальвації гривні. Закупівельні ціни, які пропонують експортноорієнтовані компанії, змінюються щодня залежно від курсу валют. Із середини березня вартість зерна на умовах СРТ-порт щотижня зростала на 200 грн/т, хоча у доларовому еквіваленті залишалася стабільною. Так, у середині квітня після зниження курсу долара до рівня

11,5 грн/дол., ціна на кукурудзу коливалась в межах 2350–2700 грн/т, а продовольчу пшеницю — 2700–3000 грн/т на умовах СРТ-порт.

Найближчим часом на вартість зерна на світовому ринку впливатимуть геополітичні проблеми, зокрема російсько-український конфлікт. Нині внаслідок загострення політичної ситуації в Україні попит на українське зерно погіршується, тому цінова пропозиція буде зменшуватися. Внутрішні закупівельні ціни (в гривні) залежатимуть лише від курсу валют, а в доларовому еквіваленті почнуть падати вслід за експортними. Цю низхідну тенденцію стримуватиме дефіцит пропозиції, який спричинило «притримання» зерна аграріями через нестабільність у країні та подорожчання борошна на експортному ринку.

Таблиця 1. Баланс соняшнику, тис. т (згідно з даними USDA)

	2012/2013	2013/2014	Відношення 2013/2014 до 2012/2013
Виробництво	9000	12500	+38,89
Імпорт	20	10	-50,00
Споживання	8710	11255	+29,22
Експорт*	127	200	+57,48
Кінцеві запаси	437	1492	+241,42

* Соняшник — не експортноорієнтована культура: внутрішній ринок захищений експортним митом.

Таблиця 2. Баланс переробки соняшнику (шрот і макуха), тис. т (згідно з даними USDA)

	2012/2013 МР	2013/2014 МР	Різниця, %
Виробництво	3607	4640	+28,64
Імпорт	2	—	-100,00
Споживання	466	536	+15,02
Експорт	3052	4060	+33,03
Кінцеві запаси	155	199	+28,39

BASF – найбільший виробник кормових добавок

BASF – лідер світової хімічної галузі:
The Chemical Company

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

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

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

BASF
The Chemical Company

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

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



УНІВЕРСАЛЬНИЙ НПС-ФЕРМЕНТ

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

Натугрейн TS – високоефективний фермент для розщеплення некрохмалистих полісахаридів

- Неперевершені технологічні властивості
- Висока ефективність
- Унікальна стабільність

BASF Nutrition – гарант здорового харчування

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

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



Продукти переробки соняшнику:
шріт і макуха

У поточному МР слід очікувати суттєвого збільшення обсягів виробництва соняшникового шроту й макухи: 4,6 млн т, порівняно з 3,6 млн т у 2012/2013-му МР. Внутрішнє споживання складає 536 тис. т (466 тис. т минулого МР).

Експорт соняшникового шроту/макухи у поточному МР може сягнути 4,06 млн т. Основними покупцями українського продукту в першій половині 2013/2014-го МР стали Франція, Білорусія та Італія (таблиця 3).

Український внутрішній ринок соняшникового шроту має дефіцит унаслідок експортної орієнтації переробних заводів. Станом на перше квітня, розрив між експортною і внутрішньою ціною становив 50 дол./т (300 дол./т та 250 дол./т відповідно). Більшість виробників соняшникового шроту не проти збувати продукт всередині країни, проте за експортною ціною — 300 дол./т.

Комбінація попиту й дефіциту стимулюватиме подальше дорожчання соняшникового шроту на внутрішньому ринку. Ціну нагнітатиме ще й девальвація гривні та збільшення вартості на експортному ринку. За попередніми прогнозами при стабільному валютному ринку (11,5–12,5 грн/дол.) у травні ціна соняшникового шроту може сягнути більше 3500 грн/т.

Сегмент соняшникової макухи активніший. Ціна поступово зростає вслід за дорожчанням сировини і девальвацією гривні. В першій декаді квітня відпускні ціни коливалися в діапазоні 2200–2600 грн/т. Проте подорожчання на цьому не зупиниться, зокрема через екс-

портну орієнтацію більшості переробних заводів. Найближчим часом ціни на внутрішньому ринку зрівняються з експортними (250 дол./т) і стабілізуються. Подальший розвиток залежатиме від курсу гривні. Якщо національна валюта буде стабільною, то ціна сягатиме 3200 грн/т. Дефіцит на внутрішньому ринку може виникнути внаслідок збільшення експорту.

Соя

Соя — це експортноорієнтована культура, незважаючи на високий попит на внутрішньому ринку з боку переробників. Разом із тим, у поточному сезоні частка експорту відносно внутрішнього споживання зменшиться. У зв'язку з внутрішнім дефіцитом попередній прогноз поставок — 1,3 млн т — скоротиться до 1,1 млн т у 2013/2014-му МР. Станом на перше квітня Україна вже експортувала 970 тис. т соєвих бобів (рисунік 1).

У майбутньому варто очікувати зменшення обсягів українського експорту сої, ціна якої з кінця березня стала неконкурентною на світовому ринку через:

- подорожчання внаслідок штучного дефіциту на внутрішньому ринку;
- дешеву аргентинську сою нового врожаю.

Як свідчить досвід попередніх років, за таких умов експортна ціна української сої досягне певної позначки (550 дол./т у поточному році), стабілізується та не впливатиме на внутрішній ринок.

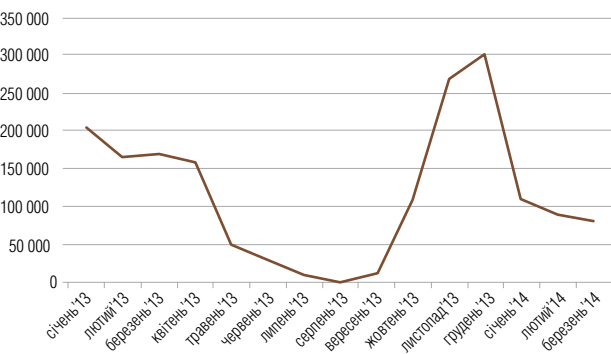
Внутрішній ринок сої

Дефіцит на внутрішньому ринку та непередбачувані стрибки курсу

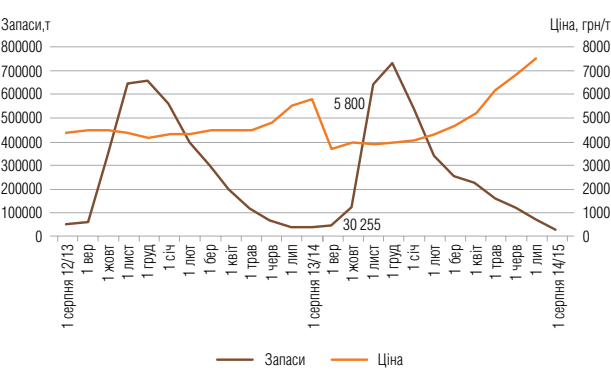
Таблиця 3. Країни-імпортери соняшникового шроту з України (вересень-грудень 2013/2014 МР)

№	Країна-імпортер	Обсяг, тис. т
1	Білорусія	188,4
2	Франція	184,3
3	Італія	77,1
4	Іспанія	73,6
5	Туреччина	72,7
6	Нідерланди	62,4
7	Литва	59,6
8	Британія	56,9
9	Ізраїль	57,3
10	Марокко	43,5

Рисунік 1. Експорт сої з України, т



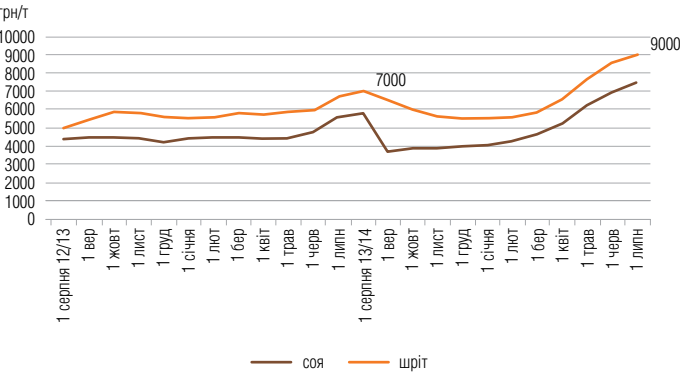
Рисунік 2. Співвідношення запасів і ціни сої (у гривні) впродовж 2012–2014-го років



Таблиця 4. Баланс сої в Україні, тис. т (згідно з даними USDA)

	2012/13 МР	2013/14 МР	Різниця, %
Початкові запаси	85,8	83,9	–2,21
Посівна площа, тис. га	1476,4	1366,1	–7,47
Збиральна площа, тис. га	1412,4	1338,8	–5,21
Врожайність, т/га	1,7	2	+17,65
Виробництво	2337,9	2609	+11,60
Імпорт	3,4	3,9	+14,71
Споживання	1020	1255	+23,04
Експорт	1323,2	1380	+4,29
Кінцеві запаси	83,9	62	–26,34

Рисунок 3. Кореляція ціни на сировину (сою) і шріт (серпень-червень 2012/2013 МР)



долара й євро стимулювали подорожчання сої. Лише за першу половину квітня ціни зросли на 500 грн/т — до 5900 грн/т.

Нині на ціноутворення впливають кілька чинників: внутрішні запаси, штучний дефіцит пропозиції на ринку, створений власниками в очікуванні росту цін, і девальвація гривні.

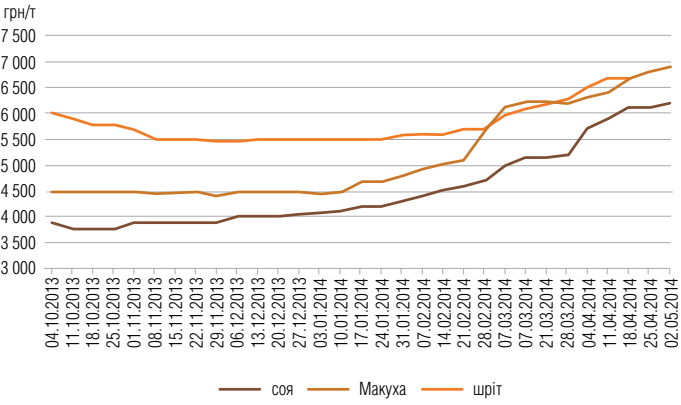
2013–2014-му МР варто очікувати стрімкого скорочення запасів — до серпня вони сягатимуть 22–35 тис. т. У цей період, враховуючи тенденції ринку, ціна досягне максимуму (рисунк 2).

У травні варто очікувати зростання закупівельних цін на сою (на 100–150 гривень) щотижня, що насамперед обумовлено скороченням внутрішніх запасів. За місяць ціна зросте на 10% та коливатиметься в області 6900 грн/т.

Таблиця 5. Країни-імпортери української сої (вересень-грудень 2013/2014 МР)

№	Країна-імпортер	тис. т
1	Швейцарія	675,6
2	Італія	459,6
3	Нідерланди	237,9
4	Єгипет	233,8
5	Німеччина	198,2
6	Туреччина	195,7
7	Росія	153,7
8	Англія	144,6
9	Віргинські острови	141,7
10	Іспанія	109,6

Рисунок 4. Співвідношення цін на макуху та шріт



Переробка сої: шріт і макуха

На початку квітня соєвий шріт стрімко подорожчав унаслідок різкого стрибка закупівельних цін на сою (ціни на соєві боби та шріт корелюють, рисунок 3). Станом на 18-те квітня відпускна ціна соєвого шроту сягала 6400–7000 грн/т, тобто протягом двох місяців збільшувалась на 100–200 грн/т щотижня. Прогнозуємо, що вартість соєвого шроту зростатиме й надалі (в основному через передбачуване подорожчання сировини — сої). Свого піку відпускні ціни досягнуть уже на початку літа. Внутрішня ціна 9000 грн/т цілком реальна. Подорожчання припиниться, коли ринок перенасититься, адже нині український шріт здає позиції продукту з Аргентини та Бразилії. Щодо внутрішнього ринку, враховуючи ці умови, ви-

Таблиця 6. Топ-10 компаній-експортерів сої (вересень-грудень 2013-го року)

№	Компанія-експортер	тис.т
1	ТОВ «Кернел-Трейд»	68,74
2	«Серна»	60,60
3	ТОВ «АТ Каргілл»	54,30
4	«Ерідон»	28,73
5	ТОВ «Клов»	28,52
6	ПАТ «ДПЗКУ»	27,75
7	ТОВ «Компанія „Мелагрейн“»	20,80
8	ДП ПАТ «Київхліб» „Хлібокомбінат №11“»	20,20
9	ТОВ «Трейн Україн»	18,87
10	ТОВ «ТЕП Транско»	18,22



НАПРЯМКИ ДІЯЛЬНОСТІ

- ✓ Виробництво, дистрибуція, транспортування концентрованих кормів
- ✓ Закупівля і реалізація зернових та олійних культур
- ✓ Продаж техніки для годівлі та утримання ВРХ



АСОРТИМЕНТ

- » Шріт соняшниковий, соєвий, ріпаковий
- » Макуха соняшникова й соєва
- » Лушпиння соєве
- » Соєвий протеїн виробництва компанії «Гамлет Протеїн»
- » Жом буряковий
- » Дробина пивна суха
- » Суха спиртова барда
- » Мінеральні добавки
- » Кормозмішувачі
- » Розкидачі-видувачі соломи
- » Зернові й олійні культури

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

ЦЕ ВЖЕ КРИЗА?

Як зазначив один із виробників свинини з півострова, Крим — це «апетитна» зона, особливо в літній період. Наскільки її втрата позначиться на розвитку галузі, намагалися дізнатися в наших виробників.

Що таке Крим для материкового свинарства? Однозначно — немалий ринок збуту м'яса та м'ясопродуктів, особливо в курортний період. Порахуйте самі: 2013-го півострів відвідало більше п'яти мільйонів відпочиваючих, і навряд серед них було багато вегетаріанців!

До речі, як ми з'ясували, спілкуючись із виробниками, у Крим поставляли свиней не тільки із прилеглих південних областей, а й із віддалених, зокрема Львівської і Донецької. Тому, безперечно, цей ринок був цікавим для всієї материкової України, а отже, анексію можна розцінювати виключно як негативне явище (не тільки з політичної, а й економічної точки зору). Як вона позначилася на роботі галузі? Частина господарств перестала поставляти на півострів своє поголів'я і вимушена шукати нових контрагентів (що в нинішній нестабільній ситуації не завжди легко). Хтось, за неофіційними даними, зміг «домовитися» і далі возить свиней у Крим. А півострову це тільки на руку, тому що власні потужності замалі і без поставок із материкової України є загроза суттєвого дефіциту: 2013-го, наприклад, там виростили лише 99,1 тис. т свинини (у живій вазі), а переробні потужності сягають 14 тис. т/рік.

Крім того, захоплення Криму несе в собі одразу кілька негативів. Насамперед, брак посівних площ, а отже, і сировини для годівлі свиней. Закупляти її в Росії не вигідно, оскільки ціни там удвічі вищі. Для порівняння: станом на початок квітня кримські виробники купляли фуражну пшеницю за 1600–1650 грн/т, а в Краснодарському краї вона коштувала 2100–2200 грн тонна. Ось і 30-відсоткове здороження «на рівному місці». Ще одна реальна загроза — епізоотична. Якщо поголів'я не везимуть із материкової України, доведеться налагоджувати поставки свиней чи замороженої свинини з Росії. А це країна, де вже майже сім років буває АЧС. Тому ризик, що вона з'явиться на півострові, різко зростає.

Хоча у приєднанні до РФ є і «плюс» — дотації, передбачені для галузі, тепер поширюватимуться і на кримських виробників. А споживачі? Зарплати тамтешніх держпрацівників зросли на 25%, однак це можна розцінювати як компенсацію за подорожчання самих лише м'ясопродуктів. Безперечно, не нам судити, де жити краще, однак, видається, що в кримській ситуації «краще там — де нас немає» не спрацює!

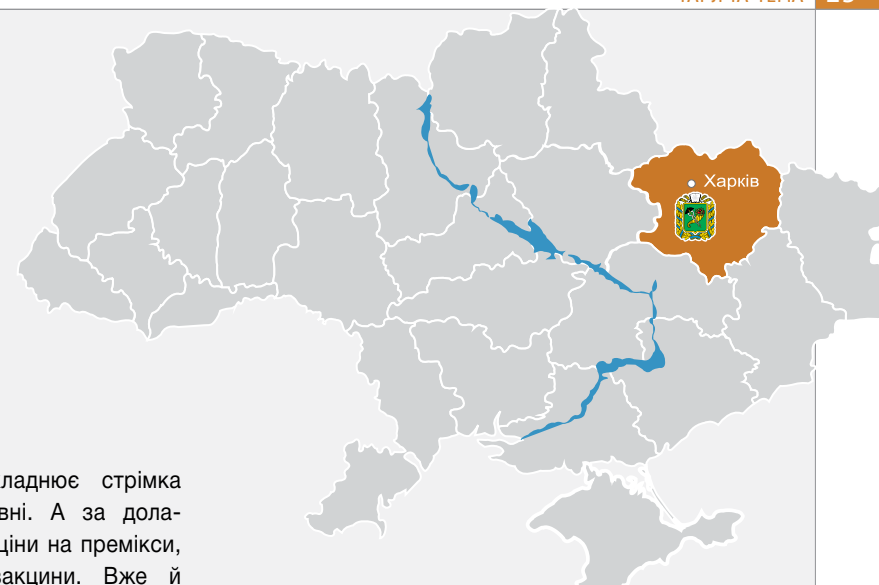
«НАЙГІРШЕ, ЩО НІЧОГО НЕ СПРОГНОЗУЄШ»

Юрій Жихарєв,
генеральний директор ПАТ «АК „Слобожанський“»

Прямої залежності між «Кримською кризою» і роботою свиногосподарств, принаймні в нашій області, немає. Натомість є зв'язок із загальною ситуацією в Україні — економічною кризою, через яку купівельна спроможність населення погіршується щодня. Просто кажучи, у людей немає грошей. Вони починають відмовлятися від багатьох товарів. І хоча продуктів харчування це торкнеться в останню чергу, проте на м'ясі, найдорожчому компоненту в кошику, економитимуть насамперед. Та ще й після Великодня традиційне сезонне затишшя додасться.

Ситуацію ускладнює стрімка девальвація гривні. А за долларом «полізли» й ціни на премікси, ветпрепарати, вакцини. Вже й зернові зачепило. І найгірше, що нічого не спрогнозуєш. У нас, наприклад, усі товари, які закупляли у європейських виробників, подорожчали майже на сорок відсотків. Це значить, що бюджет, який ми заклали на початку року, треба збільшити на стільки ж. Крім того, зараз всі постачальники працюють за передплатою чи збільшують ціну в договорі, щоб убезпечити себе. А господарству витягнути гроші на місяць з обігу

важко. Ми ж не банк, а ферма! Складну економічну ситуацію посилює ще й епізоотична нестабільність. У нас данська генетика. Оскільки польські кордони закрили через АЧС, останній раз завезли тварин через Словаччину. В принципі, дискомфорту від цього не відчуваємо. Більше хвилює АЧС не в Польщі, а в Україні. Бо якщо вірус зареєстрували вже там, думаю, що це тільки питання часу, коли він знову з'явиться в нас.



«ПЕРІОД ПЕРЕБУДОВИ БЕЗБОЛІСНО НЕ ПРОЙДЕ»

Надія Кудлай,
директор ТОВ «Еліта» та співзасновник
ТОВ «Селекційний центр свинарства»

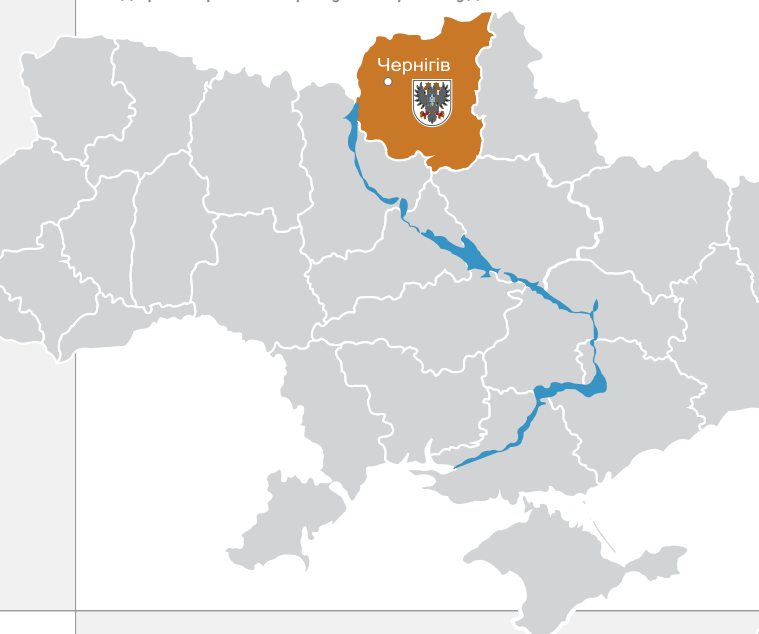
Анексія Криму позначилася на нас хіба що морально, бо ти розумієш, що програв. З другого боку, економічна ситуація, яка нині склалася (кримське питання відіграло тут чималу роль) впливає на роботу підприємства суттєво. Весь імпорт прив'язаний до євро, що росте, як гриби після дощу. Собівартість виробництва збільшується, купівельна спроможність населення погіршується. Якою надалі буде ціна на живець, важко сказати. Бо так само стрімко, як вона зросла, так само стрімко може і впасти. Прибутки однозначно будуть зменшуватися.

Нині країна готується до виборів. Важко, бо люди не бачать далі великої пенсії і низького курсу долара. Східні й південні області «бурлять», тому різкого кроку зробити не можна. Сидиш, як на порохівій бочці. Казна порожня. Держава не знає, кому допомагати: шахтарям, сільському господарству чи іншій галузі, — і де на це брати кошти. А що найгірше, ми не маємо достовірної інформації навіть стосовно свинарства. Скільки контрабанди до нас потрапляло? Наскільки можемо задовольнити попит власними силами? Які обсяги можемо експортувати? У нас ніколи не було реальних показників. Тому період перебудови безболісно не пройде. Проте без цього не зможемо рухатися далі.



«КРИМСЬКЕ ПИТАННЯ МОЖЕ ПЕРЕФОРМАТУВАТИ НАШ РИНОК СВИНИНИ»

Дмитро Рожко,
директор ТОВ «Прилуки-ГарантБуд»



Кримське питання може переформатувати наш ринок свинини, адже не зрозуміло, чи будуть поставки поголів'я на півострів. Якщо південні регіони (Херсонщина, Миколаївщина) не зможуть завозити туди заплановані обсяги, вони перенаправлять їх на «материковий» ринок. З другого боку, Росія заборонила експорт із Америки та країн ЄС: дефіцит свинини в країні збільшуватиметься. Тому поставки російської свинини в Крим під питанням. Якщо ж при цьому заборонять ввезення свиней з материкової частини України, може статися, що кримчани взагалі їстимуть м'ясо з Бразилії. Шкода, що через політику страждає економіка.

Якщо говорити про наслідки «Кримської кризи» і подій, які спостерігаємо нині, то дещо зменшилися обсяги продажів товарних поросят. Чоловіків забирають в армію, господарство залишається на «жіночих плечах». Тому населення утримує менше свиней. Якщо ситуація набере більшого розмаху, то частка промислового виробництва буде зростати швидше, ніж прогнозували.

«ТЕ, ЩО ЦІНА НА ЖИВЕЦЬ РІЗКО ЗРОСЛА, — НЕДОБРЕ»

Віктор Лісний,
директор ТОВ «Фрідом Фарм Бекон»

У нас у Криму було багато постійних клієнтів, які купували і товарних свиней, і племінний молодняк. Були і посередники, які возили наше товарне поголів'я на кримські ринки. Тепер цього немає. Є ризик, що тварин не пропустять через кордон. Тому ми втратили частину ринку для своєї продукції. І Крим від цього не виграв, бо там великий попит і є дефіцит, який тепер якось чиним треба задовольняти. В Росії свинина дорожча, тому, якщо поставки будуть звітти, кримчанам доведеться платити більше. Споживаючи м'ясо з України, вони б мали нижчі ціни.

До речі, те, що ціна на живець у нас зараз різко зросла, — недобре. З одного боку, це спосіб ком-

пенсувати подорожчання енергоносіїв та імпортової продукції, зокрема ветпрепаратів, кормових добавок. Однак скачок до 23–24 гривень, а через тиждень майже до тридцяти, — неправильний. Бо попит не збільшився, так само як і купівельна спроможність населення. Ціна частково зросла за рахунок зменшення обсягів імпорту з Польщі через випадки АЧС на її території. Проте у Південній Україні імпорту значно менше, відповідно, і різкого зростання ціни немає. Крім того, не хочемо відлякувати постійних клієнтів, яких потім доведеться назад приваблювати. Краще, щоб ціна за кілограм живця не перевищувала 20–22 кг, проте трималася на цьому рівні цілий рік.



Нині суттєво впали продажі племінних тварин. Якщо минулої весни щомісяця продавали більше ста голів, то тепер уполовину менше. Думаю, основна причина — нестабільна політична ситуація: люди бояться ризикувати, стримуються в інвестиціях. З другого боку, на товарних поросят попит великий: щодня замовляють від тридцяти до ста голів. Тому у такій ситуації, яка нині склалася в Україні, прогнозувати, як завтра розвиватиметься підприємство і галузь у цілому, важко.

«ОПИНИЛИСЯ В СИТУАЦІЇ, КОЛИ КОЖНА КОПІЙКА НА РАХУНКУ»

Сергій Гарбузюк,
комерційний директор
ТОВ «Серволукс-Генетик»



Ситуація із Кримом не вигідна для свинарства материкової України насамперед тим, що зникне частина ринку, активного в літні місяці, який «перекривав» сезонний спад після Великодня. Через загострення відносин з Росією ціну на газ для нас підняли до 500 доларів (найдорожче в Європі). Це вплине на формування собівартості свинини для підприємств, які використовують газ для опалення.

В Україні немає повного виробництва комбікормів: престоартери та інші кормові інгредієнти імпортуємо. Пропорційно до зростання курсу валюти збільшується і їхня вартість. «На хвилі» виробники зернових також піднімають відпускну ціну. Ком-

пенсувати це здороження можна підняттям ціни на живець. Однак чим дорожче свинина, тим гірше споживчий попит.

Ріст курсу валют позначився і на вартості свиней, яких завозили з-за кордону, — вона збільшилася на тисячі гривень. А ще витрати на транспортування, митницю, податки... Хоча тут є й позитив: така ситуація змусить звернути увагу на племінне поголів'я, яке є в Україні. Тут є перспектива.

Ми опинилися в ситуації, коли кожна копійка на рахунку. Бо всі несприятливі чинники «навалилися» вкупі. Ще й тиск з боку Росії. Експорт свинини туди незначний,

на відміну від курятини. Якщо її поставки будуть «глушити», це м'ясо піде на внутрішній ринок. А курятина дешевша. Тому не важко здогадатися, що купуватимуть українці в умовах економічної кризи.

Нині ми на порозі підписання економічної складової з ЄС. На мою думку, нам буде важко конкурувати з європейською свининою і за ефективністю виробництва, і за умовами підтримки галузі. Було б правильно, щоб уряд, перш ніж зважуватися на такий крок, зібрав виробників (як у Європі, в яку ми прагнемо!) і почув їхню думку. Бо можемо погубити все, що нині маємо.

«НАВІТЬ У ТОМУ, ЩО ГРИВНЯ ЗНЕЦІНЮЄТЬСЯ, Є ПОЗИТИВ»

Мгер Кюмчян,
співвласник ПП «Сігма»

Добре, що «Кримська криза» прямо не позначилася на бізнесі, за винятком того, що в нас більше п'яти спеціалістів мобілізували, а знайти заміну — непросто. Однак обсяги продажів не впали. І навіть у тому, що гривня знецінюється, є позитив — дорожчає імпорту, а отже, зростає попит на свинину, вироблену в Україні. Складові імпортованих продуктів, які використовуємо у вирощуванні свиней, у нас мала. Ціна на живець зростає. Тому жалітися немає на що. Єдина відчутна проблема — дефіцит монокальцію фосфату. Найбільшим постачальником була російська компанія, співпраця з якою через політичну ситуацію перервалася. Є альтернативи, проте, щоб перелаштуватися, потрібен час.



«БІЗНЕС ПОВИНЕН ДОМОВИТИСЯ»

Андрій Атаман,
директор ТОВ «Піг Фарм»

На наше підприємство ситуація з Кримом майже не вплинула. Обсяги продажу племінного молодняка на півострів були невеликими, тому їхню відсутність не відчуємо. Однак, на мою думку, бізнес повинен домовитися, щоб співпраця між Кримом та материковою частиною не припинялася, причому була вигідною обом сторонам.

З другого боку, той курс долара та євро, який нині маємо, — частково наслідок анексії. Дорожчає все, починаючи від цвяха для будівництва і до кормових добавок та інгредієнтів, зокрема соєвої ма-

кухи. На черзі корми. А здороження на 30–35% відчутно вдарить по рентабельності бізнесу. При цьому ще й у ЄС увійдемо. І що тоді матимемо? З утратою Криму зменшився ринок збуту, майже вдвічі зріс курс валюти, так тепер ще й відкриємо двері для дешевої європейської свинини. Непроста ситуація для нашого свинарства. Хоча загадувати зарано. Побачимо, що принесе 2014-ий.

Нині важко і ринку племінного поголів'я. Ми завозимо племінний молодняк з Іспанії. Нині всі поставки припинили. Добрий кнур-

П'єтрен за кордоном коштує, припустімо, 2800 євро. На наші гроші це тепер більше п'ятдесяти тисяч гривень (не рахуючи транспортування, ПДВ і т.д.). А племінних тварин в Україні продають у середньому від чотирьох до десяти тисяч гривень за голову. Тому в цьому напрямку поки прогнозуємо затишшя.

«ПОЛІТИЧНА СТАБІЛІЗАЦІЯ СПРИЯТИМЕ ЕКОНОМІЧНІЙ СТАБІЛЬНОСТІ»

Василь Лимар,
головний технолог ТОВ «Агропрайм Холдинг»

2013-го ми поставили в Крим більше 120 голів племінного молодняка. Працювали в цьому напрямку кілька останніх років. Тому «Кримська криза» має безпосередній вплив на роботу нашого підприємства — може зменшитися ринок збуту. Чекаємо на державне врегулювання відношень із Кримом. Безперечно, сподіваємося, що співпраця відновиться.

Політична стабілізація, в свою чергу, сприятиме й економічній стабільності. Нині коливання курсу відчутно позначаються на собівартості виробництва. Ми працюємо з імпортними ветпрепаратами і кормовими добавками, постачальники яких «прив'язані» до іноземної валюти. Вони захищають свою маржу шляхом підвищення відпускних цін, а отже, перекладають подорожчання товару на виробника. Безумовно, це негативно впливає на фінансовий результат свиногосподарств, бо вартість кілограма живця посунути вгору не так просто. Навіть якщо зараз в кількох областях вона виросла до 28 гривень, через складну економічну ситуацію в країні купівельна спроможність населення, навпаки, погіршується. Крім того, після Великодня і травневих свят обсяги реалізації завжди скорочуються. Тому найближча перспектива оптимістичною не видається.

«РІЗКИХ НЕГАТИВІВ НА РОБОТІ ГОСПОДАРСТВА НЕ ВІДЧУВАЄМО»

Руслан Писаренко,
директор із тваринництва ТОВ «Камчатка»

«Кримська криза» Хмельницьку область не зачепила, однак поглибила економічну кризу в країні у цілому. Добре, що не маємо валютних кредитів. Девальвація гривні спричинила тільки подорожчання престартерів і преміксів, які додаємо в раціони наших поросят.

З іншого боку, пожвавилися продажі товарних поросят. Партнерів, з якими почали працювати, останнім часом побільшало. Тому впливу різких негативів на роботу господарства не відчуваємо.

«НИНІ ВСЕ СТАБІЛІЗУВАЛОСЯ, ХОЧА Й НЕ ЗНАЄМО, ЧИ НАДОВГО»

Тетяна Ларіна, директор із виробництва ТОВ «Зоотехнологія».

З початку «Кримської кризи» наше господарство працює без змін, зокрема і з партнерами з півострова, які купують у нас свиней. Були складнощі з перерахуванням грошей, оскільки деякі банки заблокували рахунки. Однак нині все стабілізувалося, хоча й не знаємо, чи надовго. Є побоювання, що Росія сьогодні-завтра закриє кордони, і тоді поставки припиняться. Вже був прецедент: заборонили ввозити немаркованих свиней, тобто тих, яких придбали в присадибних господарствах. Тому планувати щось складно.

Умови, в яких нині опинилися свинарі, — це випробування, яке

змушує шукати шляхів, щоб працювати ефективніше. Адже девальвація гривні призвела до зростання вартості валютних кредитів, подорожчання імпорту (витрати на карту вакцинації однієї голови збільшилася на 45 відсотків, те саме з кормовими добавками, частка яких у структурі собівартості — 15–20%) та вітчизняної сільськогосподарської продукції (зернових та шротів олійних культур). Водночас знецінення національної валюти дає і певні переваги для українського ринку: по-перше, експортувати тепер вигідно; по-друге, зростає попит на препарати і кормові добавки вітчизняного виробництва.

У зв'язку із заборонаю завозити свиней через Польщу українські виробники очікували пожвавлення продажів товарного і племінного поголів'я. Ми цього не відчули, бо знаходимося далеко від кордону та більше зорієнтовані на реалізацію свіжого м'яса. З другого боку, через АЧС, зареєстровану в Луганській області, нас тепер постійно перевіряє ветеринарна служба, ігноруючи при цьому приватний сектор. Хоча саме цей сегмент несе найбільшу потенційну загрозу в поширенні захворювання.

«ЦЬОГО РОКУ З РЕАЛІЗАЦІЄЮ БУДУТЬ СКЛАДНОЩІ»

Михайло Косой,
директор СГПП «Техмет-Юг»

Оскільки Південні області від Криму недалеко, то вплив від анексії значний. Улітку обсяги наших продажів зазвичай зростали на 20–30%: більше, ніж перед зимовими святами. Цього року з реалізацією, без-

сумнівно, будуть складнощі. Хоча ще є Херсонська область, та й у Миколаївську відпочивати їздять. Подивимось, що з цього вийде.

Ускладнює ситуацію економічна нестабільність. Нині до-

рожчає все. Рентабельність господарств падає, населення все більше обмежує покупки. Працювати в такій ситуації складно. Залишається тільки надія, що ми це переживемо і все пошвидше налагодиться.

«ДЕВАЛЬВАЦІЮ ГРИВНІ ОДНОЗНАЧНО ПРОКОМЕНТУВАТИ ВАЖКО»

Андрій Талама,
перший заступник генерального директора ТзОВ «Галичина-Захід»

Як не дивно, але 10–15% нашого товарного поголів'я ми продавали в Крим. І хоча співпраця поки не припинилася, думаю, що так триватиме недовго — Росія введе додаткові обмеження на ввіз свиней з України. Це означає, що на обсяги, які не зможемо постачати на півострів, доведеться шукати інших покупців. А в умовах нинішньої економічної кризи це не так легко. Хоча девальвацію гривні однозначно прокоментувати важко. З одного боку, це серйозний бар'єр на шляху імпорту свинини. А отже, наш продукт стає конкурентоспроможні-

шим. З другого — собівартість виробництва щодня збільшується, пропорційно до росту валюти. Зараз несолодко тим, хто брав банківські чи товарні кредити. Виручка мінлива, а от сплачувати треба стабільно. Тому господарствам вигідно, коли ціна на живець щотижня зростає. Однак які перспективи? Скільки витримає купівельна спроможність населення? Скільки триватиме висхідна тенденція і що буде, коли динаміка зупиниться? Адже нині попит на українську свинину стимулює відсутність імпорту. Однак скільки триватиме така ізоляція, невідомо.

«НЕ ЗМІНЮЮЧИ СТРУКТУРИ ЗАКУПОК, ПОЧАТИ ВИКОРИСТОВУВАТИ ДЕШЕВШІ ПРЕПАРАТИ»

Валерій Самофал, директор ТОВ «ДК ВЕТ»

На ветеринарному ринку України близько 80% продукції — імпорт. Тому подорожчала вона рівно настільки, наскільки девальвувала гривня. Вітчизняні виробники також підняли ціни, бо подорожчала сировина і складові. Крім цін змінюються ще й умови співпраці. Якщо раніше можна було відтермінувати платежі, то тепер в основному працюють на умовах передоплати.

Ще одна проблема, яка впливає на роботу ветеринарного ринку: міжнародні компанії мають певні труднощі із завезенням своєї продукції в Україну. Різно скоротилися обсяги продажів, усі відчувають дефіцит обігових коштів, тому формувати й завозити нові партії продукції складно.

У таких умовах я б порадив виробникам, не змінюючи структури закупок, почати використовувати

дешевші препарати. Ринок це дозволяє: препарати з тією самою діючою речовиною коштують порізно, залежно від бренду. Хоча так і не досягти попереднього рівня затрат, проте можна зберегти рівень прибутковості підприємства, не змінюючи схем лікування та профілактики.

«ЦІНА НА РИНКУ КОРМІВ ЗРОСЛА, ЗРОСТАЄ І БУДЕ ЗРОСТАТИ»

Олександр Тетянюк,
комерційний директор Fenix Agro



Ціна на ринку кормів зросла, зростає і буде зростати. Якщо ми подивимось назад, коли почалися перші протести в Києві, то вже тоді до українських експортерів з'явилася недовіра. Імпортери почали приглядатися до інших ринків — американського, євро-

пейського тощо. Це спричинило першу хвилю подорожчання. Щойно все заспокоїлося, почалися Кримські події. Банки згорнули програми кредитування і багато хто не засіяв поля, бо не мав за що. Почалося різке знецінення гривні та подорожчання продукції,

зокрема й сільськогосподарської. Україна опинилася на межі дефолту. Це надалі змушувало світову ціну зростати. Врешті вона стабілізувалася і навіть трохи зменшилася. Однак Міністерство сільськогосподарства США прогнозує, що ненадовго, бо Україна не виробить потрібного обсягу зернових.

Якщо говорити про український ринок, то всі контракти тут експортно-орієнтовані, тобто валютні. Тому олію, шріт і макуху з сої та соняшнику продають за експортними цінами, а отже, вони щодня дорожчають. Наші аналітики прогнозують, що соєва макуха коштуватиме 7000, а соєвий шріт — 9000 грн/т. Така ціна частково спекулятивна, однак впаде тільки тоді, коли ринок переповниться. Коли це станеться, сказати складно. **ПС**

ІВАН ЧАЙКІВСЬКИЙ: «ЩОБ ЗБЕРЕГТИ І РОЗВИВАТИ БІЗНЕС, ТРЕБА НАВЧИТИСЯ ЕКОНОМИТИ»

ПАП «Агропродсервіс» уже опинявся у фокусі нашого журналу («ПС» №3 (5), 2011). Однак у час, коли ситуація в країні нестабільна, історія господарства, яке постало з руїн і за п'ятнадцять років роботи стало одним із лідерів українського ринку свинини, вселяє оптимізм і вчить розвивати справу, незважаючи на обставини. Як зберегти бізнес у скрутні часи, з нами поділився його генеральний директор Іван Чайківський.

Як усе починалося...

— Іване Адамовичу, нині ПАП «Агропродсервіс» входить до п'ятірки найпотужніших українських свиногосподарств. Пам'ятаєте, з чого все почалося?

— Звичайно ж! Усе почалося 19 грудня 1998-го року, коли мене обрали головою Товариства власників (фактично, колгоспу) «Колос». А сталося це так. Тоді, проживаючи в Тернополі, я мав свою невеличку гуртівню* — займався продуктами харчування. До мене із села Настасів приїжджав підприємець, мій знайомий, який брав товар для свого магазину. Він мене постійно підбивав очолити колись багатий колгосп, який на той момент розвалився, і люди вже три роки не отримували зарплату. Врешті я погодився за умови, що він стане головою, а я, так би мовити, його радником і спонсором. Однак, коли ми приїхали на збори, люди несподівано висунули на посаду керівника господарства немого візаві, а мене, віддавши більше сімдесяти відсотків голосів.

Ось так усе й почалося. Господарство було повним фінансовим банкрутом і мені довелося інвестувати у нього власні кошти. За них відремонтували колгоспну техніку, зберегли наявне поголів'я свиней та великої рогатої худоби, зорали і засіяли поля. А коли в господарстві справи потрохи пішли вгору, до нас почали наполегливо навідуватись кредитори.

Заборгованість колгоспу на той момент сягала майже шість мільйонів гривень (3,3 млн дол.) і це при тодішній середній пенсії 30 грн та зарплаті — 50 грн. Якою була природа цих боргів, сьогодні добре відомо. В умовах загального хаосу і відмивання грошей, ділки спочатку давали кредити під посівну, а потім масово скуповували за безцінь збіжжя за пальне. Доходило до того, що за один літр дизпалива чи бензину забирали десять, а то й двадцять кілограмів зерна. А колгосп і далі залишався з дір'явими кишенями.

Я розумів, що коли прийдуть жнива, кредитори заберуть усе, що вдалося відновити. Довелося шукати вихід із глухого кута, в який нас загнали обставини. Єдине, що я тоді придумав, — створити приватне підприємство, орендувавши землю в селян і працевлаштувавши їх. Життя підтвердило, що це було єдине правильне рішення. Так 11 червня 1999-го року з'явилося ПП «Агропродсервіс» (до речі, одне з перших приватних сільгоспідприємств у державі). До нього перейшло триста вчорашніх колгоспників. Головне, що серед них були досвідчені механізатори та спеціалісти, які працювали на землі і у тваринництві. Наш земельний банк тоді складався з 819 га (нині, для порівняння, в обробітку маємо 42 тис. га ріллі).

Перші ж кроки у царині свинарства розпочалися у вересні 1999-го, коли ми отримали розпайований майновий свинокомплекс у Настасові і двадцять поросят.

— Виходить, що це був старт свинарського напряму корпорації «Агропродсервіс»?

— Не зовсім так. Початок господарювання для мене видався не дуже легким. До 2004-го на підприємстві було тільки 200 свиней малопродуктивних порід. Довелося починати все практично з нуля.

Розмову вела
Оксана Юрченко

Перший репродуктор створили 2005-го року. Навесні 2006-го завезли свинку з Чернівецької та Дніпропетровської областей і отримали статус племрепродуктора (з 2009-го, — племзаводу). Паралельно реконструювали цехи дорощування, потужністю 4,5 тисячі поросят.

Уже тоді я зрозумів, що на вітчизняному племінному поголів'ї далеко «не заїдеш». 2007-го ми вперше завезли реммолодняк із-за кордону — з Польщі: 380 чистопородних свинок-Ландрасів та кнурців породи П'єтрен і Дюрок. 2010-го почали купувати племінних тварин у Данії: 4000 свинок і 40 кнурців. Зараз підписали новий контракт з данцями на десять тисяч свинок. Поки завезли 1300 голів. На жаль, подальші поставки довелося припинити через нестабільну економічну ситуацію, у тому числі і при валютних операціях.

Незважаючи на всі проблеми, нам вдалося створити потужну «фабрику» з виробництва свинини. Тільки у Настасові нині утримуємо майже 9 тисяч свиноматок, а в Ланівцях — ще 1,3 тисячі (проектна потужність ланівецького репродуктора — 2,5 тис. голів). До кінця року плануємо запустити ще один маточник на 860 свиноматок у Тербовлянському районі.

Маємо власний генетичний центр, де утримуємо 200 кнурів, із лабораторією штучного запліднювання. У Байківцях знаходиться відгодівельник на 10 тисяч, а в Ланівцях — на 46 тисяч голів.

«Уже до кінця цього року плануємо збільшити маточне поголів'я до дванадцяти тисяч свиноматок».

* гуртівня —
склад-магазин



↑
Фото 1.
Адміністративний корпус

Треба навчитися жити за можливостями

— Іване Адамовичу, 2011-го року, коли наш журнал був у вас у гостях, ви говорили, що сви-нарство у структурі корпорації «Агропродсервіс» займає 20%. Чи змінилась виробнича структура сьогодні?

— Звичайно, за цей період відбувся суттєвий перерозподіл. Нині частка свинарства складає не менше п'ятдесяти відсотків. Плануємо і надалі її збільшувати. Уже до кінця цього року хочемо мати дванадцять тисяч свиноматок. Наш перспективний план — 45 тисяч маточного поголів'я. Для цього додатково створимо одинадцять репродукторів на 3060 свиноматок кожен.

Але, на жаль, нинішні плани не тільки нашої кор-порації, але й багатьох інших виробників, нерідко коригує складна політична та економічна ситуація в державі. Сподіваємося, що вона стабілізується і в Україні почнеться активний розвиток економіки.

— Звідки плануєте залучати кошти?

— Зазвичай ми працюємо з трьома банками: «КредіАгроколь», «Райффайзенбанк-Аваль» і «Мега-банк», яким щиро вдячний за тривалу співпрацю і розуміння наших проблем.

Плануємо і надалі залучати гроші в такий спосіб. Разом із тим, маємо намір активно задіювати у наше виробництво зарубіжні інвестиції.

— За нинішньої ситуації в державі ніхто не може спрогнозувати, що буде далі в економіці. Як витримати це випробування і зберегти бізнес?

— Треба навчитися жити по можливостях. Для себе поставив завдання втримати виробничий потен-ціал корпорації, зберегти спеціалістів. Якщо хочете, то це наше основне завдання.



↑
Фото 2.
Котельня потужністю 250 МВт

Активно переходимо на сучасні енергоощадні технології. Почали рахувати кожну копійку. Задар-ма нічого не буває. Ми постійно говоримо про те, що російський газ дорогий. Маємо те, що маємо. Треба змінити підхід і шукати альтернативи, щоб заощаджувати. Наприклад, вчитися використову-вати власні ресурси: дерево, солому, енергію сон-ця та вітру.

Розкажу про свій досвід. На кожному вироб-ничому приміщенні ми встановлюємо лічильники електроенергії. Особливо на маточниках, де гнізда поросят обігріваємо електроенергією. Цей досвід я запозичив в Америці на одному з репродукторів. До речі, там лічильники не лише на електроенергію, а й на газ і воду. І не тільки на кожному приміщенні, а й на кожному боксі. Мабуть, вони тому й багаті, що вміють ощадно господарювати.

У результаті проведених змін, буквально за корот-кий час використання електроенергії на нашому ви-робництві скоротилося на 30–35%. І від газу майже відмовилися. Минулоріч збудували твердопаливну котельню на 250 МВт. Тепер усі наші маточники та адміністративний корпус опалюємо дровами. Крім цього, утеплили всі виробничі приміщення. Завдяки ефекту термосу отримали дві головні переваги: не випускаємо тепло, коли надворі холодно, і не впуска-ємо, коли спекотно.

Щоби нагрівати воду для санпропускників, плануємо встановити на приміщеннях сонячні ко-лектори.

Аграрному сектору
потрібні зрозумілі правила гри

— Нині говорять, що Україна стала «новою». Хтось із цим пов'язує великі сподівання, інші вже встигли розчарувалися. З точки зору виробника,

що треба зробити задля підтримки аграрного сек-тора?

— Я скажу просто: допоки ми не поборемо ко-рупцію по всій вертикалі влади, навіть найперспек-тивніші плани залишаться лише на папері. По-друге, треба виробити сталі та зрозумілі правила гри в аграрному бізнесі. І останнє. Потрібна стимулююча кредитна політика банків та інвестиції, тоді аграрна галузь зможе на рівних конкурувати з європейськи-ми виробниками.

— Іване Адамовичу, наскільки ваше підприєм-ство відчуває наслідки економічної кризи?

— Ми не виняток. Економічна криза не обминула й нас. Чим дорожча валюта, яка в Україні, на жаль, стала основним еквівалентом у відносинах між ви-робником і споживачем, тим вища собівартість ви-робництва. Адже частину кормів, різні добавки, ві-таміни та ветпрепарати купуємо за валюту. І тут або піднімати ціну за кілограм живої ваги свиней, або працювати собі у збиток.

Одна надія, що ситуація вирівнюється. Бо в та-кому економічному форс-мажорі аграрна економі-ка довго не протягне. Робота «в мінус» чи «в нуль» веде до банкрутства. Тому держава всіма доступ-ними їй методами має захистити національного то-варовиробника. **ПС**

ДОСЬЄ–ПЕРСОНАЛІЇ

Іван Чайківський,
генеральний директор корпорації
«Агропродсервіс»

Народився 29 травня 1972 року у
с. Настасів Тернопільського району.

Має вищу економічну освіту.

1998-го обраний головою Товариства власників
«Колос» (с. Настасів Тернопільського району).

Із 1999-го року очолює корпорацію
«Агропродсервіс».

Професійне кредо: «Робіть сьогодні те, чого інші
не хочуть робити, а завтра будете жити так, як інші
не зможуть».

«Переходимо на сучасні енергоощадні технології. Минулоріч збудували твердопаливну котельню на 250 МВт. Тепер усі наші маточники та адміністративний корпус опалюємо дровами. Щоби нагрівати воду для санпропускників, плануємо встановити на приміщеннях сонячні колектори».

HOG SLAT КОМПЛЕКСНІ РІШЕННЯ ДЛЯ СВИНАРСТВА
від Американського виробника

система ГОДУВАННЯ
система НАПУВАННЯ
система ВЕНТИЛЯЦІЇ та ОПАЛЕННЯ
система АВТОМАТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ
система УТРИМАННЯ

www.hogslat.com.ua **HOG SLAT Україна** тел (067) 447 0101 ukraine@hogslat.com



РОМАН БЕРЕЗОВСЬКИЙ: «ТРЕБА РАХУВАТИ НЕ КІЛЬКІСТЬ ВІДЛУЧЕНЦІВ НА РІК, А ГРОШІ, ЯКІ ЗАРОБЛЯЄ ПІДПРИЄМСТВО»

ДОСЬЄ–ПЕРСОНАЛІЇ

Роман Березовський,
директор із тваринництва ПАП «Агропродсервіс»

Народився 17 травня 1976-го року. Отримав ветеринарну освіту. Здобувач інституту біології тварин. Із 2013-го — викладач кафедри внутрішніх хвороб та клінічної діагностики Львівського національного університету ветеринарної медицини і біотехнології ім. Гжицького Із 1998-го по 2000-ий працював в установах державної ветеринарної служби. Із 2000-го по 2005-ий завідував аптекою. Із 2005-го працює на підприємстві. Професійне кредо: «Не відкладай на завтра те, що можна зробити сьогодні».

Досвід кожної свинарської країни — цінний

— Романе, коли розмова заходить про модель розвитку свинарства, розділяють європейський та американський підходи. На вашу думку, який із них оптимальніший для нашої галузі?

— Нам цікаво і в Америці, і в Європі щось почерпнути. Навіть краще, що можемо комбінувати. Бо Україні і Європу не завжди можна порівняти: там немає таких великих господарств, як у нас. Вони звикли до 300–400 свиноматок, бо більше екологічні норми не дозволяють, землі в них набагато менше, структура витрат інша.

В Америці, як і в Україні, є великі господарства, які обробляють багато землі і утримують тисячі свиноматок. Проте їхній бізнес-підхід відрізняється від нашого. Як правило, підприємства, які володіють землею, мають власні комбікормові заводи, репродуктори і, що важливо, м'ясокомбінати. Отриманих поросят (у віці 21–28 днів, вагою 5–7 кг) вони віддають фермерам на дорощування й відгодівлю. Ті, у свою чергу, вирощують кормову сировину (в основному кукурудзу та сою), здають її на комбікормовий завод цього ж підприємства і купують там корми, які згодують свиням. Ось такий «круговорот».

Європейський і американський підходи відрізняються і в оцінці ефективності виробництва. У Європі один з найважливіших критеріїв — кількість відлученців на свиноматку на рік. Американці, натомість, рахують, скільки кілограмів м'яса вони продали. Логіка така: один фермер відлучає від свиноматки 25 поросят, а другий — 35, однак при цьому продає і заробляє менше. Тому треба рахувати не кількість відлученців на рік, а гроші, які заробляє підприємство.

Генетика також відрізняється: американська не гіперпродуктивна, як, наприклад, данська, проте витриваліша. Адаже в системі «wean-to-finish» («від відлучення до забою») слабкі тварини мають невеликі шанси вижити. Відлучене поросля (припустимо, вагою сім кілограмів), переводять у приміщення, де утримують до забою на бетонній підлозі. У перші дні підстиляють мат для обігріву, щоб тварини не мерзли, і обігрівають порослят за допомогою брудера. Тому чисельність гнізд свиноматок американської селекції зазвичай не перевищує дванадцяти голів: усі поросята мають доступ до молока, а отже, міцні й однакового розміру.

Європейці йдуть іншим шляхом: намагаються створити такі умови (ідеальний мікроклімат, температура, вентиляція, підлоги з обігрівом тощо), щоб вижили навіть найслабші тварини (а в гнізді, де 15–16 порослят, такі обов'язково будуть). Тому їхня генетика тендітніша, а вирощування ділиться на три етапи: репродуктор–дорощування–відгодівля. Так шанси зберегти поросля значно вищі, ніж при системі «від відлучення до забою».

Сказати, який із підходів оптимальніший, важко: все залежить від умов, які є у господарстві.

— У вас данська гіперпродуктивна генетика. Що робите із «зайвими» поросятами, яких свиноматки фізично не можуть вигодувати?

— Шукаємо їм «штучних» мам. Починаємо з того, що в картках, які висить над станками зі свиноматка-

ми, технологи (після ретельного огляду) вказують кількість робочих сосків. Якщо, наприклад, їх дванадцять, а поросят шістнадцять, то чотирьох треба забрати і підсадити в менші гнізда. Якщо таких немає, практикуємо роздільну годівлю, щоб спочатку давати доступ до молока слабшим. І так перших сім-вісім днів. За цей час поросята кріпнуть, починають їсти престартер.

— **На вашу думку, кооперація, яка є в Америці та Європі, може стати реальністю для України?**

— Ми колись пробували давати поросят на відгодівлю населенню. Дійшли висновку, що така співпраця можлива, коли підприємство може забезпечувати ще й комбікормом. Бо люди годують свиней здебільшого буряково-картопляно-висівковою сумішшю: тварина рік росте і важить півтора центнера. Крім того, через неякісну годівлю та утримання в непристосованих приміщеннях свині починають хворіти. Тоді починаються телефонні дзвінки незадоволених, яким, мовляв, порося не таке дали. А якщо одне десь там загинуло, то ще й у газетах напишуть.

Як на мене, займатися дорощуванням і відгодівлею повинні фермерські господарства, які мають землю і можуть утримувати 50–100 голів. І щоб плату отримували тільки за роботу (гроші за здану свиню мінус вартість поросяти і комбікорму). Однак на заваді реалізації такої моделі співпраці стоїть серйозна перепона — неможливо гарантувати епізоотичну стабільність, оскільки в багатьох присадибних господарствах також є свині. Тому поки, як на мене, думати про кооперацію в Україні ще зарано.

Без антибіотиків нині у тваринництві не обійтись

— **А які ветеринарні загрози нині найнебезпечніші для українського свинарства?**

— Епідемічна діарея та африканська чума свиней. Перша страшна тим, що смертність підсисних поросят майже стовідсоткова, а значить, збитки господарства величезні. Африканська чума свиней, у свою чергу, небезпечна не тільки для галузі (вирізають усе поголів'я у багатокілометровій карантинній зоні, де виявлено вірус), а для нашої держави як експортера зерна. Якщо в Україні почнеться спалах, на неї на-

кладуть карантинні обмеження. Тоді все своє зерно будемо споживати самі і залишимося без основного каналу надходження валюти. При цьому ризик поширення АЧС на нашої території дуже великий, бо половину українського поголів'я свиней утримують в присадибних господарствах. Тому важливо, щоб усі, хто має відношення до свинарства, знали про наслідки, які може спричинити хвороба, і як запобігти її поширенню. Також не можна списувати ще ензоотичну пневмонію (АПП), та РРСС...

— **Романе, запитання до вас, як до ветеринара. Зараз у Європі масштабна пропаганда проти використання антибіотиків у профілактичних цілях. Наскільки, на вашу думку, це реально?**

— На жаль, без антибіотиків нині у тваринництві не обійтись. Бо інфекцію ні пробіотиком, ні пребіотиком не знищити. Інша справа, коли їх додають у корми для стимуляції росту свиней. Така заборона абсолютно виправдана.

Проте в окремих випадках антибіотик потрібен і в цілях профілактики. Після відлучення поросят потрапляють під дію багатьох стрес-чинників: їх забирають від мами, переводять у нове приміщення, починають годувати твердими кормами. Все це пригнічує їхній імунітет і дає зелене світло вірусам і бактеріям. Тому, коли відлучаємо поросят, робимо їм ін'єкції антибіотика тривалої дії, щоб не допустити захворювань. А вже до 35-го дня, поки активний колостральний імунітет, тварин не вакцинують. Проте вже на 40–45-ий день, коли можна робити щеплення, починають проявлятися хвороби. Тоді вакцинний штам може ще й посилити дію польового. У таких випадках альтернативи антибіотику поки немає.

— **А як підтримуєте здоров'я свиней?**

— Вакцинуємо. Поросят на 21–28-ий день від цирковірусу і мікоплазми, а свиноматок від колибактеріозу та парвовірусної інфекції. Крім того, робимо обов'язкові щеплення від бешихи та класичної чуми свиней. Також додаємо в корми органічні кислоти. Це, власне, альтернатива антибіотикам.

Суворо дотримуємося правил біобезпеки. Нині закінчуємо реконструкцію санпропускників. Душові

будуть із сенсорними датчиками: вони спрацюють, коли людина заходить у кабінку, і тепла вода подається автоматично (фото 3). Ніхто не зможе схитрувати і проскочити, не помившись. Ще одна перевага: кран тепер не можна поламати, бо його немає!

Групове утримання — секрет легких опоросів

— **«Агропродсервіс» виконує вимогу, обов'язкову для виробників ЄС, — утримувати поросних свиноматок у групах. В Україні ж більшість виробників за індивідуальні станки. Як прийшли до цього рішення?**

— Утримання в індивідуальних станках має не лише переваги. Так, за такої системи легше контролювати, чи поросна свиноматка, скільки вона їсть, як себе почуває. З другого боку, якщо тварина не рухається, у неї розвиваються проблеми з кінцівками: суглобами і ратицями. Це особливо стосується свиней данської генетики, оскільки мають довгий тулуб та «ніжні» кінцівки.

Наші свиноматки стоять в індивідуальних станках до 42-го дня після запліднювання. Тоді об'єднуємо їх у групи: по п'ятнадцять голів у кожній. Перед цим двічі робимо УЗД-обстеження: на 18–19-ий і 35-ий дні. На 42-ий ще раз проганяємо кнур-пробника, щоб виключити можливість помилки. У групах свиноматки перебувають до 113-го дня поросності. Завдяки цьому опороси проходять значно легше.

— **Як контролюєте ефективність виробництва?**

— Можна назвати десятки точок контролю, проте всі вони зводяться до двох: кількість реалізованих свиней на свиноматку на рік і конверсія корму.

Хтось моніторить, наприклад, кількість живонароджених за рік. 30–35 поросят — добрий показник, проте лише доти, доки не виявиться, що падіж — 30%. Інша ситуація: отримуємо 25 живонароджених, падіж — до десяти відсотків, проте конверсія комбікорму на етапі відгодівлі — 4:1. Незважаючи на добрі показники продуктивності, таке господарство зароблятиме мало.

Для нас норма, коли конверсія корму — 2,5–2,6 кг, при цьому отримуємо 2,5 тонни свинини на

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



Все для свиноферм

свиноматку на рік. Якби всі господарства мали такі показники, наше свинарство процвітало б.

Добрі показники = стабільно висока зарплата

— **Як винагороджуєте персонал, якщо досягаєте цільових показників?**

— Маємо програму оцінки роботи та ефективності робочого часу персоналу. Кожен працівник закріплений за певною ділянкою. Зарплату нараховує комп'ютер за спеціальною формулою. Усе прозоро і зрозуміло.

У маточнику зарплатня залежить від кількості відлущених поросят і їх ваги (відлучаємо на 28-ий день, середня вага — 7,2–7,3 кг). Падіж не повинен перевищувати 8%. У лютому, наприклад, досягли 4,9%, минулого місяця дещо гірше — 5,4%. Однак усі показники в межах норми.

У цеху дорощування контролюємо, щоб на 77-ий день, коли поросят переводять на відгодівлю, вони важили 28 кг. Допустимий падіж і санзабій — до 3%.

На відгодівлі аналогічна ситуація: на 175-ий день свині повинні важити 110 кг. Падіж мінімальний — 1–2%, це в основному санітарний забій. Також до уваги беруться середньодобові прирости і конверсія корму: 850 г/доба та 2,5–2,6 кг корму на кг живої ваги відповідно.

У цеху запліднювання зарплатню нараховують за відсоток запліднених свиноматок, які дійшли до опоросу. Якщо показник менше 80%, гроші невеликі, а за 86–87% — гідна плата.

Господарство вже вийшло на той рівень, коли виробничі показники стабільні, а отже, і зарплата постійно висока. Це дає нашим працівникам впевненість у завтрашньому дні і стимулює «тримати планку», від чого виграє і кожен окремо, і «Агропродсервіс» у цілому. **ПС**

Сучасний санпропускник із сенсорними датчиками в душових кабінках
Фото 3.



Фото 1. Цех опоросу



Фото 2. Поросята на дорощуванні

ЗЕМЕЛЬНІ ПЕРЕПОНИ РЕАЛІЗАЦІЇ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ В СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ

За останні місяці в Україні багато що змінилося, хоча сільське господарство продовжує виконувати роль «локомотива». На жаль, він усе ще рухається у нечітко визначеному правовому полі. Йдеться, зокрема, про недостатньо врегульовані питання земельного законодавства. Про оптимальні варіанти їх вирішення — у статті.



Максим Сисоєв,
адвокат, радник
юридичної компанії
MARCHENKO
DANEVYCH



Вадим Шестаков,
старший юрист
юридичної компанії
MARCHENKO
DANEVYCH

Земельні торги і як із ними боротися

У сучасних умовах сільськогосподарські підприємства нерідко потрапляють у ситуацію, коли «ласі» земельні ділянки, що підходять для будівництва свиноферми, знаходяться в державній чи комунальній власності. Відповідно до положень Земельного кодексу, такі ділянки або права на них (у тому числі, оренда) продаються окремими лотами на конкурентних засадах — земельних торгах. Проте земельні торги не завжди проходять так, як хотілося б потенційному землекористувачу. Тому сільськогосподарські підприємства вдаються до різноманітних «хитрощів» (звичайно ж, у рамках правового поля!), щоб уникнути цієї процедури.

Справа в тому, що чинне законодавство передбачає цілу низку винятків із загального правила щодо проведення земельних торгів. Наприклад, у них немає потреби, якщо земельні ділянки передаються громадянам для ведення фермерського господарства. Відповідно, оформлення права оренди на земельну ділянку, яка перебуває в державній чи комунальній власності, для фізичної особи-фермера значно простіше, ніж для юридичної особи-сільськогосподарського підприємства. Який вихід із положення? Оформити земельну ділянку, вже передану в оренду фізичній особі-фермеру, в суборенду.

Суборенда сільськогосподарських земель для ведення фермерського господарства

Цей варіант пов'язаний із низкою ризиків, основний з яких: земельна ділянка, передана в оренду фермеру, має особливе цільове призначення — «для ведення фермерського господарства». Виникає запитання: чи може сільськогосподарське підприємство використовувати землю з цією метою, якщо, відповідно до Земельного кодексу, земельні ділянки сільськогосподарського призначення передаються йому для ведення товарного сільськогосподарського виробництва?

У цьому контексті виникає проблема тлумачення поняття цільового використання землі та питання суб'єктного складу землекористувачів земель для ведення фермерського господарства.

Згідно з чинним земельним законодавством, земельну ділянку треба використовувати виключно за її цільовим призначенням, присвоєним їй відповідно до землевпорядної документації. Якщо цю вимогу порушено, є підстава для примусового припинення прав на неї (згідно з Земельним кодексом України). Трактуючи поняття «цільового призначення» земельної ділянки є ключовим і для суборендних відносин. Так, обов'язковою умовою передачі земельної ділянки в суборенду, окрім наявності дозволу на це орендодавця (якщо інше не передбачено в договорі), є використання її суборендарем без

зміни цільового призначення. Проте, як відомо, поняття цільового призначення земельної ділянки не є однорідним, оскільки корелюється з іншими поняттями земельного законодавства — категорія землі та вид цільового використання земельної ділянки. Відповідно до Класифікації видів цільового призначення земель, затвердженої Наказом Держкомзему від 23.07.2010 № 548, в межах окремого цільового призначення земельної ділянки виділяють кілька видів її цільового використання. Зокрема, в межах такої категорії земель, як землі сільськогосподарського призначення, розрізняють різні види цільового використання: землі для ведення товарного сільськогосподарського виробництва, землі для ведення фермерського господарства тощо. Тобто кожній земельній ділянці присвоюється не тільки відповідна категорія (цільове призначення), як, наприклад, сільськогосподарські землі, а також окремий вид цільового використання в межах цієї категорії (наприклад, земля для ведення фермерського господарства). У зв'язку з такою структурою поняття цільового призначення земельної ділянки, виникає потреба розтлумачити принцип її використання за цільовим призначенням. З одного боку, ділянку можна використовувати виключно в рамках певної категорії земель (наприклад, сільськогосподарські землі, землі громадської та житлової забудови, землі оборони і т.д.), проте

без обмеження щодо конкретного виду використання. За такого підходу зміна цільового використання земельної ділянки в межах окремої категорії земель при передачі в суборенду не спричиняє зміну категорії земель. Тобто це допустимо і не вимагає зміни цільового призначення земельної ділянки.

З другого боку, нині поширене і вужче тлумачення: використання земельної ділянки за цільовим призначенням передбачає не тільки збереження категорії земель, а й вид цільового використання. Тобто суборендар зобов'язаний зберегти не тільки категорію земель, присвоєну цій земельній ділянці відповідно до землевпорядної документації, а й визначене цільове використання. Водночас, сама назва цього виду цільового використання встановлює обмеження щодо суб'єктного складу суборендарів такої земельної ділянки. Згідно з Законом України «Про фермерське господарство»,

фермерське господарство — це юридична особа, створити яку можуть виключно громадяни України, котрі є родичами або членами однієї сім'ї. Тобто, відповідно до вузького розуміння цільового використання земельної ділянки, суборендарями можуть бути лише громадяни України (причому для діяльності, пов'язаної з веденням фермерського господарства), або ж самі фермерські господарства. У випадку сільськогосподарського підприємства суборенда неможлива, оскільки воно є неналежним суб'єктом (незважаючи на те, що планує займатися на земельній ділянці фактично тією самою діяльністю, що і фермерське господарство, — товарним сільськогосподарським виробництвом).

Водночас судова практика свідчить про неоднозначність вирішення цього питання. Оптимальна позиція: якщо орендодавець передає землю фермерського господарства в суб-

Обов'язковою умовою передачі земельної ділянки в суборенду, окрім наявності дозволу на це орендодавця (якщо інше не передбачено в договорі), є використання її суборендарем без зміни цільового призначення.

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!

Не варто забувати про такий ефективний спосіб орендувати земельну

ділянку без аукціону, як набуття права власності на нерухомість,

розташовану на ній. Нерухомість вже може існувати на території

земельної ділянки, або її може побудувати фермер на підставі

інвестиційного договору.

оренду сільськогосподарському підприємству для товарного сільськогосподарського виробництва, то суборенда можлива, оскільки не змінюється категорія земель, а суборендар, фактично, займатиметься тією ж діяльністю, що й орендар.

Посилюємо позиції суборендаря: перехід права оренди земельної ділянки і гарантії

Звичайно, суборенда землі, як один з небагатьох доступних нині механізмів отримати в користування земельну ділянку, має свої недоліки. Основний — залежність суборендних відносин від орендних. Тому, якщо земельну ділянку беруть у користування саме на підставі договору суборенди, радимо закріплювати у договорі гарантії мінімізації ризиків, пов'язаних з такою залежністю. Одна з них (якщо орендар — фізична особа) — договірне закріплення можливості переходу права оренди до інших осіб у випадку смерті орендаря, позбавлення волі або визнання його обмежено дієздатним, передбачене ст. 7 Закону України «Про оренду землі». Якщо таке договірне закріплення відсутнє, у зазначених випадках припиняються орендні, і, як наслідок, суборендні відносини. Такі положення повинен містити і договір суборенди, і договір оренди земельної ділянки.

Відповідно до Закону, особи, до яких може перейти право оренди земельної ділянки, — спадкоємці (у разі смерті орендаря), один із членів сім'ї (за бажанням орендаря у разі позбавлення

волі або визнання його обмежено дієздатним), або, якщо таких немає, — до осіб (за їх згодою), які використовували цю земельну ділянку разом з орендарем (у нашому випадку — суборендар). Коли йдеться про довгострокові суборендні відносини та значні інвестиції, радимо щонайменше ініціювати договірне закріплення (стосовно випадків, зазначених вище) можливості переходу права оренди до спадкоємців/членів сім'ї орендаря, а краще — до суборендаря (тоді потрібні письмові відмови від членів сім'ї/спадкоємців орендаря).

Зменшити ризики, пов'язані з достроковим припиненням основного договору оренди, також можна шляхом штрафних санкцій, зазначених у договорі суборенди для орендодавця, а також надання гарантій у вигляді іпотеки чи застави до кінця будівництва тощо.

Набуття права власності на нерухоме майно на земельній ділянці як альтернатива суборенди для отримання прав на земельну ділянку

Не варто забувати про такий ефективний спосіб орендувати земельну ділянку без аукціону, як набуття права власності на нерухомість, розташовану на ній. Нерухомість вже може існувати на території земельної ділянки, або її може побудувати фермер на підставі інвестиційного договору.

Однак і в цьому випадку є певні ризики для інвестора. Наприклад, під час будівництва ферми (відмова фермера закінчити будівництво), під час звернення за

отриманням в оренду земельної ділянки (орендодавець відмовиться надати всю земельну ділянку в оренду). Тому в кожному окремому випадку треба зважувати всі потенційні ризики і зменшувати їх шляхом надання забезпечень, договірних обов'язків тощо.

Державне агентство земельних ресурсів — діючий розпорядник сільськогосподарських земель державної власності

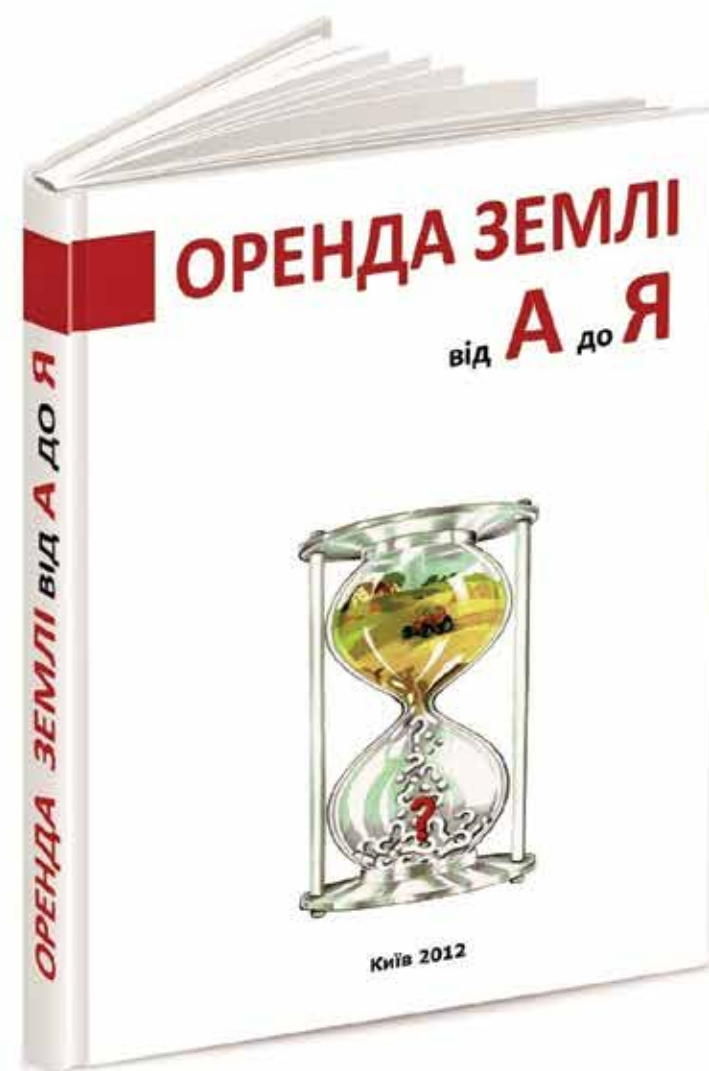
Із першого січня 2013-го року повноваження розпоряджатися сільськогосподарськими землями державної власності має Державне агентство земельних ресурсів України та його територіальні органи (раніше орендодавцем сільськогосподарських земель були обласні й районні державні адміністрації). Якщо потрібно поновити строк дії договору оренди земельної ділянки або отримати дозвіл на її суборенду, орендарі земельних ділянок повинні звертатися до обласних управлінь Держземагенства за місцезнаходженням земельної ділянки (незважаючи на особу орендодавця, відповідно до договору, укладеного ними до 01.01.2013). Хоча 2013-го року мали місце певні неузгодженості між старими і новими уповноваженими органами щодо компетенції в зазначених земельних питаннях, нині це питання вирішене.

Також варто зазначити, що через мораторій на продаж сільськогосподарських земель існування та належне функціонування механізму орендних і суборендних відносин між власниками і користувачами земельних ділянок стали надзвичайно важливими. Це одних з небагатьох законних способів задовольнити потребу в сільськогосподарських землях для аграрного бізнесу в Україні. Звичайно, суборенда земельних ділянок не може бути для аграрного підприємництва оптимальним способом отримати землю в користування, в основному через залежний характер відносин орендаря і орендодавця. Проте вона має право на існування за умови, що ризики мінімізовано шляхом договірних закріплень відповідних положень. **ПС**

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

НОВА ТЕРМІНОЛОГІЯ ДОПОМОЖЕ ПРИЙНЯТИ ПРАВИЛЬНЕ РІШЕННЯ

Цього разу Джон Гадд розповість про те, як правильно рахувати прибутки господарства, спираючись на кількість проданих кілограмів м'яса, як легко обчислити річні інвестиції та їх окупність, а також чому показник «вартість кілограма приросту» може ввести свинарів в оману.



Джон Гадд, міжнародний експерт у царині свинарства (Великобританія)

МТК/МТФ (вироблене м'ясо (придатне для продажу) на тонну корму/(Saleable) Meat per Tonne of Feed)

Новий термін МТК/МТФ — важливий, оскільки саме за продані кілограми м'яса виробник отримує гроші*. Якщо він користується цим показником, то йому не потрібен ККК/FCR (коефіцієнт конверсії корму/Food Conversion Ratio), який, як ми вже переконалися, складно вирахувати, а ще складніше отримати точне значення. Насамперед тому, що м'ясо на 72% складається з води, яка набагато дешевша за корм! Тому логічно, що чим кращий показник МТК, тим кращий ККК (рисунок 1).

Показник МТК вирахувати просто, оскільки виробник знає, скільки кілограмів м'яса він реалізував і скільки грошей за це отримав, а також скільки корму з'їли тварини та вартість тонни. Найголовніше ж те, що всі розрахунки можна робити у кабінеті, а не на фермі.

ЦЕТ/РРТЕ (ціна за еквівалент тонни/Price per Tonne Equivalent)

МТК можна легко конвертувати у ЦЕТ. Ми побачили на прикладі ІОДЗ (індекс окупності додаткових затрат), що більшість свинарів сконцентровані на вартості тонни. Цей показник може бути ненадійним, проте, якщо виробники так ним переймаються, з ним треба не боротися, а правильно використовувати.

Таблиця 1. Як рахувати МТК (Gadd, 2011)

1.	Порахуйте, скільки свиней господарство виробить на тонну корму. Наприклад, одна тварина споживає 200 кг. $1000/200 = 5$ свиней на тонну корму.
2.	Порахуйте, скільки м'яса ви отримаєте на голову за період дорощування та відгодівлі (30–105 кг = 75 кг). $75 \text{ кг живої ваги} \times 75\% \text{ (забійний вихід)} = 56,26 \text{ кг забійної ваги}$.
3.	$\text{МТК} = 5 \text{ свиней} \times 56,25 \text{ кг} = 281 \text{ кг м'яса на тонну корму}$.

Таблиця 2. Як рахувати МТК для свиней важчих забійних кондицій (приклад господарства у США) (Gadd, 2011)

1.	За період відгодівлі 20–120 кг (100 кг) одна свиня споживає 361 кг. $1000/361 = 2,76$ свиней/т корму.
2.	$100 \text{ кг} \times 78\% \text{ (забійний вихід)} = 78 \text{ кг забійної ваги/голова}$.
3.	$\text{МТК} = 2,76 \text{ свиней} \times 78 \text{ кг} = 215 \text{ кг м'яса на тонну корму}$.

* Якщо забійне підприємство розраховується з виробником не за живу вагу, а за вихід м'яса з туші. В Україні платять за живу вагу, тому розрахунки потрібно робити для живої ваги.

МТК: дохід господарства від продажів кілограмів м'яса мінус витрати на корми

Уявимо господарство, де упродовж періоду дослідження МТК постійно змінюється — то кращий, то гірший. При цьому господарство отримує 1,1 фунт стерлінг (далі — ф.ст.) за кілограм забійної ваги. Якщо, наприклад, МТК збільшилося на 20 кг, виробник заробить на 22 ф.ст. (20 х 1,1 ф.ст.) більше. З точки зору ЦЕТ, тонна корму подешевшає на цю суму. Все просто!

У деяких країнах вирощують свиней важчих кондицій, які споживають більше корму та мають більший забійний вихід, тому розрахунки дещо зміняться (таблиця 2).

Який показник МТК вважати добрим?

Оптимальний показник МТК за період дорощування-відгодівлі (30–105 кг) — 350–375 кг. Десять відсотків господарств у світі досягають МТФ більше 400 кг за рахунок генетики та якісних кормів.

Таблиця 3. Універсальні показники МТК (на основі даних 2009–2010-го рр.) для свиней від 30 до 105 кг (75 кг).

МТК	ККК *	Кількість спожитого корму на голову (кг)	Кількість свиней на тонну корму	Забійний вихід	МТК (кг)
Поганий	3,3:1	247,5	4,04	74	299
Типовий	3:1	225	4,44	74,5	331
Добрий	2,7:1	202,5	4,93	75	370
Цільовий	2,5:1	187,5	5,33	75,5	402
Винятковий	2,2:1	165	6,06	76	448

Таблиця 4. Вплив різних МТК (для свиней від 30 до 105 кг) на дохід господарства (розрахунок на основі типової ціни на фінішерний комбікорм у Європі — 175 євро/т та ціни за кілограм забійної ваги — 1,2 євро) (на основі даних 2009–2010-го рр.)

Рівень МТК	МТК (кг)	Дохід за тонну забійної ваги (євро)	Прибуток за тонну забійної ваги (євро)
Поганий	299	359	184
Типовий	331	397	222
Добрий	370	444	264
Цільовий	402	482	307
Винятковий	464	557	377**

* Дохід за тонну забійної ваги мінус витрати на тонну корму.
**Вартість кормів, якими користуються такі ефективні господарства, в середньому на 8% дорожча за рахунок кормових добавок, необхідних для повноцінного розвитку високопродуктивних м'ясних генотипів.

Значення МТК залежить від вагової категорії свиней.

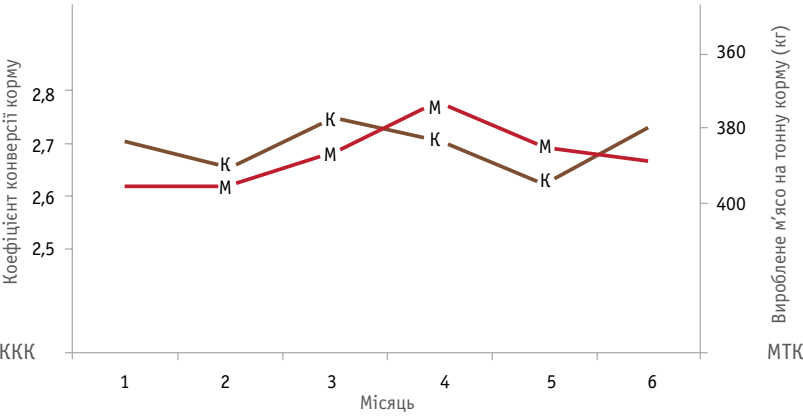
Застереження

Цифрове значення МТК (так само, як і ККК) залежить від вагової категорії свиней. Спожитий корм набагато краще конвертується в м'ясо у поросят, ніж свиней, які «наближаються» до забою. У таблицях 3 і 4 обраний типовий діапазон ваги — 30–105 кг (дорощування-відгодівля), коли МТФ 400 кг — цільовий показник.

Проте, якщо діапазон 7–70 кг (від відлучення до раннього забою), то цільовий МТК зменшиться до 357 кг. Для 60–120 кг (від пізньої фази дорощування до забою, що практикують у США та Центральній Європі), цільовий МТК, навпаки, збільшиться — близько 500 кг.

Чи це не означає, що МТК не можна визначити точно і він непотрібен? Ні. Ми використовуємо МТК як показник, який, на відміну від ККК (коефіцієнт конверсії корму) та СДП (середньодобові прирости), орієнтований на прибуток. Шляхом порівняння МТК демонструє, наскільки новий корм чи нові кормові добавки покращують виробництво. Якщо вагова категорія свиней, показники яких порівнюють, однакова, проблем з МТК не виникне. Головне, правильно робити записи. Наприклад, «400 кг МТК (25–105 кг)» означає, що

Рисунок 1. Розрахунки МТК і ККК: та сама ферма і ті самі свині (30–105 кг). ККК обчислювали на основі ковзаючого середнього, а МТК — за доходами господарства (Gadd, 2008).



400 кг МТК — ціль для вагової категорії свиней 30–105 кг.

МТК краще за ККК

Виробники можуть сумніватися, що МТК може бути настільки ж ефективним, як ККК (незважаючи на те, що, як я вже неодноразово зазначав, точно визначити останній дуже складно і потребує багатьох зусиль). Рисунок 1 демонструє результати дослідження, яке я провів на кількох фермах. Розрахунки доводять, що різниця між МТК і ККК мінімальна — 1–2%. При цьому типова похибка ККК — +/- 8–10%.

МТК і ЦЕТ як вагомí аргументи

Показник ЦЕТ — ефективна зброя продавців, тому що він використовує слабкість фермерів — вартість тонни. Такі аргументи, як ККК вище на 0,1, відгодівля скоротиться на чотири дні, менші витрати на кілограм приросту, звичайно, вагомí для покупця, але ЦЕТ («Ви заощаджуватимете 16 доларів (чи 10%) на кожній тонні корму») звучить переконливіше. Якщо ж до нього додати ще один переконливий аргумент — ІОДЗ (індекс окупності додаткових затрат), фермер побачить, наскільки здешевить собівартість виробництва в майбутньому: «Продукт має ІОДЗ 4:1, а дорожчий лише на 3,20 ф.ст./т. Вартість тонни збільшується на 2%, проте в майбутньому економія сягатиме 12,80 ф.ст./т, тобто корм здешевиться на 8%».

МТК для свиноматок, відлученців та свиней на відгодівлі

Чи можна використовувати МТК для свиноматок? Так (хоч це і нетипово), проте не враховуючи відлученців (їх не реалізують на забій). З другого боку, цей показник можна використовувати, щоб порахувати, скільки відлучених поросят вироблено на тонну корму. Якщо свиноматка споживає 1,4 т корму на рік (включаючи престартери для поросят упродовж підсисного періоду для її підтримки) і дає, припустимо, 24 поросят вагою 7 кг щорічно (сумарно 168 кг), тоді цільовий показник — 120 кг живої ваги відлученців на тонну корму для свиноматки.

Щодо свиней на відгодівлі, знову беремо за основу 1,4 т корму, потрібних для свиноматки на рік, щоб виробити 23 фінішери, жива вага яких 105 кг (забійна — 80 кг). Отримаємо 1314 кг м'яса, придатного для продажу, на 1400 кг корму. МТК такої свиноматки — 1840 кг (23 x 80 кг).

Чому вартість кілограма приросту може збивати з пантелику

Вартість кілограма приросту — такий саме популярний показник, як і коефіцієнт конверсії корму, проте він також може ввести свинарів в оману.

Доктор Філ Байнес (Phil Baynes, SCA Nutrition) — розсудливий нутриціоніст — завжди слідкує за економією (показником ефективності витрат). Він переконаний, що вартість кілограма приросту (живої ваги), якщо розглядати цей показник сам по собі під час порівняльного дослідження ефективності кормів/кормових добавок (особливо для відлученців та поросят на ранньому етапі дорощування, широко представлених на ринку), не тільки не буде корисним, а може «обдурити» фермера. Наведений приклад пояснить цю тезу.

Науковці SCA Nutrition провели два досліді (у той самий час і в однакових умовах), порівнюючи два трифазові раціони відлученців (вага на початку експерименту — 7 кг). Середньозважена вартість першого складала 45,5 ф.ст./кг (455 ф.ст./т), а другого — 33,2 ф.ст./кг (332 ф.ст./т).

Дослід 1 (дорожчий раціон). За період експерименту поросята стали важити 14,8 кг: приріст — 7,8 кг/голова. Вартість корму на поросля — 4,55 ф.ст., а кілограма приросту — 58,3 ф.ст.

Приймаючи рішення про зміну корму чи купівлю нової кормової добавки, беріть до уваги не вартість кілограму приросту, а, насамперед, кількість кілограмів, які наростить тварина, та їх співвідношення до вартості нового продукту.

Дослід 2: (дешевший раціон). До кінця експерименту вага поросят сягала 13 кг: середній приріст — 6,04 кг/поросля. Вартість корму/голова — 3,32 ф.ст., а приросту — 55 ф.ст.

Якщо подивитися на цифри, здається, що дешевший раціон вигідніше для виробника — вартість кілограма приросту менша на 6%. Проте давайте поглянемо на результати дослідів з іншого боку: поросята, яких годували дорожчими кормами, набрали майже на два кілограми більше (12%). Якщо перевести живу вагу у відсотки, стає очевидно, що прирости тварин з першої дослідної групи склали 111%, а з другої — лише 86%. Тобто окупність витрат у другому досліді була набагато гіршою. Крім того, якщо співвіднести витрати на корми до приростів поросят (у відсотках), то в обох експериментах їхня частка сягатиме 4%. При цьому зважайте, що поросята з першої дослідної групи важать на два кілограми більше, а отже, мають кращий старт і надалі демонструватимуть кращі виробничі показники.

Тому, приймаючи рішення про зміну корму чи купівлю нової кормової добавки, беріть до уваги не вартість кілограма приросту, а, насамперед, кількість кілограмів, які наростить тварина, та їх співвідношення до вартості нового продукту.

ROI/AIV (річний обсяг інвестицій/Annual Investment Value)

ІОДЗ (індекс окупності додаткових затрат) — це корисний інструмент для порівняння цін на кормові добавки і корми. Проте час окупності витрат для кожного продукту буде іншим. Скільки сягнуть річні інвестиції та який прибуток отримає завдяки їм господарство, відобразить РІО.

Візьмемо для прикладу кормову добавку, яку додаємо в раціони свиней з моменту відлучення і до забою (22 тижні). Її ІОДЗ — 10:1 (додаткові затрати — 3 євро/партія). Річний оборот господарства — 2,4 партії (52 тижні/22 тижні). Тобто РІО дорівнює: (2,4 x 3 євро) x 10 = 72 євро. Це означає, що вклавши додаткових 7,2 євро на рік, за умови окупності 10:1, виробник отримає 72 євро маржинального прибутку.

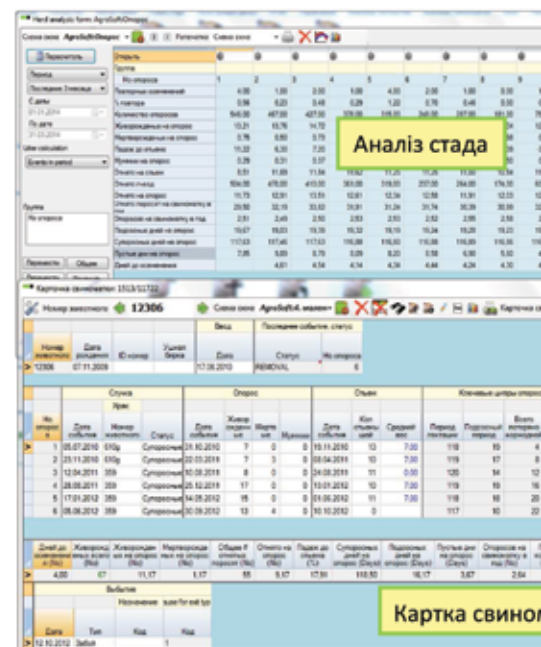
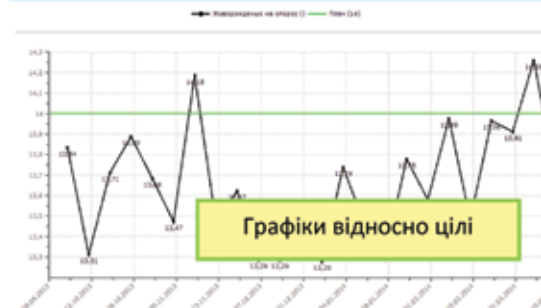
Яким буде РІО, якщо ІОДЗ менше? Наприклад, ІОДЗ престартера — 4:1 (додаткові витрати — 10 євро/партія). Його використовують впродовж 6 тижнів/партія (8,7 партій на рік). РІО: (8,7 x 10 євро) x 4 = 348 євро. Таким чином, навіть якщо ІОДЗ виглядає не дуже переконливо, РІО покаже, які переваги може отримати фермер. **ПС**

AgroSoft WinPig

Програмне забезпечення для обліку в свинарстві



Програмне забезпечення для обліку в свинарстві від компанії АгроСофт - це контроль, аналіз та управління виробництвом. З програмою завжди можна отримувати всі необхідні звіти та завжди володіти детальною інформацією всього процесу виробництва. Програма допоможе вчасно відреагувати на важливі сигнали та провести необхідні заходи. Що зберігає час та додаткові витрати.



Можливості програми

- Індивідуальний облік та аналіз свиноматок і кнурів.
- Аналіз виробничих груп.
- Облік та аналіз груп дорощування і відгодівлі.
- Створення індивідуальних схем для реєстрації та звітів.
- Прозорість обліку.
- Збереження звітів в будь-якому форматі.
- Прогноз забою.

Новини компанії

В квітні місяці виходить новий реліз програми, який надасть можливість співпраці з генетикою ДанБред. Пізніше ж буде створено модулі і для інших генетичних компаній.

Також розширено можливості детального аналізу, що дасть можливість отримувати саме необхідну інформацію та створювати потрібні звіти. При бажанні можна буде також створювати індивідуальні формули.

Пропозиція по впровадженню

Компанія АгроСофт надає можливість безкоштовно отримати програму на випробувальний термін. В який входить оригінальна версія програми, підтримка та онлайн навчання. Це допоможе зрозуміти що насправді являє собою даний продукт, його користь та необхідність.

Випробувальний термін програми складає один-два місяці. Після чого вже можна приймати обґрунтовані рішення по впровадженню програмного забезпечення.



Denmark	Підтримка АгроСофт в Україні
7160 Topping, Tovergade 82	Володимир Вакула
Telephone +4576902222	тел.: +38 097 937 69 41
E-Mail: post@agrosoft.net	+38 050 835 40 78
Homepage: www.agrosoft.eu	e-mail: agrosoft_ua@ukr.net

СИСТЕМА КПЕ І МОТИВАЦІЯ ПЕРСОНАЛУ

Високопродуктивна генетика, якісне обладнання та корми — це не все, що потрібно для ефективного виробництва. Високих результатів не досягти без кваліфікованого і мотивованого персоналу. Проте як правильно організувати систему оплати? Винагороджуючи однаково — всіх демотивуєш. Недоплачуватимеш кращим працівникам — вони звільняться чи почнуть «відлинювати». Переплачуватимеш гіршим — вони ще менше старатимуться. У результаті кращі компанію залишатимуть, а гірші працюватимуть ще гірше. Щоб цього не сталося, роботу господарства потрібно організувати так, щоб цілі власника бізнесу і працівників співпадали. Досягти цього допоможе система КПЕ (ключові показники ефективності).

За матеріалами доповіді **Артура Лози**, президента Асоціації свинарів України, «КПЕ і мотивація персоналу в свинарстві» на виставці «АгроФерма-2014» (Москва)

Кожен із нас — менеджер: хтось керує сімейним бюджетом, а хтось — великим підприємством. Незалежно від сфери діяльності, менеджери виконують такі ключові функції:

- планування (потрібно вирішити: що, як, коли та ким має бути виконано. Для цього треба оцінити слабкі й сильні сторони підприємства у питаннях фінансів, маркетингу, виробництва, трудових ресурсів; визначити його можливості, цілі та шляхи їх досягнення, а також потенційні загрози);
- організація (коли план складено, треба підготувати та забезпечити його виконання);
- мотивація (спонукати працівників досягати цілей організації);
- контроль (порівняння фактичних результатів із запланованими). Дві останні — найголовніші. Про них детальніше і поговоримо.

Організаційна структура управління
Коли розпався Радянський Союз, українське свинарство почало деградувати. Після 2000-го року настав період відродження — копіювання західної моделі виробництва, хоча повністю цього зробити не вдалося. Будь-яка європейська ферма, навіть дуже велика (500–1000 свиноматок*), побудована за принципом «пласкої» структури (рисунки 1). Тобто є власник (фермер) або менеджер, який безпосередньо керує всі-

Ключові показники ефективності (КПЕ, Key Perfomance Indicator) — це система оцінки, яка допомагає підприємству визначити досягнення стратегічних і тактичних цілей.

Рисунок 1.
«Пласка» система управління (західна модель)



Рисунок 2.
Ієрархічна структура управління

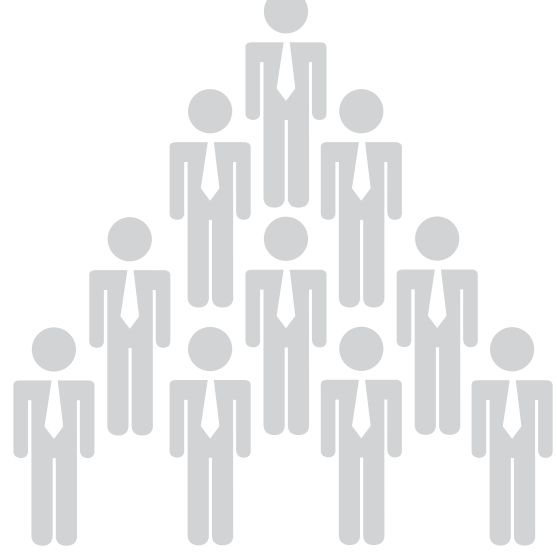


Рисунок 3.
Функціональні лабіринти ієрархічної системи управління (В. Репін, 2007)

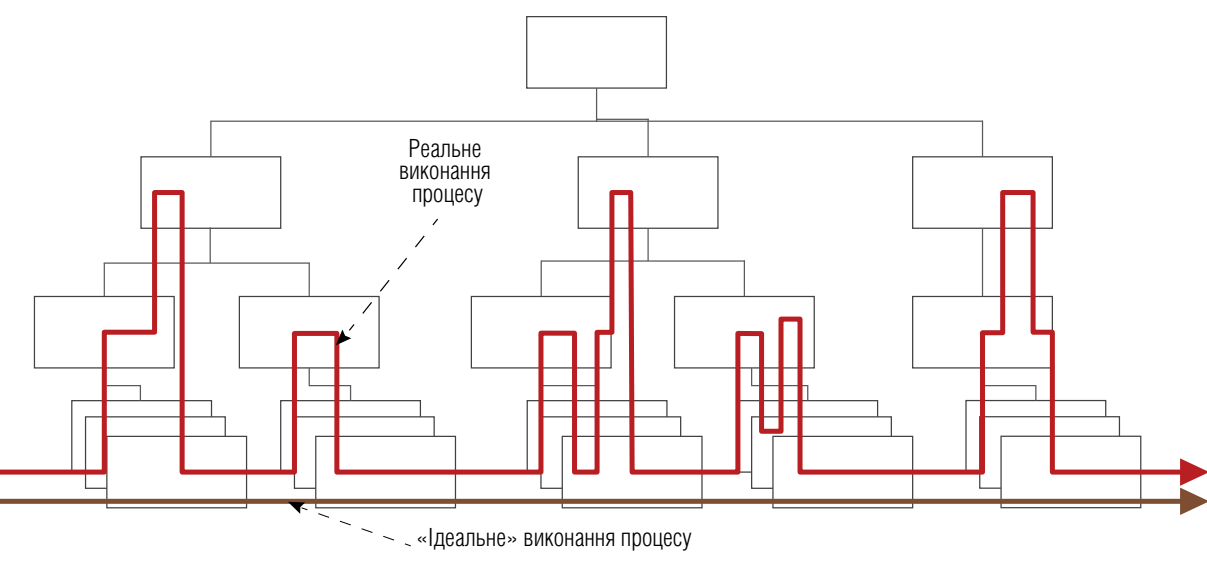
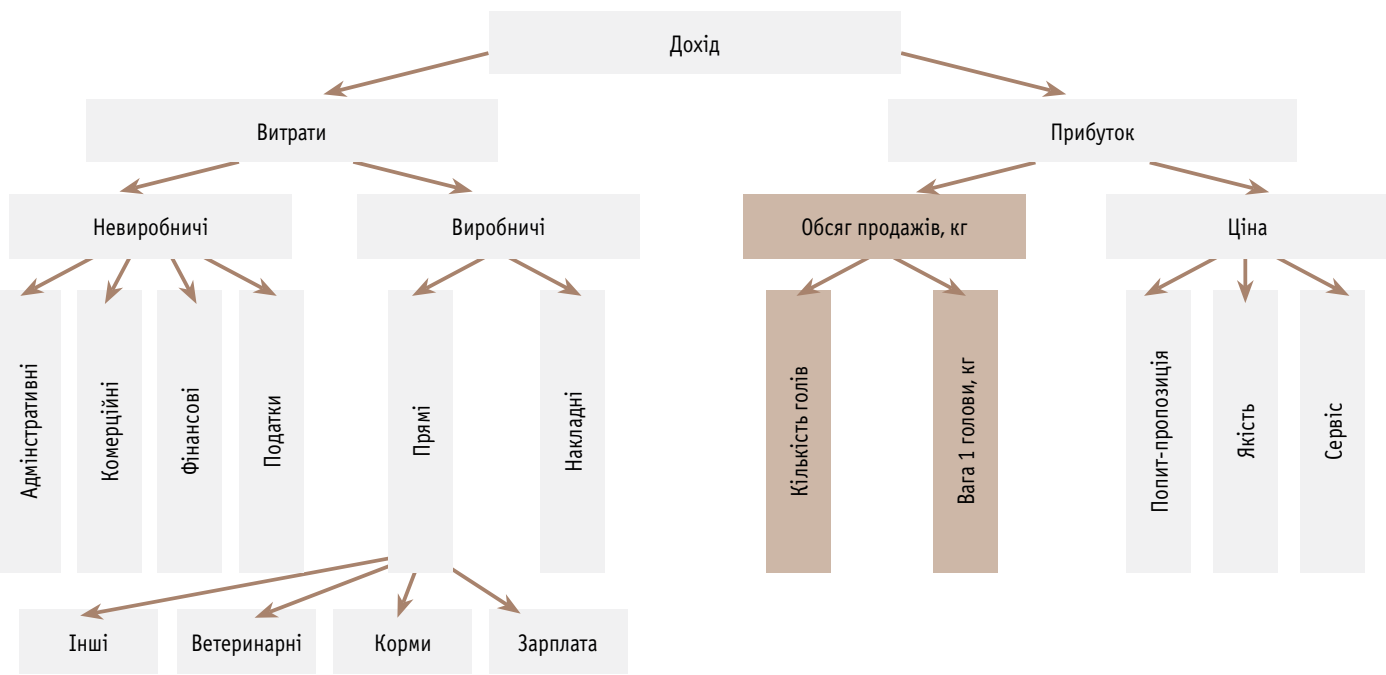


Рисунок 4.
Декомпозиція показників (А. Лоза, 2014)

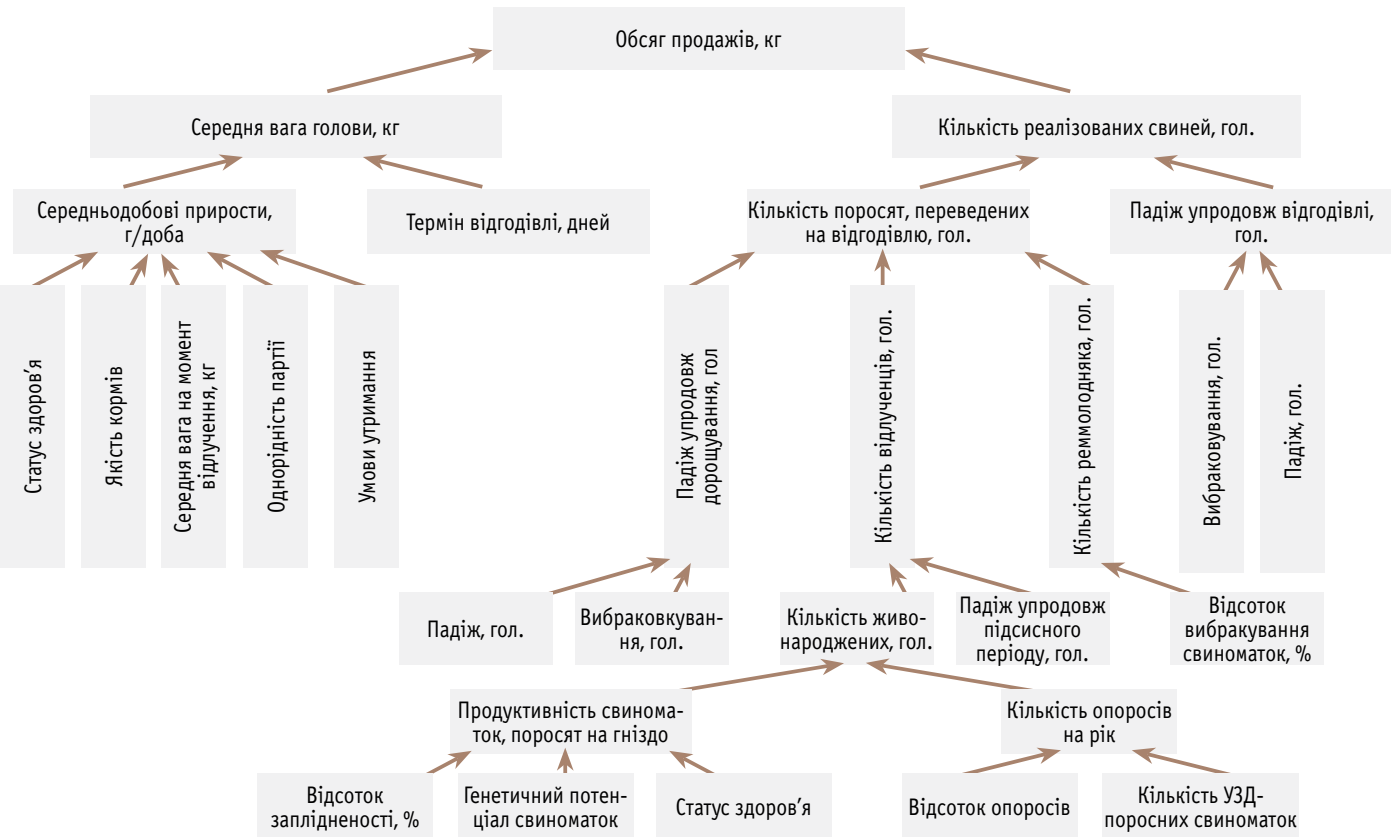


ма технологічними процесами та п'ятьма-дванадцятьма працівниками. В Україні (в силу менталітету та юридичних обмежень) свинарський бізнес традиційно будують за іншою моделлю — ієрархічною (рисунки 2). На наших підприємствах є головні бухгалтери, ветеринарні лікарі, технологи та інженери. Структура нерідко сегментується на п'ять–сім, а іноді навіть сім–дев'ять рівнів управління. На верхівці знаходиться власник, нижче — директор (або менеджери кількох ферм), тоді головні спеціалісти, а вже під їхнім керівництвом — бригадири, оператори тощо. Крім того, що така система вимагає додаткових ресурсів, вона також створює чимало складнощів, які називають функціональними лабіринтами (рисунки 3). Насамперед це стосується недостатнього обміну інформацією та її спотворення (поки вона дійде до верхівки), у результаті чого керівництво може приймати неправильні рішення.

Система управління у тваринництві набагато складніша, ніж у будь-якому іншому бізнесі, оскільки складається з двох біологічних об'єктів: тварин і людей (персоналу). Це два чинники ризику та невизначеності. Саме тому ця бізнес-система вимогливіша до інструментів управління.

* У Європі такі господарства вважають великими.

Рисунок 5.
Декомпозиція показника «обсяг продажів» (продовження рисунка 4) (А. Лоза, 2014)



Згідно з процесним підходом до управління, свинарство — це процес перетворення вхідного продукту (корму) у кінцевий — кілограми м'яса (неважливо, живої чи забійної ваги), що є ціллю підприємства. У такій системі важливим є вибір показників ефективності, на які можна розкласти бізнес-процес виробництва (рисунк 4 і 5). Проте як не загубитися серед їх різноманіття? Як обрати ключові? Як перетворити дані на інформацію? Допоможе КПЕ.

Система КПЕ для свиногосподарств

Ключові показники ефективності (КПЕ, Key Perfomance Indicator) — це система оцінки, яка допомагає підприємству визначити досягнення стратегічних і тактичних цілей. Оскільки час — обмежений ресурс, важливо сфокусуватися на тих показниках, які приносять господарству найбільший прибуток. Згадайте принцип Парето (правило 80/20), згідно з яким, вісімдесят відсотків наслідків спричинені двадцятьма відсотками причин.

В Україні свинарство «затехнологізоване»: виробництвом управляють здебільшого технологи, внаслідок чого технологічні показники — основні. Типове явище, коли вихваляються кількістю відлученців на свиноматку на рік, хоча цей показник другорядний. У системі КПЕ розрізняють показники продукту і процесу, кількісні та якісні. Наприклад, показник продукту — вага товарної свині, а процесу — темпи її росту. Кількісні показники демонструють, як працює господарство (цифри), а якісні (технологічні) — наскільки ефективно (про що говорять ці цифри). Це добре ілюструє таблиця-«світлофор» контрольних показників (приклад з реального господарства) (рисунк 6). Бізнес-процес виробництва свинини розбитий на дві частини: відтворення (отримуємо першу додану вартість — поросля) та дорощування/відгодівля (отримуємо другу додану вартість — прирости (живої ваги), які трансформуються в кілограми м'яса, за котрі господарство отримує гроші). Кожен із цих процесів складається з окре-

мих блоків (ключових показників), за які відповідають певні працівники. Є бізнес-план: наприклад, 80 опоросів та 880 відлученців на тиждень. За допомогою кольорів таблиця показує, як господарство його реалізує. Зокрема, червоний сигналізує, що відхилення суттєве і на цей контрольний показник треба звернути особливу увагу. Такий підхід називається управлінням за відхиленнями.

Зрозуміти, наскільки ефективно працює підприємство, також допоможуть графіки, які порівнюють цільові показники з реальними (рисунк 7).

Оптимальна система мотивації

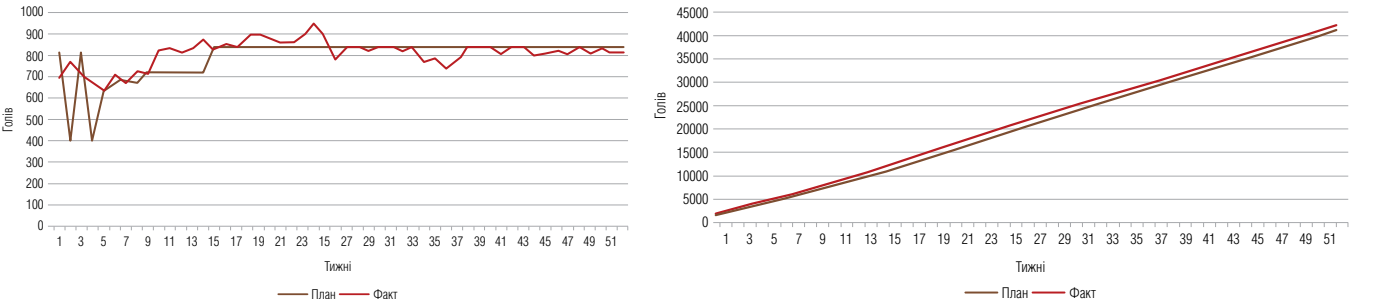
Кожна бізнес-система має «двигун», який її запускає і реалізує, — працівники. Саме тому розробка простих алгоритмів їх мотивації, щоби вони правильно виконували поставлені задачі, — першочергове завдання кожного керівника.

Кінцевим продуктом будь-якої діяльності людини є емоція — позитивна чи негативна. Враховуючи

Рисунок 6.
Таблиця-«світлофор» контрольних показників (приклад реального господарства): зелений колір — норма, жовтий — «Зверніть увагу!», червоний — «Тривога!»

2010	Планові показники	Січень				Лютий				Березень			
		1 04.01.10	2 11.01.10	3 18.01.10	4 25.01.10	5 01.02.10	6 08.02.10	7 15.02.10	8 22.02.10	9 01.03.10	10 08.03.10	11 15.03.10	12 22.03.10
За тиждень	100	112	108	120	104	97	89	123	92	123	115	120	111
Відсоток заплідненості (%)	85	88,4	88,9	90,0	86,5	84,5	86,5	87,8	85,9	86,2	92,2	90,0	87,4
Підтвердження УЗД за рік (гол.)		99	195	303	393	475	552	660	739	845	951	1059	1156
За тиждень (гол.)	82	99	96	108	90	82	77	108	79	106	106	108	97
Опоросів з початку року (гол.)		70	147	213	286	358	428	508	580	691	769	861	938
За тиждень (гол.)	80	70	77	66	73	72	70	80	72	111	78	92	77
Живонароджені (гол./тиждень)	880	727	839	637	761	839	813	893	801	1133	867	995	854
На свиноматку (гол.)	11	10,4	10,9	9,7	10,4	11,7	11,6	11,2	11,1	10,2	11,1	10,8	11,1
Загалом на рік (жив.)		727	1566	2203	2964	3803	4616	5509	6310	7443	8310	9305	10159
Відлучено (гол.)		699	1467	2175	2833	3467	4173	4841	5583	6278	7100	7932	8748
За тиждень (гол.)	818	699	768	708	658	634	706	668	722	715	822	832	816
Збереженість упродовж лактації (%)	93	90,5	95,3	96	95,5	94	93	90	94	84	94,5	92,5	93,5
Переведено на відгодівлю						583	680	680	680	680	680	680	680
Голів/тиждень	777	571	529	586	511	584	862	681	669	684	641	603	551
Середня вага, кг	28	27,31	32,23	31,44	31,55	29,27	26,78	24,18	24,31	23,24	26,44	25,41	23,6
З початку року (гол.)		571	1100	1686	2197	2781	3643	4324	4993	5677	6318	6921	7472
Збереженість упродовж дорощування (%)	95	94,4	90,3	97,1	97,3	92,4	90,9	90,8	97,1	95,95	95,6	93,8	93,3
Відгодівля													
Продано (гол.)	700	625	302	528	466	496	459	296	392	407	681	285	235
Продано (т)	73,5	57,1	28,7	51,0	48,8	46,6	38,6	26,1	38,6	36,4	64,5	27,7	23,8
Продано з початку року (гол.)		625	927	1455	1921	2417	2876	3172	3564	3971	4652	4937	5172
Продано з початку року (т)		57,1	85,8	136,8	185,6	232,2	270,8	296,9	335,5	371,9	436,4	484,1	487,7

Рисунок 6.
КПЕ: графіки виконання плану відлучення порослят: а) КПЕ: поточний формат; б) КПЕ: кумулятивний формат.



Головна перевага
КПЕ — система
дозволяє
нарахувати
справедливу
заробітну плату.

це, виділяють два види мотивації: мотивація-уникнення (жорсткий контроль і штрафні санкції) і мотивація-досягнення (довіра і преміальні заохочування), які лягають в основу будь-якої бізнес-системи. Перша, наприклад, особливо результативна в «пласких» бізнес-структурах, де спрацьовує принцип 7±2 (ефективно можна керувати сімома плюс/мінус двома працівниками/показниками). Геніальний керівник може справитися і з десятьма-дванадцятьма, проте таких одиниці.

Переконаний, завдяки мотивації-досягненню можна отримати кращі результати. Тому що працівник повинен не тільки знати, як виконати завдання, та вміти це зробити, але насамперед хотіти цим займатися. Ці три складові взаємопов'язані, тому, коли хоч один з елементів «випадає», система не буде ефективною. Якщо працівники господарства немотивовані, типова ситуація, коли вони балакають у підсобках чи курять у робочий час, і, тільки побачивши керівника, створюють ілюзію роботи. Проте, коли наглядача поряд немає, знову «прохолоджуються». Тому керівнику варто пам'ятати, що саме від нього залежить бажання його підлеглих працювати: його цілі (цілі підприємства) повинні співпадати з їхніми (матеріальна зацікавленість, самореалізація тощо). У системі мотивації-уникнення досягти цього важко: потрібно багато контролерів, але навіть за таких умов персонал буде орієнтований не стільки на результат, скільки на керівника.

Заробітна плата у системі КПЕ

У системі КПЕ зарплата складається з двох частин: постійної, яку працівник отримує за те, що виходить на роботу і відпрацьовує певну кількість годин (так звана ставка), та перемінної, яка нараховується за конкретні результати і досягнення.

Якщо господарство працює в тижневому циклі, перемінна складова зарплати нараховується також щотижня (не сумарно, а за кожен досягнений результат). Наприклад, кожного четверга господарство відлучає поросят:

оператор отримує гроші за їхню кількість (вона зафіксована в формулі розрахунку). Водночас враховуються якісні показники, зокрема вага тварин. Наприклад: на момент відлучення (28 днів) поросля повинно важити вісім кілограмів. За таку голову працівник отримує базову плату. Вона буде збільшуватися чи зменшуватися залежно від того, наскільки вага поросляти перевищує цільову чи недотягує до неї.

Співвідношення між постійною та перемінною складовою залежить від рівня працівника. Наприклад, для так званого фронт-персоналу (операторів, безпосередньо задіяних у виробництві), воно складатиме 30/70 відсотків. Чим вище положення, тим менша перемінна частина. Так, для керівників першої ланки (які контролюють операторів) співвідношення постійної до перемінної складової зарплати може становити 40/60 чи 50/50, а для менеджерів і керівників господарства, взагалі, — 70/30.

Зарплата в системі КПЕ має ще одну складову — коефіцієнт керівника (КК), на який множиться постійна складова. Він може коливатися у межах 30% від ставки (КК 0,7–1,3) і надається за виконання завдань, які не входять у посадові обов'язки, як спосіб відзначити старання працівника тощо. КК особливо актуальний у системах оплати, орієнтованих на результат, а не керівника. Якщо персонал орієнтується на керівника, то робота «кипить» тільки в його присутності. Проте тільки-но він «за поріг», починаються чаювання, перекури і балачки. Така система суб'єктивна, бо базується на уявленні керівника про роботу кожного підлеглого. Правильно оцінювати роботу персоналу об'єктивно — за досягненні результати. Оператор, наприклад, має чітку задачу: у середньому відлучати по 12 порослят на свиноматку у партії. Досяг — маєш базову платню, перевиконав — отримуєш бонуси відповідно до тарифу. Однак і в цій системі є недолік: авторитет керівника слабне, він стає зайвим. Щоб цього не допустити, потрібен КК як важіль впливу на

персонал. Завдяки йому працівники зацікавлені «слухатися» свого керівника і мотивовані на виконання додаткових завдань.

Ще один важливий аспект нарахування зарплати в системі КПЕ: мотивація повинна охоплювати всю систему, а не окремі її складові. Припустимо, у господарстві чітко прописана схема преміювання (перемінна складова зарплати) операторів. Проте їхні результати багато в чому залежать від головних спеціалістів (інженерів, технологів, ветлікарів), які можуть невчасно поставити кормові добавки і ветпрепарати, проігнорувати певні обов'язки тощо (насамперед тому, що бонуси їхніх підлеглих їх самих «не гріють»). Цього можна уникнути, якщо платити їм за такою формулою: (середня зарплатня оператора х КК) + 20 (30) відсотків надбавки. Якщо керівник відповідає за кілька ланок (наприклад, цех опоросу і дорощування), тоді треба інтегрувати результати і врахувати середнє значення.

Чому середня зарплатня? Тому що часто-густо керівник жаліється, що йому не вистачає працівника для виконання певних завдань. Однак, якщо додається нова людина, а фонд заробітної платні не змінюється, закономірно, що середня зарплатня зменшується*. Завдяки ж описаній формулі розрахунку і керівник, і оператори зацікавлені не в залученні «нової крові», а в підвищенні своєї ефективності.

Таким чином, оплата праці на основі КПЕ дозволяє:

- забезпечити контроль за поточними і довгостроковими показниками діяльності підприємства (звітність прозора й об'єктивна);
- оцінити ефективність кожного працівника, цеху і всього підприємства в цілому;
- орієнтувати персонал на досягнення потрібних результатів;
- керувати бюджетом фонду оплати праці і скоротити час на його розрахунок.

Детальніше про систему розрахунку з працівниками господарства (майстер-клас чи консультація) можна дізнатися в прес-службі АСУ.

РІДКА ГОДІВЛЯ: МІФИ З МИНУЛОГО І РЕАЛІЇ СЬОГОДЕННЯ

Більшість іноземців думають, що сало — основна страва на столі кожного українця. Ви заперечите, пояснивши, що це лише стереотип. Нині, коли виробників свинини питаєш про те, чому вони використовують суху, а не рідку систему годівлі, у відповідь можна почути, що це складно та дорого, а найгірше — небезпечно для здоров'я свиней. Однак насправді це також лише міфи. Чому вони з'явилися і наскільки виправдані, читайте у статті.

Що було

Найстрашніший, однак найпоширеніший міф про рідку годівлю: корми закисають, спричиняючи у свиней діарею. Він має під собою історичне підґрунтя. Коли системи рідкої годівлі тільки з'являлися (початок 70-х років минулого століття), технологія була недосконалою. Через це корм дійсно міг закисати, а тварини, які його споживали, починали хворіти. Чим це було спричинено? Супу замішували багато, кормові лінії були довгими, діаметр труб великий (95 мм зовнішній і 75 мм внутрішній), а насоси при цьому малопотужні. Місткі труби мали компенсувати низький тиск у системі. Натомість у них постійно залишався корм. Кожна нова порція змішувалася із залишками, часто вже зіпсованими, і такий неякісний «продукт» потрапляв у годівниці свиней.

Через великий діаметр труб належно контролювати подачу корму було складно. Частина станків отримувала малі порції, і свині недоїдали, частина — великі: у годівницях були залишки корму, який закисав, приваблюючи мух і гризунів. Як наслідок, погіршувалися добові прирости, тварини починали хворіти, а господарство зазнавало збитків.

Ще одна причина поганої гігієни: в той час бункери для замішування супу були дуже великими і не мали кришок. Через це кормова кухня вкривалася пилом, у бункери потрапляв бруд, а системи ополіскування не було. Це створювало ідеальні умови для розмноження грибків і дріжджів, які із супом потрапляли до свиней.

Вагомий недолік старих систем рідкої годівлі — потреба в цілодобовому контролі персоналу на випадок, якщо станеться поломка. Адже тоді не було ні системи спостереження, ні датчиків, які мали б блокувати подачу корму, а в деяких системах відкривати і закривати клапани потрібно було «вручну».

Крім того, перші системи рідкої годівлі не задовольняли потреби свиней, оскільки готували суп одного виду (за одним рецептом). Адже в трубах постійно були залишки, які змішувалися з новою порцією. Тому й виходило, свині різного віку отримували майже однаковий корм.

Рідка годівля — це:

- на 10% більші середньодобові прирости;
- на 10% менші втрати корму;
- можливість використовувати дешевші кормові компоненти: сироватку, відходи виробництва спирту й пива, екструдований пшеничний крохмаль, залишки харчового льоду тощо;
- годівля з урахуванням індивідуальних потреб свиней;
- для поголів'я від 300 свиней.



Хуберт Шонбауер,
інженер із систем
годовлі компанії
Schauer Agrotech
GmbH



* Фонд ділиться між усіма операторами, а тому чим їх більше, тим менша середня зарплатня (і, відповідно, заробіток керівника).



Бункер для замішування корму



Очищення бункера

Що стало

У результаті вдосконалень упродовж останніх двадцяти років системи рідкої годівлі нині стали іншими. Завдяки потужним насосам, у яких регулюється число обертів, і трубам малого діаметра потрібна порція корму подається в будь-яку годівницю на кормолінії. За потреби довжину трубопроводу можна скоротити за рахунок проміжних кормокухонь.

Сучасні системи забезпечують беззалишкову годівлю. Це означає, що і в трубах, і в бункері корму не залишається. Принцип роботи такої системи простий: складається вона з бункера для замішування супу, ємності для води і трубопроводу, який по чергову наповнюється то кормом, то водою. Вода «проштовхує» корм до останньої годівниці на кормолінії, ополіскує бак і кормопроводи (відпрацьована використовується для наступного замісу), а тоді свіжа заповнює трубопровід, що дозволяє підтримувати гігієну на найвищому рівні.

Щоб зекономити час годівлі на великих свинокомплексках (зазвичай, від шести тис. відгодівельного поголів'я), нині встановлюють два бункери, які працюють синхронно: поки один замішує суп, інший його роздає. Тоді вони міняються. Бункери герметично закриті, а значить, в приміщення не потрапляє пил, а в середину ємностей — бруд.

Завдяки тому, що бункери тепер меншого розміру, їх легше мити і дезінфікувати, щоб запобігти розмноженню грибків і дріжджів.

Деякі сучасні системи кашоподібної годівлі мають функцію мультифазного годування: потрібна кількість корму з підібраним складом компонентів замішується для кожного кормомісця окремо. Такі даванки цілком задовольняють потреби свиней і при цьому економлять корми: якщо тварина не з'їдає всю порцію, наступного разу вона отримає менше.

Системи рідкої годівлі з короткими годівницями пристосовані і для годування свиней у блоках. Перша даванка (приблизно 20% добової порції) розрахована на тварин-лідерів, які, поки не наїдяться, не підпус-

кають до годівниць слабших свиней. Ті отримують свою даванку через 15–20 хв. Через годину можна ще раз роздати корм, щоб у блоці точно не залишилося свиней, які не з'їли свою норму.

Роботу системи рідкої годівлі тепер безперервно контролює комп'ютер. Є системи спостереження, завдяки яким можна вчасно виявити проблему, яка одразу ж відображається на моніторі.

Системи рідкої годівлі, якщо їх правильно експлуатувати, корисні не тільки для свиней на відгодівлі, але й для свиноматок: завдяки раціонам, які відповідають їхнім індивідуальним потребам, тварини краще ростуть і не нарощують жир (це особливо актуально для поросних свиноматок та фінішерів на останньому етапі відгодівлі). Лактуючі свиноматки, які споживають рідкий корм, секретують більше молока, а значить, відлучені поросята міцніші і життєздатніші. Крім того, навіть коли в приміщенні висока температура, споживання корму не погіршується. Це добре не тільки для лактації, але й для показників продуктивності в наступних репродуктивних циклах (зокрема, вищий відсоток запліднюваності).

Системи рідкої годівлі вигідні й тим, що дозволяють легше проводити профілактичні та лікувальні заходи, коли препарати потрібно додавати в корм.

Успіх рідкої годівлі — в гігієні

Щоб міф не став реальністю і свині отримували тільки якісні корми, необхідно дбати про гігієну в системі рідкої годівлі. Є кілька критичних точок:

1) Бункери, в яких зберігається сировина. Головне правило — вони повинні бути герметичними. Якщо його порушено, є великий ризик, що всередину потраплятиме вода/волога, а отже, розмножуватимуться плісені, дріжджі та бактерії. Ще одне правило — регулярна перевірка, очищення й дезінфекція. Адже є проблеми, яких не можна уникнути. Наприклад, унаслідок нагрівання сонячним промінням у бункері утворюється конденсат, а вологий корм, як уже зазначалося, — ідеальне живильне середовище для патогенів.

2) Бункери, в яких замішується суп. Вони можуть мати кілька проблемних місць. Наприклад, виступаючі труби (для ополіскування стінок), на яких налипає корм та які створюють «тінь», тобто місце, недоступне для очищення й дезінфекції.

Велике значення має конструкція бункера: залишки, як правило, накопичуються у кутках, а також у місці з'єднання із кришкою. Чим конструкція простіше, тим менше «глухих» місць, а отже, легше підтримувати гігієну. За потреби можна встановлювати додаткові форсунки, хоча не кожна форма бункера це дозволяє.

Після того, як суп роздано, перевірте, чи добре очищується ємність. Якщо система не ідеальна і на стінках лишається жирна плівка, треба подбати про додаткове ополіскування стінок. Мити бункери бажано гарячою водою, щоб легше розчинявся жир.

Є кілька ефективних способів дезінфекції. Перший — кислотою. Каністра з розчином підключається до насоса, який втягує його та розбризкує на внутрішні стінки бункера, знищуючи патогени.

Більш інноваційний метод — дезінфекція озоном. Генератор виробляє та запускає газ у систему: він стерилізує та перешкоджає утворенню біогенної плівки. Через 30–40 хвилин після обробки, озон розпадається і стає цілком безпечним для людей і тварин. Головна перевага: може проникати в кожний куточок системи, гарантуючи 100-відсоткову дезінфекцію.

Щоб досягти кращих результатів, бажано комбінувати кілька способів дезінфекції. Наприклад, упродовж дня можна використовувати очищення озоном, а вночі — кислотою.

3) Ємності зі свіжою водою. Обов'язкова умова, щоб у них не потрапляло світло — тоді не будуть розвиватися водорості. Для цього стінки баку повинні бути світлонепроникними. Також важливо, щоб насос висмоктував всю воду (принаймні раз на три місяці бак треба повністю випорожнити). Якщо в ємності залишається вода, яку певний час не використовують, є великий ризик, що вона заражена патогенами. Ці за-

лишки, змішані зі свіжою порцією, можуть спричинити серйозні захворювання свиней.

Також важливе місце розміщення бака з водою. Треба уникати прямого попадання сонячного світла на бак, щоб вода не нагрівалася.

Зверніть увагу, що в ємності для технічної води можуть бути залишки корму: вода проштовхує корм, а тоді повертається в бак. Якщо її не використати для приготування наступного рецепту, почнеться закипання. Коли на такій воді замішують суп, псується вся порція.

Ємності для свіжої і технічної води обов'язково повинні бути оснащені системою очищення. Наприклад, діоксидом хлору.

4) Кормові трубопроводи. Типова проблема — утворення біоплівки. Щоб цього не сталося, трубопроводи потрібно періодично чистити (позбутися нарослої біоплівки складно). Крім уже описаних методів, можна використовувати каустичну соду. Робочий розчин закачують у систему й залишають на 3–4 години, тоді випускають у каналізацію. Промивають свіжою водою, яку теж виливають. При цьому корми повинні бути збагачені молочнокислими бактеріями, щоб не порушилося травлення свиней.

Є простіший і сучасніший метод — додавання у воду діоксиду хлору за допомогою спеціального пристрою. Після реакції він розпадається, а отже, воду можна використовувати для замішування супу. Економія чимала. Крім того, патогени не виробляють резистентності до цієї неорганічної сполуки.

5) Годівниці. Не повинно бути залишків, які псуються. Наприклад, якщо у господарстві двосторонні годівниці — одна на два бокси, то тварини мають знаходитися в кожному, щоб з'їдати всю даванку.

Дизайн годівниць також важливий: проблемні місця — кути. Їх або не повинно бути (закруглені), або працівники мають чистити їх кожного дня.

Хоча нині наявність корму в годівниці та швидкість його поїдання контролює датчик, проте щоденний контроль гігієни годівниць — обов'язковий. **ПС**



Комп'ютеризоване управління



Система рідкої годівлі: кормороздача

за освітою ветеринарні лікарі.

Переваги:

- європейський досвід;
- доступ до багатьох напрацювань (зокрема, науково-дослідних);
- Недоліки:
- відірваність від української реальності;
- відсутність мобільності в прийнятті рішень (періодичність відвідувань господарства в основному раз на три місяці);
- висока вартість послуг.

Вітчизняні (українські) консультанти

Фахівці робочих проектів (свиноферм, комбикормових заводів, часто комерційних компаній), які можуть кваліфіковано і комплексно (!) проаналізувати ситуацію в господарстві і визначити шляхи її поліпшення. Таких спеціалістів в Україні небагато, але вони є! Тому помиляються ті, хто не вірить у вітчизняний ресурс, думаючи, що все іноземне — краще. Це не завжди так! Те, що консультант — із-за кордону, не означає, що він професіонал. Свідчення тому — наші господарства, які постраждали від порад зарубіжних «профі». Як на мене, проблема вибору консультанта (і іноземного, і українського) зводиться до питання довіри, адже всі розуміють, що дати актуальну пораду може далеко не кожний (і країна проживання не має тут жодного значення). Є кілька орієнтирів, про які трохи згодом.

Переваги вітчизняних консультантів:

- професійний досвід, який можна оцінити, поспілкувавшись із безпосередніми учасниками проектів (успішних і/або неуспішних), у яких він брав участь. Іншими словами, це не «кіт у мішку».
- наші консультанти набагато оперативніше реагують на мінливі умови української реальності, розуміючи тонкі хитросплетіння вітчизняного свинарства. А отже, можуть вільно в цих лабіринтах лавірувати.
- Недоліки:
- невелика кількість вітчизняних

експертів;

- їхні послуги також небезкоштовні.

Представники компаній-виробників

Найчисельніший нині клас фахівців українського свинарського середовища, які можуть з різним ступенем успішності дати правильний експертний висновок. До речі, таке «дорадництво» — часто перехідний етап на шляху до становлення спеціаліста як незалежного консультанта. Цей перехід закономірний: маючи доступ до знань, які акумулювалися роками (в основному йдеться про великі транснаціональні компанії, які мають свої дослідні центри і завжди на передовій впровадження інновацій у галузь), та можливість набратися практичного досвіду, фахівці комерційних компаній

прагнуть професійно розвиватися, збільшувати відповідальність і ширше застосовувати свої знання.

Переваги:

- добре розбираються в певних технологічних процесах і комерційних продуктах, призначених для поліпшення цих процесів;
- консультації безкоштовні.
- Недоліки:
- орієнтація на продукцію своєї компанії, що значно обмежує спектр пропонованих рішень;
- часто замовчування переваг інших продуктів і послуг на ринку.

Страшилики про українських консультантів

У свинарському професійному середовищі дуже часто виникає зневага і недовіра до українсь-

Помиляються ті, хто не вірить у вітчизняний ресурс, думаючи, що все іноземне — краще. Це не завжди так! Те, що консультант — із-за кордону, не означає, що він професіонал.

ких консультантів з кількох об'єктивних і суб'єктивних причин.

1. Як вони збираються вчити інших, якщо самі не можуть отримати нормальну освіту в спеціалізованих вищих навчальних закладах? Це й зрозуміло: багато років наші навчальні установи балансували на межі виживання, а вітчизняна наука ще й нині переживає далеко не кращі роки. Як у таких умовах готувати фахівців? Наведу приклад із власного досвіду: одного разу, спілкуючись із керівником великого свиногокомплексу в США, я запитав, хто він за освітою. На моє запитання, чи він ветлікар, чи зоотехнік, чи нутриціоніст, негативно хитав головою. У відповідь я почув, що він фахівець з вирощування свиней (до речі, за освітою чоловік був інженером з будівницт-

ва, але долучився до сімейного бізнесу і почав вивчати свинарство).

Ми часто спостерігаємо іншу ситуацію, коли, отримавши ґрунтовну освіту, працюють не за професією, або, навпаки, талановиті самоучки ефективно управляють серйозними проектами. Головне — не диплом університету, а прагнення до саморозвитку, також допитливий розум, який завжди зможе акумулювати теоретичні та практичні знання, щоб ефективно транслювати їх іншим. Таких фахівців не може бути багато — ні за кордоном, ні в Україні. Але вони є!

2. В українських консультантів «ноги ростуть» з комерційних компаній. Це не негативне явище, як багато хто може думати. Фактично, в українських спеціалістів немає інших шляхів становлення. ➔





Немає єдиного шляху досягнення поставленої мети. Завдання консультанта — показати вам різні варіанти і обґрунтувати їх доцільність.

Адже за кордоном бізнес і наука працюють в симбіозі: спільно шукають вирішення актуальних проблем виробництва — управляють генетичним прогресом, розробляють нові ветеринарні препарати, удосконалюють обладнання тощо. В Україні наука, на жаль, відірвана від практики виробництва і переважно вибудовується за принципом копіївання підручників десяти-, а інколи і двадцятирічної давнини. Тому розвиток спеціаліста у лоні комерційної компанії, яка має «за плечима» роки наукових досліджень та постійно перебуває в пошуку інновацій — ефективний спосіб підвищити професійну кваліфікацію. Тим паче, що такі фахівці мають не лише доступ до інформації, а й перевіряють її на практиці в умовах різних господарств.

3. Консультанти-аферисти. На жаль, це досить поширене явище. Вони є не лише в Україні, і, як я вже казав, аферистами можуть бути і закордонні спеціалісти. Зазвичай, це люди, які мали певний досвід роботи у свинарстві (хоча бувають і без досвіду!) і вважають, що можуть пропонувати свої послуги довірливим свинарям. Шанси, що їм вдасться вирішити проблему — мізерні. Набагато вірогідніше, що такі дорадники тільки розбалансиують систему та загострять ситуацію.

Як відрізнити консультанта від афериста?

Враховуючи, що консультаційні послуги коштують недешево, але при цьому є ризик, що нарадять не те, що треба, це питання стає злободенним. Підказок є кілька. Насамперед, дізнайтеся про роботу консультанта від колег, які з ним уже працювали. Свинарський світ тісний, а тому чутки про професійні здібності ширяться швидко. Тим паче, у нас менталітет такий, що похвалити можемо забути, а от неславити — будь ласка. Тому, якщо консультант хоч раз «нахімічив», навряд чи це буде тайємницею.

Ще один важливий показник кваліфікації консультанта — «діапазон» порад. Зрозуміло, що кінцевий результат консультаційних послуг, — збільшення прибутків господарства шляхом вирішення проблеми і/чи вдосконалення системи виробництва. І ви, і консультант це розумієте. Проте немає єдиного шляху досягнення поставленої мети. Завдання консультанта — показати вам різні варіанти і обґрунтувати їх доцільність. Спеціаліст, який бачить тільки один «маршрут» і не може пояснити, чому інші не підходять, повинен насторожити.

І насамкінець, перш ніж почати реалізовувати рішення консультанта, — обміркуйте його пропозиції. Не бійтеся висловити сумнів і почути його аргументи. Не створюйте культ!

Добре те, що важко наважитися на співпрацю і довірити свій бізнес тільки в перший раз. А далі результати говоритимуть красномовніше за будь-які слова. **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



ОПТИМАЛЬНЕ СПІВВІДНОШЕННЯ ТРИПТОФАНУ І ЛІЗИНУ В РАЦІОНАХ ПОРОСНИХ І ЛАКТУЮЧИХ СВИНОМАТОК

Щоб свиноматки та їхні плоди добре розвивалися, тварини повинні отримувати з кормом достатньо енергії та поживних речовин, зокрема амінокислот, вітамінів і мінералів. Сучасні генотипи м'ясніші, швидше досягають зрілості, дають більше поросят і молока, порівняно з тваринами, яких вирощували 10 років тому. Тому і їхня потреба в амінокислотах вище (зокрема, через більшу «безжирову» масу та інтенсивніший білковий обмін). Яку роль у підтримці життєдіяльності й оптимізації репродуктивних якостей свиноматок, розвитку плодів і секретування молока відіграють лізин і триптофан — читайте у статті.

За матеріалами брошури AMINONews®, Evonik Industries AG

Уже неодноразово доведено, що потреба свиноматок в амінокислотах і енергії змінюється залежно від етапу репродуктивного циклу. Вона істотно зростає у фазі пізньої поросності (починаючи з 85-го дня), коли плоди і молочні залози починають інтенсивно рости. Потреба первісток навіть більша, оскільки їхній організм продовжує розвиватися і «забирає» для цього частину амінокислот, які надходять із кормом.

Ще один фактор, який «загострює» потребу тварин в амінокислотах — обмежена годівля впродовж поросності та стрес під час лактації, через який свиноматки можуть споживати менше корму. Щоб ці чинники не погіршили здоров'я, благополуччя та виробничі показники свиней, особливо важливо підтримувати оптимальні рівні незамінних амінокислот.

Лізин і триптофан

Лізин (Lys) — перша лімітуюча амінокислота в раціонах свиней. Оскільки потреба в лізині (відсоток у раціоні) у сучасних свиноматок більша, необхідно переглянути баланс інших незамінних амінокислот. Це непросте завдання, оскільки залежить від потенціалу свиноматок у відкладенні пісного м'яса, тобто різниться від генотипу до генотипу.

У промисловому свинарстві застосовують концепцію «ідеального» протеїну, яка визначає оптимальний баланс незамінних амінокислот у раціонах свиней. Її перевага в тому, що, знаючи потребу в лізині, можна визначити необхідну кількість інших незамінних амінокислот. Особливо цікаве співвідношення лізину й триптофану (Trp), необхідного свиноматкам для підтримання життєдіяльності, нормального розвитку плодів, плаценти, матки, молочних залоз, а також секретування молока.

Під час лактації потреба в амінокислотах та енергії збільшується, щоб продукувати достатньо молока. Негативний баланс енергії й амінокислот призводить до вимушеного використання резервів організму (м'яких тканин). Тоді свиноматка швидко худне, особливо якщо втрата білкової маси більше 12%. Це погіршує її молочність, негативно впливає на гормональний статус і показники у наступних циклах (наприклад, затримує повернення в охоту). Щоб не допустити дефіциту, важливо, щоб у свиноматок не погіршилося споживання корму. І тут триптофан відіграє ключову роль: регулює апетит і споживання корму, виступаючи посередником для синтезу серотоніну — нейромедіатора, який регулює реакції на стрес. Доведено, що брак триптофану в раціоні зазвичай призводить до погіршення споживання корму, а більші рівні, навпаки, покращують апетит і зменшують втрати живої ваги у лактуючих свиноматок, порослят, а також свиней на дорощуванні й відгодівлі. Крім цього, триптофан відіграє важливу роль в управлінні імунною реакцією через катаболізм в об-



Таблиця 1 .

Співвідношення амінокислот для підтримання життєдіяльності, розвитку тканин і секретування молока у порослих свиноматок

Амінокислоти	Підтримання життєдіяльності ^a	Тканини організму ^b	Матка ^b	Плацента ^b	Плід ^b	Молочні залози ^c	Молоко свиноматки ^d
Лізин (Lys)	100	100	100	100	100	100	100
Триптофан (Trp)	29	12	22	22	18	20	18
Треонін (Thr)	84	44	58	53	54	69	58
Метіонін (Met)	22	38	14	14	31	32	26
Валін (Val)	51	53	76	49	72	96	73
Ізолейцин (Ile)	41	51	52	67	49	87	55
Лейцин (Leu)	59	84	109	38	110	146	115

^a Pettigrew, 1993

^b Kim and Easter, 2003

^c Trottier, 1995

^d Boisen, 1993

Таблиця 2.

Огляд опублікованих співвідношень Trp: Lys (SID*) в раціонах свиноматок

	DPP, 2008 ^a	KSU, 2007 ^b	FEDNA, 2006 ^c	GFE, 2008 ^d	BTPS, 2005 ^e	CVB, 2004 ^f	Kim & Easter, 2003	NRC, 1998 ^g
Раціони	SID Trp:Lys							
Поросність	30	19	20	19	19	15	19	20
Лактація	20	19	18	19	19	17	—	19

^a Данська організація свинарів

^b Університет штату Канзас

^c Іспанський фонд дослідження годівлі тварин

^d Німецьке об'єднання фізіології і годівлі тварин

^e Довідник «Бразильські таблиці для птахів і свиней»

^f Центральна комісія з питань годівлі, Нідерланди

^g Національна науково-дослідна рада США

міні кінуреніну, яка активізується під час інфекції або запалення легенів свиней.

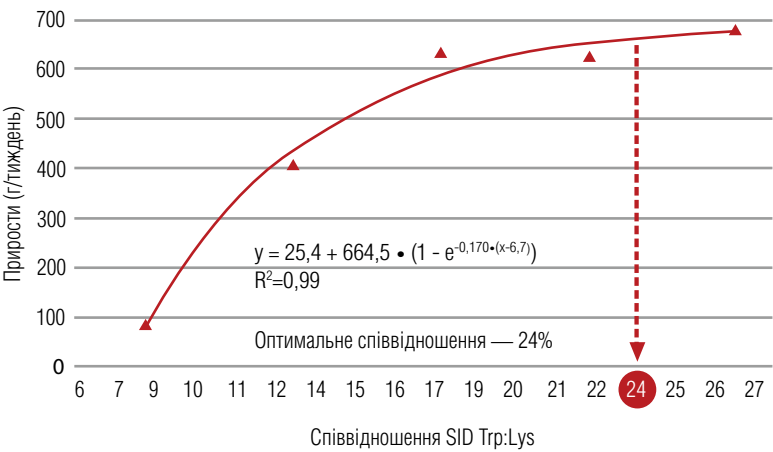
Рекомендоване співвідношення триптофану і лізину для порослих і лактуючих свиноматок

Збалансований уміст амінокислот (відповідно до концепції «ідеального» протеїну) в раціонах порослих і лактуючих свиноматок забезпечуватиме оптимальний розвиток ембріонів і секретування молока. При цьому їх кількість і відношення до лізину, необхідні для підтримання життєдіяльності та розвитку тканин, різні. Так, для забезпечування життєдіяльності організму порослої свиноматки співвідношення Trp:Lys повинно бути найбільшим. Менше триптофану треба для розвитку матки, плаценти та молочних залоз. Ще менше — для росту плодів, а також тканин організму матері й секретування молока (таблиця 1). В ідеалі, визначаючи співвідношення амінокислот для порослих і лактуючих свиноматок, треба враховувати потребу в них для підтримання й забезпечування всіх функцій організму.

Загалом, оптимальні співвідношення триптофану й лізину істотно варіюються — від 15 до 30% для раціонів порослих свиноматок і від 17 до 20% для раціонів лактуючих свиноматок (таблиця 2). Ці відмінності можна пояснити багатьма факторами, зокрема методикою проведення експерименту, складом кормів, віком і генетикою свиноматок, а також етапом поросності і лактації.

Рисунок 1.

Оптимальне співвідношення SID Trp:Lys у кормах свиноматок упродовж поросності, виходячи з приростів порослят у перший тиждень лактації (Meisinger and Speer, 1999)



Оцінка оптимального співвідношення SID Trp: Lys у кормах для порослих свиноматок

В одному з досліджень (Meisinger and Speer, 1999) визначили оптимальний рівень Trp для порослих свиноматок. У кукурудзяний раціон додавали різну кількість L-триптофану (загальний Lys — 0,46% і загальний Trp — 0,035%): 0,64; 1,04; 1,44; 1,84 і 2,24 г/доба. Його згодовували 25 гібридним свинкам (Велика Біла х Ландрас): 2 кг/доба впродовж ранньої поросності

* SID — стандартизована ідеальна доступність амінокислот

і 1,82 кг/доба в другій і третій фазах. Відповідно до коефіцієнтів стандартизованої ілеальної доступності для кукурудзи (AMINODat®3.0), співвідношення SID Trp:Lys в експериментальних раціонах склало 6,7; 11,7; 16,8; 21,8 і 26,8% відповідно. Впродовж наступних трьох тижнів лактації всі свиноматки отримували однаковий раціон.

Дослідні раціони не вплинули на чисельність поросят у гніздах. Однак гнізда свиноматок, які споживали корми з вищим співвідношенням Trp:Lys, важили більше. Добові прирости поросят (зважували щотижня впродовж трьох тижнів після народження) і свиноматок (за весь період поросності) та їх молочність (оцінювали на 14-ий день лактації) зростали, якщо вони отримували більше триптофану (таблиця 3). Це довело, що оптимальне співвідношення SID Trp:Lys для отримання максимальної кількості молока і приростів поросят у перший тиждень лактації становить 24% (рисунки 1).

Оптимальне співвідношення SID Trp:Lys для отримання максимальної кількості молока і приростів поросят у перший тиждень лактації становить 24%

Таблиця 3. Вплив співвідношення SID Trp:Lys в кормах на чисельність поросят у гнізді, добові прирости й молочність свиноматок (Meisinger and Speer, 1999)

Раціон	1	2	3	4	5
SID Trp:Lys, %	6,7	11,7	16,8	21,8	26,8
Чисельність поросят у гнізді	10	9,4	8,7	8,5	10,1
Прирости свиноматок за період поросності, кг	11,1	36,9	50,9	47,2	49,6
Молочність, кг/доба	2,5	3,3	4,7	3,8	4,5

Таблиця 4. Вплив співвідношення SID Trp:Lys у раціоні на продуктивність і споживання корму лактуючих свиноматок (Libal et al., 1997)

Раціон	Контрольний	Дослідний
SID Trp:Lys, %	15	22
Кількість живонароджених поросят	9,9	10,3
Вага гнізда на 1-ий день, кг	13,8	14,3
Вага гнізда на 21-ий день, кг	48,3	48,3
Середньодобове споживання корму у свиноматок (1–21-ий день), кг/доба	5,8	6,5
Втрата живої ваги у свиноматок упродовж лактації (1–21-ий день), кг	13,2	9,4
Вміст Trp у плазмі крові (22-ий день), мг/дл	0,26	1,18

Оптимальне співвідношення SID Trp:Lys у кормах лактуючих свиноматок

Учені (Libal et al., 2007) порівняли показники продуктивності лактуючих свиноматок, згодовуючи їм різні раціони. Контрольний містив кукурудзу і соєве борошно (сирий протеїн — 12,5%, загальний лізин — 0,73%, загальний триптофан — 0,12%). З урахуванням SID-коефіцієнтів для кукурудзи та соєвого борошна (AMINODat®3.0), контрольний раціон містив 0,65% SID Lys і 0,09% SID Trp, тобто співвідношення SID Trp:Lys сягало 15%.

Дослідний раціон отримали додаванням 0,05% L-триптофану до основного: 0,65% SID Lys і 0,14% SID Trp, співвідношення SID Trp:Lys склало 22%. Об'єктом дослідження стали 115 первісток і свиноматок-багатопорошок (Велика Біла х Ландрас). 58 із них отримували контрольний, а 57 — дослідний раціони: по 1,8 кг/доба, починаючи зі 110-го дня поросності і до опоросу. Тоді впродовж 21 днів лактації тварин годували ad libitum. До 110-го дня вони споживали 1,8–2 кг/доба стандартного раціону для поросних свиноматок.

Відзначили, що тварини, яким згодовували дослідний раціон, краще споживали корм. Як результат, вони схудли на 4 кг менше, ніж тварини з контрольної групи (таблиця 4).

Учені також встановили оптимальні рівні Trp у раціонах дорослих лактуючих свиноматок, виходячи



Свіжий погляд на наші шедеври

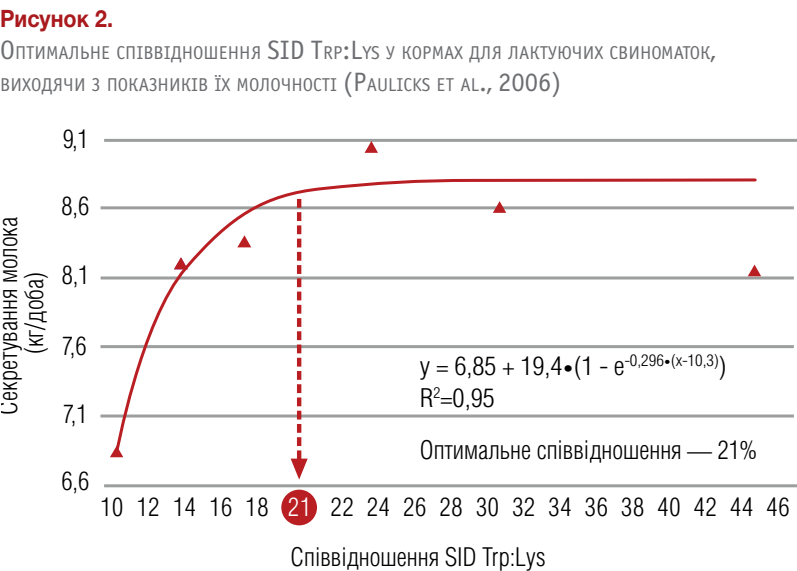
З компанією «Евонік» Ви отримаєте більше, ніж просто оптимізацію раціону. Досвід десятків висококваліфікованих спеціалістів зробить Ваше виробництво більш ефективним, якість Ваших продуктів – постійним, виробничий процес – екологічнішим. В компанії «Евонік» вважають, що відповідальність набувається разом з компетентністю.

www.evonik.com/a-fresh-perspective
feed-additives@evonik.com

Evonik. Power to create.



Чим більше співвідношення Trp:Lys, тим охотніше тварини їдять корм. Ті свиноматки, яких годували кормом зі співвідношенням SID Trp:Lys 24,4%, худли менше і при цьому секретували найбільше молока.



Таблиця 5.
Вплив співвідношення SID Trp:Lys у кормах на продуктивність та фізіологічні показники лактуючих свиноматок (Paulicks et al., 2006; Pamruch et al., 2006)

Раціон	1	2	3	4	5	6
SID Trp:Lys, %	10,6	14,1	17,5	24,4	31,3	45,1
Результати продуктивності						
Вага гнізда (21-ий день), кг	48,7	52,5	53,9	52,2	54,5	52,9
Середньодобові прирости поросят (1–28-ий день), г/доба/гол.	157	184	184	187	185	177
Споживання корму свиноматками (8–28-ий день), кг/доба	3,41	4,68	4,66	6,08	5,05	4,69
Втрата живої ваги у свиноматок упродовж лактації, г/доба	1098	604	685	339	503	467
Фізіологічні показники						
Trp у молоці (20–21-ий день), г/кг	0,55	0,59	0,59	0,62	0,59	0,61
Trp у плазмі (28-ий день), мг/л	2,74	5,51	8,67	15,54	15,73	23,91
Серотонін у сировотці крові, нг/мл	304	229	430	545	509	565
Серотонін у тромбоцитах, нг/млрд	1158	805	1791	2064	1945	1870

з показників їх продуктивності (Paulicks et al., 2006) і фізіологічних параметрів (Pamruch et al., 2006). Контрольний раціон на основі кукурудзи й гороху містив 15,5% сирого протеїну, 0,87% SID Lys і 0,092% SID Trp. Дослідні раціони 2–6 відрізнялися вмістом L-триптофану, який додавали до контрольного. Таким чином отримали шість різних співвідношень SID Trp:Lys — 10,6; 14,1; 17,5; 24,4; 31,3 і 45,1% відповідно. Всі раціони згодовували 72 первісткам і багатопороскам породи Німецький Ландрас: по 2 кг/доба з першого дня лактації. Добову даванку щодня збільшували на 0,75 кг/доба аж доки не перейли на годування досхочу. Підсисний період тривав 28 днів. До дня опоросу тварини отримували стандартний раціон для поросних свиноматок: по 2,4–2,8 кг/доба.

Дослідники відзначили зв'язок між кількістю триптофану в кормі та його споживанням: чим більше співвідношення Trp:Lys, тим охотніше тварини їдять корм. Споживання досягло максимуму — 6,1 кг/доба при 24,4% SID Trp:Lys (таблиця 5). Маса гнізд контрольних і дослідних свиноматок на 21-ий день суттєво не відрізнялася, однак загальні прирости впродовж 28 днів лактації були кращими у поросят, чий мами отримували корми з більшим співвідношенням SID Trp:Lys. Ті свиноматки, яких годували кормом зі співвідношенням SID Trp:Lys 24,4%, худли менше і при цьому секретували найбільше молока. Такі поліпшення забезпечило, головним чином, збільшення споживання корму (рисунок 2), а отже, висока концентрація серотоніну в крові лактуючих свиноматок. Співвідношення SID Trp:Lys вище 24,4% не впливало на збільшення ні рівня серотоніну, ні споживання корму. **ПС**

ПОКРАЩЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ПРОДУКТИВНОСТІ СВИНОМАТОК ЗА ДОПОМОГОЮ ЖИВОЇ МІКРОБІАЛЬНОЇ КУЛЬТУРИ

Аналізуючи продуктивність свиноматок, варто враховувати не тільки відсоток збереженості поросят-сисунів, але й кількість відлученців. Крім того, не менш важливі репродуктивні й виробничі показники тварин: споживання корму й кондиція, відсоток вибраковування та тривалість продуктивного життя. Часто вони взаємопов'язані. Наприклад, свиноматки, які менше худнуть під час лактації, дають більше поросят у наступному опоросі та мають менше непродуктивних днів. Добре те, що є способи, які допомагають цього досягти.

Олександр Вернер,
технічний директор країн Східної Європи компанії Biochem

Матеріали і методи дослідження

Учені вирішили перевірити, як жива мікробіальна культура, яку згодовували свиноматкам упродовж поросності та лактації, вплинула на чисельність гнізд, репродуктивні показники та відсоток падежу свиноматок в умовах данських господарств, що входять до 25% найефективніших.

Об'єктом дослідження стали чотири ферми, маточне поголів'я яких сумарно сягало 4023 свиноматок. Період із липня по грудень вважався контрольним, а з січня по червень — дослідним. Під час поросності та лактації тварини контрольної групи отримували універсальний корм: основні інгредієнти — ячмінь, пшениця, соєві боби (рівень обмінної енергії — 14,4 МДж/кг, сирого протеїну — 16,8%, сирого жиру — 7,6%, лізину — 0,81%, кальцію — 0,98 % і засвоюваного фосфору — 0,37 %). У раціон дослідних додавали препарат BioPlus® 2B (400 г/т корму) упродовж усього експерименту (січень-червень). Поросят відлучали на 25-ий день. Під час підсосного періоду відстежували відсоток смертності сисунів. Також аналізували репродуктивні показники свиноматок після відлучення.

Престартер, яким підгодовували сисунів, не містив препарату BioPlus® 2B і не змінювався упродовж періоду дослідження.

Результати

У гніздах дослідних свиноматок виживаність поросят покращилася з 86,6% до 88,2%, насамперед, завдяки тому, що в молоці збільшився рівень поживних речовин: жиру, протеїну і лактози. Дослідження продемонструвало, що основна причина падежу поросят-сисунів — недоїдання. Також довели, що жива мікробіальна добавка, яку отримували свиноматки, зменшила прояви кишкових захворювань у підсисних поросят, спричинених переважно кишковою паличкою. Разом із тим, препарат BioPlus® 2B «витісняв» і таких патогенів, як *Clostridia spec.*, *Streptococcus spec.* та *Salmonella spec.*

Кількість мертвонароджених у дослідній групі скоротилася на 17%: з 2,4 голів до 2 голів/гніздо. Завдяки препара-

BioPlus®



ВІДЛУЧЕНЕ ПОРОСЯ

на одну свиноматку в рік

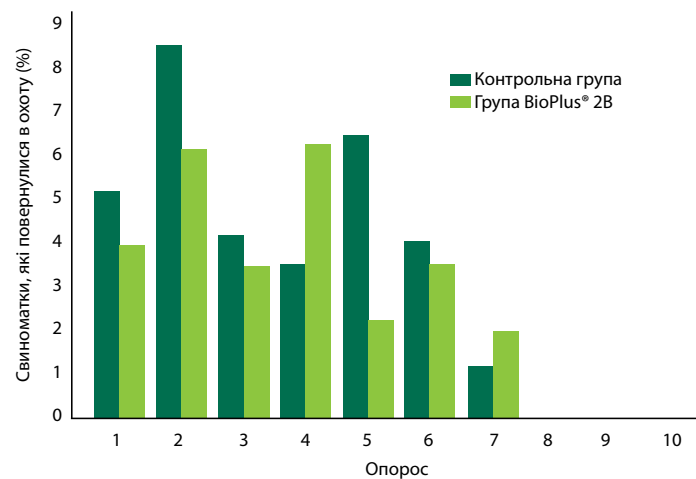
Biochem

Feed Safety for Food Safety®

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

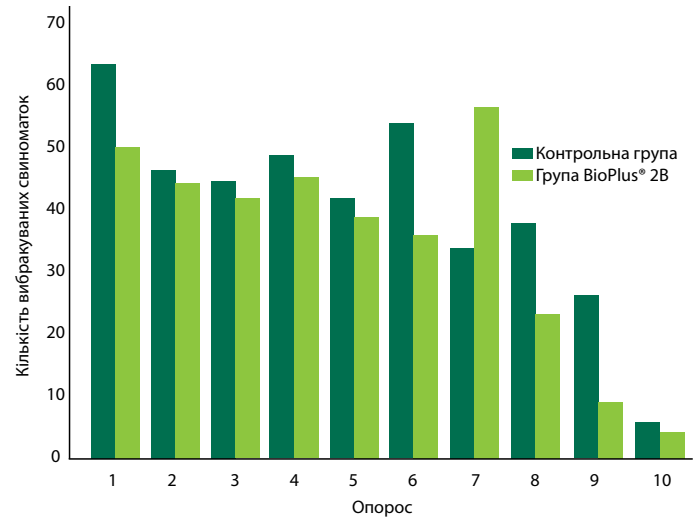
ту BioPlus® 2B лактуючі свиноматки не так худли і підтримували оптимальну кондицію. Крім того, результати дослідження підтвердили взаємозв'язок між вгодованістю свиноматок на момент відлучення і показниками продуктивності в наступному опоросі. Так,

Рисунок 1. Відсоток прохолостів у контрольній (1494 гол.) та дослідній (1458 гол.) групах



Результати дослідження підтвердили, що BioPlus® 2B покращує репродуктивні показники свиноматок (особливо тих, які опоросилися двічі і більше разів). Адже відомо, що первістки важко «входять» у лактацію через проблеми з кондицією. Мінімальне схуднення і підтримання вгодованості сприяють успішному запліднюванню та зменшують кількість непродуктивних днів. Так, у свиноматок, які отримували живу мікробіальну культуру, відсоток прохолостів скоротився у наступному репродуктивному циклі на

Рисунок 3. Кількість вибракуваних свиноматок на опорос у контрольній (1494 гол.) та дослідній (1458 гол.) групах

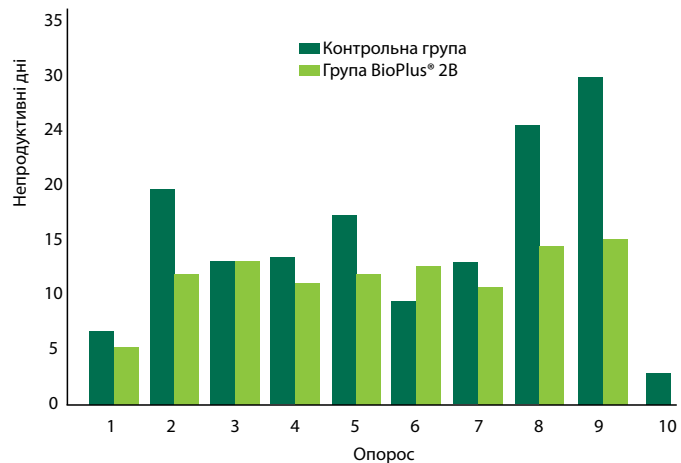


Більше того, дослідні свиноматки з другого по шостий опорос давали більше живонароджених поросят, порівняно з контрольними (насамперед, завдяки збереженню кондиції під час лактації) (рисунк 4).

Таким чином, дослідження довело, що у гніздах свиноматок, які отримували живу мікробіальну добавку BioPlus® 2B, збереженість

відсоток прохолостів у тварин, які отримували живу мікробіальну добавку, скоротився на 33%: із 4,1 до 2,7 відсотків (рисунк 1). Завдяки препарату зменшилася і кількість непродуктивних днів (рисунк 2).

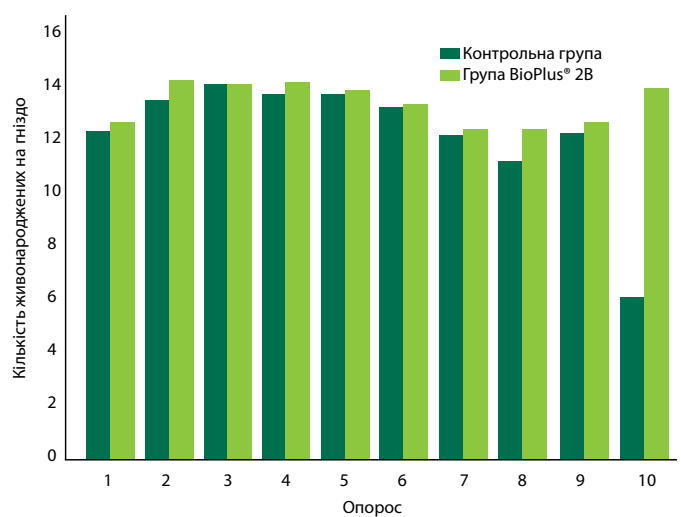
Рисунок 2. Кількість непродуктивних днів на опорос у контрольній (1494 гол.) та дослідній (1458 гол.) групах



32% (з 6,2 до 4,3 %), а кількість непродуктивних днів зменшилася з 12,9 до 8,5 діб. Такі результати отримали на всіх фермах, які взяли участь в експерименті.

Позитивний ефект від живої мікробіальної культури позначався не лише на наступному, але й всіх інших опоросах. Покращувалися показники продуктивності упродовж життя свиноматок, а також зменшився вимушений забій і вибраковування через погані репродуктивні показники (рисунк 3).

Рисунок 4. Кількість живонароджених поросят у контрольній (1494 гол.) та дослідній (1458 гол.) групах



поросят сисунів була на 19% більшою, рівень прохолостів — на 32–33% меншим, а кількість непродуктивних днів скоротилася на 34%. Кращі показники продуктивності у кожному репродуктивному циклі (особливо починаючи з другого опоросу) забезпечували менший відсоток вибракування свиноматок та довше продуктивне життя.

НОВІ ПЕРСПЕКТИВИ ТА ТЕНДЕНЦІЇ У ЦАРИНІ РЕПРОДУКЦІЇ СВИНЕЙ

Ефективність виробництва свинини (в аспекті відтворення) оцінюють за кількістю відлучених поросят на свиноматку на рік. Цей показник, у свою чергу, залежить від віку свинок на момент першого запліднювання, інтервалів між опоросами та загальної чисельності народжених поросят у кожному гнізді (продуктивність свиноматок). Продуктивність свиноматок, як і інших багатоплідних видів тварин, визначає кількість овуляцій та/чи гибель ембріонів під час поросності.

Щоб правильно зрозуміти механізм, який впливає на кількість овуляцій, насамперед треба знати, які чинники є найвизначальнішими. Один з них — динаміка розвитку фолікулів. Ми зазвичай ігноруємо цей аспект репродукції свиней. Разом із тим, саме від нього залежить, скільки поросят отримає господарство.

Розвиток фолікулів і овуляція

Первинні (примордіальні) фолікули формують «фонд», із якого розвиваються всі інші фолікули (Peters, 1978). До десятого дня після народження обидва яєчники свинок налічують близько 500 тисяч первинних фолікулів (Black and Erickson, 1968). Не всі вони розвиваються одночасно, лише незначна кількість під час кожного еструсу (поки решта «спить»). Така особливість ссавців дозволяє мати потомство упродовж досить довгого репродуктивного життя.

Основна функція яєчників — підтримувати розвиток ооцитів. Кожного еструсу (після того, як настає статева зрілість) близько 10–25 фолікулів дозрівають до овуляції, вивільняючи ооцити. Загальна кількість овуляцій називається коефіцієнтом овуляцій (КО) і є важливим показником продуктивності свиноматок.

Хоча КО — основний обмежувальний фактор майбутнього числа новонароджених, розвиток зародків під час поросності залежить від багатьох інших чинників. Ті, які впливають на КО (безпосередньо чи опосередковано),

визначають, скільки фолікулів дозріє і помре (атрезія). Якість ооцитів також дуже важлива: близько десяти відсотків ооцитів, які овулювали, не запліднюються через коротке життя (погану якість).

Лактація пригнічує розвиток фолікулів у свиноматок (Palmer et al., 1965), навіть на восьмий тиждень підсисного періоду.

Відлучення на 3–4-й тиждень одразу ж стимулює активність яєчників, і, як результат, тварина повертається в охоту вже через 3–7 днів.

Баланс мінералів

Порівняно з малопродуктивними генотипами, високопродуктивні свиноматки в дорослому віці важать більше (нарощують

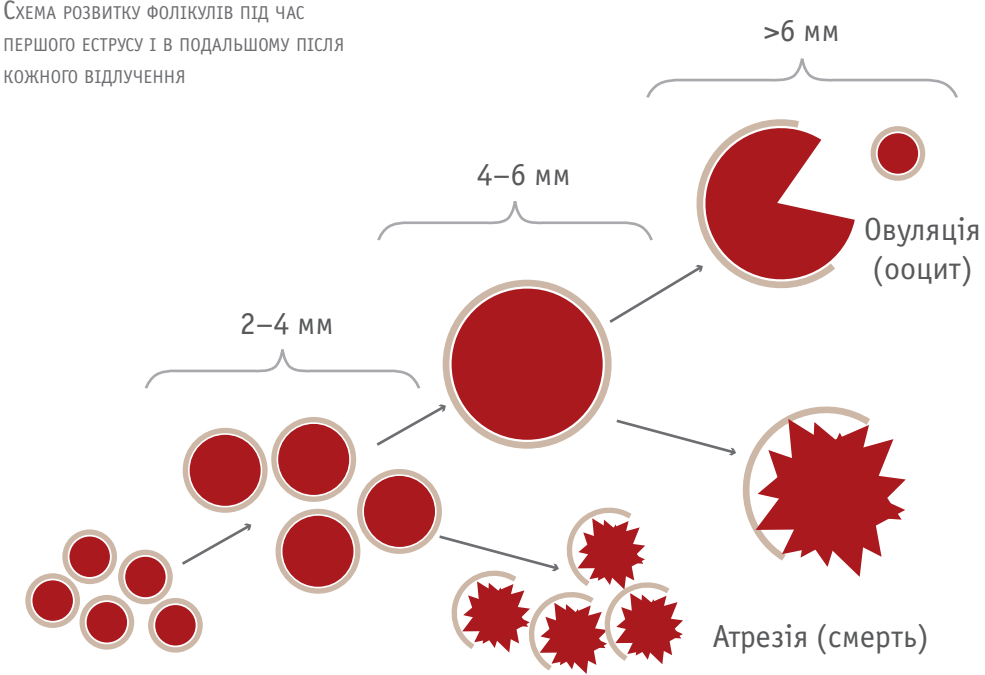
Педро Гонзалес Ановер (Pedro Gonzalez Anover),

д.в.н., ветеринарний спеціаліст свинарського напрямку відділу досліджень і розробок Mivavit GmbH

Від динаміки розвитку фолікулів залежить, скільки поросят отримає господарство.



Рисунок 1.
Схема розвитку фолікулів під час першого еструсу і в подальшому після кожного відлучення



**Високопродуктивні
свиноматки мають
більшу потребу
в мінералах.**

більше жиру, щоб забезпечити подальші репродуктивні потреби) та мають більший скелет (а отже, кращий мінеральний статус). Проте варто пам'ятати, що запаси мінералів твердих (кісткових) і м'яких тканин можуть вичерпатися через кілька циклів відтворення, якщо їх уміст у кормах не відповідає потребам свиней.

Коли дослідили загальний уміст мікромінералів в організмі дорослих свиноматок, з'ясували, що після трьох опоросів він менший, ніж у тварин того самого віку, які не поросилися (Mahan

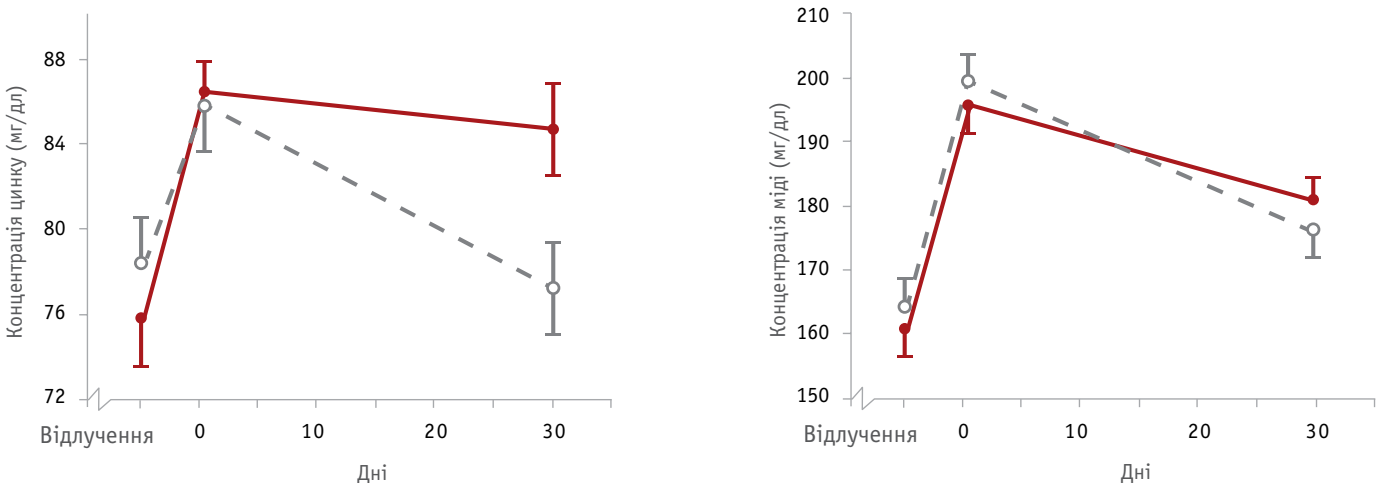
and Newton, 1995). Це означає, що їм не вистачало мінералів, які вони отримували з кормами для підтримки репродуктивної функції. Причому мінеральний статус високопродуктивних тварин був гіршим, бо вони мають більшу потребу в мінералах.

Простий приклад: концентрація міді й цинку в сироватці крові свиноматок підвищується на 20 і 10 відсотків відповідно в період між відлученням і запліднюванням (рисунк 2). Це зумовлено вивільненням запасів мікроелементів і свідчить про більшу потребу в них одразу після відлучення,

щоб підтримувати розвиток фолікулів. У цей критичний період додавання в раціони селену підвищує їх виживаність та стимулює розвиток здорових третинних (передовулярних) фолікулів (значну роль у цьому процесі також відіграє додавання йоду) (Rose et al, 1999).

Логічним видається рішення використовувати органічні мікроелементи (хелати), щоб покращити овуляцію і, відповідно, забезпечити кращу продуктивність свиноматок, проте результати різних незалежних досліджень ще й досі непереконливі. Причи-

Рисунок 2.
Зміни концентрації цинку та міді в сироватці крові свиноматок на момент відлучення, а також перший і тридцятий день після запліднювання (Tremblay et al, 1989)



нами відсутності послідовних поліпшень репродуктивної функції можуть бути:

- 1) нестабільність іонів цих мікроелементів при низькому рівні рН у шлунку свиней (через що вони втрачають свою біодоступність);
- 2) організм свиноматки не можна забезпечити більшою кількістю мікроелементів саме в період після відлучення, коли фолікули розвиваються, а отже, потреба в них досягає максимуму.

Втрата ембріонів під час поросності
Ще один чинник, який впливає на продуктивність свиноматок, — гибель ембріонів. Такі втрати, з одного боку, спричиняє їх внутрішня недостатність, а з другого — змагання між зародками високопродуктивних свиноматок за місце в матці, необхідне для імплантації та нормального розвитку плаценти. Порушення розвитку плаценти спричиняє

«збої» у забезпеченні ембріонів поживними речовинами та киснем. У результаті більшість із них гине (отже, свиноматка народжує менше поросят), а ті, що вижили, народжуються меншими та слабшими (є великий ризик, що вони загинуть до відлучення, або ж матимуть гірші показники конверсії та добового споживання корму) (Oksbjerg, 2011). В обох випадках не тільки погіршується ефективність роботи, а й скорочуються прибутки господарства.

Таким чином, негативний ефект від описаних процесів чималий: гибель ембріонів (до 50% ооцитів, які овулювали), а також нерівномірні гнізда високопродуктивних свиноматок (близько 20% новонароджених, що важать менше кілограма). Тому нині зусилля дослідників зосереджені на розробці стратегій (наприклад, рекомендацій щодо вітамінів та амінокислот), які виправляють ці негативні наслідки. Причому більшість займається питанням по-

кращення якості плаценти, щоб забезпечити добрий кровообіг, а також надходження поживних речовин і кисню до зародків. Тоді вони розвиватимуться у матці краще, гнізда свиноматок будуть більшими, а отже, показники й прибутки господарств зростатимуть. **ПС**

**Втрату ембріонів
спричиняє їх внутрішня
недостатність та змагання
за місце в матці, необхідне
для імплантації та
нормального розвитку
плаценти.**

Цирколін™ от MIAVIT
для высокопродуктивных свиноматок
улучшения качества и количества поросят

УКРАИНА
GERMANIA
КИТАЙ

Feedline
MIAVIT
sunHY

Предстартерные комбикорма для молодняка;
Кормовые концентраты (БМВД)

ТАНДЕМ 2002

- аутогенная защита (иммунной системы)
- Витамин Е (в форме Нановит® Е), Витамин С
- обмен веществ – в первую очередь печень и все процессы, в которых она участвует (жиры, углеводы, белки)
- высокоэффективные эмульгаторы, витамины, влияющие на обмен веществ
- кроветворение и свертывание крови
- витамины и микроэлементы

Фитаза Санфейз;
Ферментные композиции Санзим;

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

БУРЯКОВИЙ ЖОМ У ГОДІВЛІ СВИНЕЙ

Важливий чинник ефективного виробництва у свинарстві — правильна організація годівлі, на яку в середньому припадає 70% виробничих витрат. Зменшити її вартість можна завдяки дешевшим кормовим інгредієнтам. Однак тоді господарство повинно звертати більше уваги на балансування раціонів, згодовування й умови зберігання корму. Адже завдання не тільки скоротити витрати на годівлю, а насамперед забезпечувати свиней необхідними поживними речовинами та підтримувати їхнє здоров'я. Про один із альтернативних кормових інгредієнтів — буряковий жом, читайте у статті.



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

Один із дешевих кормових компонентів — буряковий жом. Це побічний продукт цукрової промисловості, фактично, знецукрена бурякова стружка (80–82% від сировини цукрового буряка з умістом сухої речовини 6,5–7%). Пресований жом може містити 12–14 відсотків сухої речовини.

Найцінніші компоненти бурякового жому — целюлоза, вміст якої в сухій речовині може сягати 45% (до 19% клітковини, велика кількість нейтрально детергентної клітковини), пектинові речовини (до 50%), а також вітаміни й органічні кислоти. Цей кормовий інгредієнт також містить 0,6–1% сирого протеїну, 4,8% безазотистих екстрактивних речовин і 4–5% цукру (інколи лише два відсотки, залежно від технології переробки). Цукор може спричинити бродильні процеси, тому буряковий жом треба належно зберігати. Крім того, під час дифузії разом із цукром із цукрових буряків вимиваються мінеральні речовини (вміст золи в свіжому жомі сягає близько 0,3%), через що цей кормовий інгредієнт містить мало фосфору, калію, натрію та інших мінералів. У тваринництві буряковий жом використовують у свіжому, силосованому (кислому), сушеному або гранульованому вигляді.



Свіжий жом

Свіжий жом — сезонний корм, який можна придбати в період активної роботи цукрових заводів. Однак, зважаючи на невелику частку сухої речовини, закуповувати його бажано лише тоді, коли ферма знаходиться недалеко від цукрового заводу — на відстані не більше 100 км. Тоді використання жому виправдане економічно. Крім того, зменшується ризик псування через розвиток гнильної мікрофлори та плісняви, а також маслянокислого бродіння. Тому свіжий буряковий жом треба згодовувати не пізніше другої доби після його виробництва. Це вимагає налагодженої логістики або консервування (краще у спеціальних поліетиленових «рукавах»).

Силосований жом

Як і під час силосування кормів із низьким умістом сухої речовини та високим умістом енергії, треба якомога швидше припинити доступ повітря до жому. З цукрового заводу він виходить майже стерильним (без дріжджів і пліснявих грибків) з температурою близько 70°C. Однак містить багато мезо- або термофільних молочнокислих бактерій. Тому, щоб засилосувати жом, закладати його потрібно впродовж доби після виготовлення з температурою не менше 40°C. Силосований жом повинен зберігатися герметично закритим, з щільністю укладання не менше 850 кг/м³. Якщо умови зберігання неправильні, пектини, які він містить, розщеплюватимуться внаслідок певних хімічних реакцій. Це погіршить структуру та якість корму, може втрачатися до 40% поживної цінності. Якщо зволікати із часом, у жомі доволі швидко розкладуться цукри, а через їх дефіцит консервування не буде успішним. Щоб жом добре силосувався, вміст цукру у сухій речовині не повинен бути менше 4–5%. Якщо цукру не вистачає, під час силосування треба додавати мелясу або ж спеціальні консерванти.

Також варто пам'ятати, що для закладання у «рукави», вміст сухої речовини у жомі повинен сягати 20–24%. При цьому продукт, який забирають із заводу, зазвичай містить не більше 14%. Якщо віджати зайву рідину не вдається, для закладання можна підмішувати висівки чи подрібнену соломку. Силосу-



вати буряковий жом потрібно не менше шести тижнів при температурі сировини 20°C. Коли процес завершено, сховище або «рукав» можна відкривати і починати згодовувати жом свиням. Хоча варто бути обережним з температурою навколишнього середовища (якщо вона вище 8°C). Справа в тому, що одразу ж після розгерметизації у силосованому жомі можуть активно розмножуватися мікроорганізми. Те саме відбувається, якщо «рукав» пошкодять птахи чи гризуни ще під час силосування. Щоб запобігти псуванню, в холодну пору року потрібно відбирати не менше 30 см жому хоча б раз на добу, а в спеку — не менше 60 см. Місце відбору варто закривати плівкою, щоб максимально скоротити доступ повітря. До того ж відкривати «рукав» бажано з більш затіненої сторони.

Сушений та гранульований жом

Щоб збільшити кормову цінність та продовжити термін зберігання, буряковий жом сушать. Тоді його можна використовувати у виробництві комбікормів. Гранулювання сушеного жому дозволяє перевозити його на великі відстані (витрати на транспортування, порівняно зі свіжим жомом, скорочуються більше, ніж у п'ятеро). Поживність сушеного жому до 12 разів більша, ніж свіжого, а вага на стільки ж менша. Умови перевезення та зберігання гранульованого бурякового жому такі самі, як і зерна. За поживністю сушений жом можна порівнювати з пшеничними висівками, а за вмістом енергії — з вівсом. Кілограм сухого жому у середньому містить 80 г сирого протеїну, 6 г лізину, 3 г сіркомістких амінокислот та 175 г клітковини. Якщо не допускати контакту з водою, він може зберігатися тривалий час, не втрачаючи поживних якостей. Це єдиний кормовий інгредієнт, який містить більше 20% грубих волокон та близько 12 МДж енергії в кілограмі сухої речовини.

Буряковий жом у раціонах свиней

Буряковий жом додають у раціони свиней, щоб забезпечити їх клітковиною, пектинами, а також покращити смакові властивості корму. Слід пам'ятати, що цей інгредієнт містить мало енергії, тож додавати



Сушений буряковий жом — це єдиний кормовий інгредієнт, який містить більше 20% грубих волокон та близько 12 МДж енергії в кілограмі сухої речовини.

його у раціони свиней на відгодівлі у великому обсязі недоцільно. До того ж, у жомі практично немає доступного фосфору. Тому, якщо згодуєте його свиням, зверніть увагу на баланс мінеральних речовин у раціоні. З другого боку, фракція вуглеводів у силосованому жомі складається переважно з легкозасвоюваних пектинів і геміцелюлози, та лише на 5% з поганоперетравного лігніну. А отже, це досить поживний корм для дорослих свиней, які не потребують багато енергії.

Загальні рекомендації щодо додавання сухого жому до раціонів свиней: 0,75–1,5 кг на голову на добу (2–5% раціону свиней на дорослування та до 15% раціону для свиней на відгодівлі). Силосованого жому (вміст сухої речовини — 12–14%) можна згодовувати більше: 1,5–4 кг на добу для кнурів та 2,5–5 кг для свиней на відгодівлі.

Завдяки високому вмісту клітковини сухий жом додають в раціони свиноматок упродовж перших 84-ох днів поросності: 0,5–1 кг/голова (до 5% у складі комбікорму). Клітковина нормалізує травлення порослих свиноматок (особливо, якщо їхня рухова активність обмежена), підтримуючи здоров'я шлунково-кишкового тракту. Крім того, у період, коли годівля свиноматок обмежена, клітковина, яка повільно перетравлюється, створює відчуття ситості, що покращує самопочуття тварин.

Високий вміст клітковини і пектинових речовин робить жом малопридатним для годівлі молодняка. Цей інгредієнт підходить насамперед свиноматкам і кнурам, чії потреби в легкодоступній енергії для інтенсивного росту вже задоволені. **ПС**



ЖИТО — НЕЗАМІННИЙ КОМПОНЕНТ РАЦІОНІВ СВИНЕЙ НА ВІДГОДІВЛІ

Данський фермер Клаус Дрейер займається свинарством уже понад десять років. Він має відгодівельник потужністю 18 тис. голів на рік та 300 га землі (половину з них орендує). Поросят купує в постійного постачальника. У господарстві суворо дотримується принципу «порожньо-зайнято». Має шість виробничих приміщень для свиней на відгодівлі, розрахованих на 4200 голів одночасного утримання, та корпус дорожчівання. Всі корми виготовляє на фермі: купує лише премікси, які змішує із зерновими та соєвим шротом. Про особливі раціони, якими годує своїх свиней, розповів читачам нашого журналу.

Розмову вів **Якоб Вінтер Ньюманд**, агроном, спеціаліст із годівлі свиней

— **Клаусе, розкажіть про своє господарство.**

— Хоча й говорять, що досконалість не має меж, проте вже нині дуже задоволений результатами. Конверсія корму сягає 2,7–2,8 (кг корму на кг живої ваги), а відсоток пісного м'яса в туші свиней — у середньому 60,6%.

Доглядати за тваринами мені допомагає лише один робітник: щотижня він проводить на фермі 17 годин, цього достатньо. Коли я переводжу на відгодівлю нову партію свиней, ми сортуємо їх за розміром. Так найменші завжди перебувають у центрі моєї уваги впродовж першого тижня. Я годую їх іншим кормом, концентрованим, щоб вони швидше росли і «наздогнали» більших тварин. До речі, я не купую кнурців: вони більш неспокійні, ніж свин-

ки, заважають одне одному, тому це зайвий клопіт.

Коли приходить час реалізовувати свиней на забій, ми зважуємо по тварині з кожного загону, щоб я окомірно міг визначити, скільки важать інші. Менших залишаємо ще на кілька днів, щоб вони «добрали» потрібні кілограми. У кожному виробничому приміщенні є зона очікування, де свині перебувають до ранку (близько 6–8 годин), коли їх відвезуть на бійню. Там вони отримують лише воду. Годувати свиней перед забоєм погано і для бізнесу, бо тоді корм не приносить заробітку, і для бійні, бо це зайві відходи. Я порахував: годуучи перед забоєм 18 тис. свиней на рік, я б витратив на 36 т корму більше. Вартість тонни — 181 євро, отже, 6516 євро на смітник. А це, як мінімум, два тижні відпочинку з сім'єю на лижному курорті!

Гібриди жита KWS – поєднання традицій та інновацій

БРАЗЕТТО^{NEW}



ГУТТИНО^{NEW}



ПАЛАЦЦО^{NEW}



ПІКАССО

КВС МАГНІФІКО^{NEW}



www.kws.ua

KWS



Сіємо майбутнє
з 1856 року



Досвід Клауса Дрейера свідчить, що жито — незамінний компонент раціонів свиней на відгодівлі



Склад та бункери для зберігання сировини

— Щоб виробляти свої корми, сировину потрібно десь зберігати. Як вирішили це питання?

— Можу водночас зберігати 1700 т зерна, маю сучасний склад на 600 т і два бункери (кожен на 550 т). Завантажувач одночасно піднімає 15 тонн сировини: 20–30 т зерна розвантажуюмо впродовж 20 хвилин. Усі корми виготовляємо у власному комбикормовому цеху. За рік згодовую свиням близько 3500 т сировини: 850 т преміксу та 2450 т зерна. 2013-го сам виростив 1720 т зерна, решту купував у сусідів. Кукурудзу, наприклад, можна придбати лише у листопаді. Якщо закуповую велику партію, трохи змінюю рецепт з розрахунком на більшу частку цього інгредієнта. Також докуповую жито. Тогоріч під час збору врожаю воно коштувало на 40 євро/т дешевше, ніж пшениця, хоча згодом ціна стабілізувалася і різниця зменшилася вдвічі. Разом із тим, економія відчутна.

— Не боїтеся додавати жито в раціони, через те, що є ризик зараження ріжками?

— Ні. Проблем із цим ніколи не було. До речі, не докладав жодних зусиль, щоб на моїх полях ріжків не було. Просто удобрював ранньою весною свинячою гною, засівав і збирав урожай.

— Як додасте цей інгредієнт у раціони?

— Мої свині отримують два основні раціони: один для тварин від 30 до 60 кг, а другий — для більшої вагової категорії — 60–110 кг. У першому частка жита сягає 17%, а в другому — 20%. Хоча бувають періоди, коли я збільшую рівень до 40% без негативних наслідків для здоров'я та виробничих показників свиней.

Цього року я засіяв близько 100 га гібридним житом. 2013-го зібрав 9–9,5 т з гектара (із 70 га отримав 650 т зерна). Вирощуючи жито, я маю ще одну перевагу — на 2 т більше соломи на гектар, яку продаю за контрактом — 900 т/рік (її використовують для опалення). Крім того, на полях, де сію жито, ґрунт піщаний, а тому інші культури, зокрема пшениця, дають погані врожаї. Ось так завдяки житу вирішую кілька проблем одночасно. **ПС**

У раціонах для свиней від 30 до 60 кг частка жита сягає 17%, а для більшої вагової категорії (60–110 кг) — 20%.



Виробниче приміщення відгодівельника

АГРО-2014

XXVI МІЖНАРОДНА АГРОПРОМИСЛОВА ВИСТАВКА

AGRO-2014

XXVI INTERNATIONAL AGROINDUSTRIAL FAIR

4-7 ЧЕРВНЯ Київ, Україна



Національний комплекс
«Експоцентр України»
пр-т Академіка Глушкова, 1



Animal'EX 2014

XIII Спеціалізована виставка сільськогосподарських тварин, ветеринарії та товарів для тваринництва



ЕКВІСВІТ 2014

XI Національна виставка конярства та кінного спорту



FISHEXPO

VIII Спеціалізована виставка рибного господарства та рибальства



БІОПАЛИВО

VII Спеціалізована виставка відновлювальних джерел енергії



Organic

II Спеціалізована виставка екологічно чистих продуктів та технологій



ОРГАНІЗАТОР:
Міністерство аграрної політики та продовольства України



IV Спеціалізована виставка с/г техніки, обладнання та запасних частин

ЕкспоАгроТех



Плодоовочевий форум

III Міжнародна спеціалізована виставка Овочівництва, Садівництва, Виноградарства



IV Міжнародна спеціалізована виставка грибної індустрії



III Міжнародна спеціалізована виставка автоматизації, управління, GPS і GIS технологій



II Спеціалізована виставка виноробства

Світ вина

РОЗПОРЯДНИК:

ТОВ "ТД "Промфінінвест"
Тел.: (044) 599-71-77

E-mail: info@agroexpo.com.ua

www.agroexpo.com.ua



ТОВ «АПК „НАСТАШКА“»: СІМ РАЗ ПЕРЕВІР — ОДИН РАЗ ВІДРІЖ

Кожне рішення, яке приймає господарство, теоретично спрямоване на оптимізацію виробництва та збільшення прибутку. Проте на практиці це не завжди так. Як уникнути помилок, розповіли головний технолог і ветеринарний лікар свиногосподарства «Насташка» Валерій Пономаренко та Віктор Криштопа. Фахівці переконані: перш ніж приймати рішення про використання нових продуктів (зокрема кормових добавок та ветеринарних препаратів), їх обов'язково потрібно перевірити дослідним шляхом. Недаремно ж у народі кажуть: «сім раз відміряй — один раз відріж».

Розмову вела
Оксана Юрченко

— Валерію, наш журнал був у вас у гостях трохи менше трьох років тому («ПС», № 2 (4), 2011). Що змінилося за цей час?

— Підприємство вийшло на свої максимальні потужності. Нині загальне поголів'я — 26 тисяч свиней (маточного — 2150 свиноматок). Комплекс у Насташці (Рокитнянський район Київської області) працює в замкнутому циклі, а в Іванівці (Ставищенський район Київської області) — відгодівельник на 8160 голів. Проте на цьому зупинятися не будемо — придбали та почали реконструкцію комплексу в Уманському районі Черкаської області. Раніше там були чотирирядні корівники, які ми перетворимо на два модулі — кожний на вісімсот свиноматок. Цю технологію «підгледіли» в американців. Модуль об'єднуватиме два приміщення: у першому — цех запліднювання, опоросу і дорощування, у другому — відгодівля. Ні свині, ні працівники секторів не контактуватимуть. Крім того, оскільки модулі дзеркальні, зможемо порівнювати роботу персоналу і контролювати, щоб не було недопрацювань. За оптимістичними прогнозами, у серпні-вересні завезе-

мо свинок у перший модуль. Зупинилися на данській генетиці. Це буде наш перший досвід купівлі тварин за кордоном, до цього співпрацювали тільки з українськими племінними господарствами.

— Багато виробників вважає, що такий спосіб заощадити — купляти племінне поголів'я в Україні — не спрацює, бо, мовляв, і статус здоров'я, і показники у таких тварин гірші. А це все гроші, які господарство недоотримає. Про що говорить ваш досвід?

— Ми добре усвідомлюємо, що чим кращі виробничі показники свиней, тим прибутковіший бізнес. Тому постійно працюємо над удосконаленням наших результатів. Зокрема, експериментуємо з тваринами: виводимо різних гібридів і перевіряємо їх методом контрольної відгодівлі. Почали з того, що порівнювали свиней, яких отримали шляхом традиційної схеми гібридизації («мама» — Велика Біла, «тато» — Ландрас), із тими, яких дав союз свиноматки Ландраса та кнурки породи Велика Біла. Тоді виводили гібридів — 1/2 Великої Білої та — 3/4 Ландраса. Найбільше, мабуть, експериментували з трьохпородним схрещу-



↑
Фото 1.
Іграшка-гірлянда для молодших поросят



↑
Фото 2.
Іграшка для старших поросят



Валерій Пономаренко, головний технолог ТОВ «АПК „Насташка“»

«Генетика, як ви знаєте, це лише 25% успіху підприємства. Не менш важливі корми, якими ви годуєте свиней, програма підтримки здоров'я та менеджмент. Тут пріоритетів немає. Усі складові рівнозначно важливі».

ванням, а зараз будемо пробувати чотирихпородне. Для цього вже вивели власних кнурів-канторів (П'єрен-Дюрок). Як тільки вони підростуть, почнемо нові дослідження.

Хоча генетика, як ви знаєте, це лише 25% успіху підприємства. Не менш важливі корми, якими ви годуєте свиней, програма підтримки здоров'я та менеджмент. Тут пріоритетів немає. Усі складові рівнозначно важливі.

— Це означає, що з кормами ви також експериментуєте?

— Безперечно. Годівля — це широке поле для вдосконалень. 2013-го ми закінчили реконструкцію свого комбікормового заводу. Тепер його потужність 7–10 т на годину. Працює в одну зміну, але все встигаємо. Весь процес регулює комп'ютерна програма. Хоча роботу все ще налагоджуємо. Коли запустили завод, зробили дослідження тонини помелу і виявили, що корм дрібніший, ніж треба. Це негативно впливає на здоров'я шлунково-кишкового тракту свиней, стан бункерів, систему кормороздачі. Тому замінили сита.

Також плануємо налагодити виробництво соєвої макухи. Адже маємо землю, щоб вирощувати сировину, та елеватор, де її зберігати. Ми, до речі, повністю забезпечуємо себе кукурудзою, яка в раціонах свиней на відгодівлі складає 48–50%. Самі її вирощуємо, сушимо і складаємо.

Щодо експериментів, крім традиційних культур (кукурудза, соя, ріпак, пшениця, ячмінь, соняшник) поча-

ли вирощувати сорго. 2013-го зібрали 180 т. Додаємо у корми свиней на відгодівлі — 10–15%. Перевіряли зразки врожаю за кордоном на вміст таніну. Усе в нормі — 0,28–0,30% (допустимо до 0,4%).

Також постійно перевіряємо виробничу та економічну доцільність різних кормових добавок. Можу розказати про один з останніх дослідів. Об'єктом стали поросята на дорощуванні — 8 груп. Ми порівнювали «чистий» корм, корм із преміксом, який уже використовували, корм із білково-вітамінними добавками (БВД) та корм з поліфункціональними кормовими біокаталізаторами (ПКБ). У результаті з'ясували, що оптимальний варіант — додавати ПКБ. Вони дешевші за БВД, проте настільки ж ефективні, а отже, це найкраща інвестиція. Перш ніж приймати рішення, ми завжди рахуємо.

— Вікторе, а як щодо царини ветеринарії? Що ви робите для того, аби попередити хвороби?

— Навіть свічку в церкві ставимо! А якщо серйозно, насамперед суворо дотримуємося програми біобезпеки. Працюємо з кожним працівником, щоб було розуміння, наскільки важливі всі ці заходи: дезбар'єри, дезінфікуючі килимки біля кожних дверей, санітарні пропускники з душем, обов'язковий спецодяг. Господарство працює в закритому режимі, є охорона й огорожа, працівники закріплені за своїми секторами і не заходять на «чужу територію».

Програма вакцинації — ще один із пріоритетів у програмі підтримки здоров'я стада. Згідно з державними вимогами, робимо щеплення від класичної чуми й бе-

«Щоб попередити хвороби насамперед суворо дотримуємося програми біобезпеки. Працюємо з кожним працівником, щоб було розуміння, наскільки важливі всі ці заходи: дезбар'єри, дезінфікуючі килимки біля кожних дверей, санітарні пропускники з душем, обов'язковий спецодяг. Господарство працює в закритому режимі, є охорона й огорожа, працівники закріплені за своїми секторами і не заходять на «чужу» територію».



Віктор Криштопа, головний ветеринарний лікар ТОВ «АПК „Нашашка“»

шихи. Для покращення економічних показників та забезпечення здоров'я свиней, вакцинуємо поросят від цирковірусу, ензоотичної (мікоплазмової) й актинобацилярної пневмонії, а свиноматок від атрофічного риніту, колібактеріозу, клостридіозу та парвовірусу. Практикуємо і комбіновані вакцини, але за умови, що виробник дає таку рекомендацію. Так, наприклад, комплексно вакцинуємо від цирковірусу й ензоотичної пневмонії.

— Прийшли до цього шляхом експерименту? — Так. Провели його спільно з компанією Boehringer Ingelheim. Почали з того, що порівняли ефективність їхньої вакцини від цирковірусних інфекцій, з препаратом, який використовували останнім часом. Отримали кращі результати на відгодівлі. Тоді вирішили перевірити вакцину від ензоотичної пневмонії (збудник — *Mycoplasma hyorheumoniae*). Спочатку дослідили легені невакцинованих свиней: з'ясували, що до 40% тварин мають ураження. Почали прищеплювали підсисних поросят у віці 23-ох днів. Вакцина виправила ситуацію, зменшивши показник до 5%. А щоб не робити подвійну роботу та не завдавати тваринам зайвого стресу, вирішили перевірити, наскільки ефективна комбінована вакцина — від цирковірусу та ензоотичної пневмонії. Результати залишилися задоволені: і щодо окупності, і щодо самопочуття свиней.

— Валерію, а як щодо неординарних рішень в менеджменті? — Коли ми реконструювали одне з виробничих приміщень і клали новий водопровід, зрозуміли, що

з труб можуть вийти добрі іграшки. Ми нарізали їх на палички, які начепили на мотузку, щоб звисали, як гірлянда (фото 1). Поросяткам подобається, вони їх повністю згризають. Інколи деревину вішаємо, вона натуральніша. З другого боку, її на менше вистачає і розмір важче підібрати: діаметр не повинен перевищувати 2–2,5 см. Адже якщо тварина не зможе нормально взяти іграшку в пащу, вона її не зацікавить.

Для старших поросят вигадали іншу іграшку (фото 2) — у металеву спіраль вставляємо брусок дерева. Тваринам подобається його підкидати: іграшка калатає — їм цікаво.

— А солому не даєте? Поросяткам подобається з нею гратися, ще й для шлунково-кишкового тракту корисна.

— Раніше давали. А от свиноматкам і зараз, коли є можливість, кидаємо в станки люцерну. Вона збагачена вітаміном Е, який ще називають «парувальним». Головне, що в люцерні він органічний. Я давав свиноматкам і сіно люцерни, і зелену масу, і ремонтним свинкам згодовував. Такі собі досліди ставив і переконався, що ця «фітотерапія» — дієва.

— Таке враження, що «Нашашка» — науково-дослідний центр!

— Можна і так сказати, адже від наших рішень залежить і благополуччя свиней, і ефективність виробництва. **ПС**

ЕКСПЕРИМЕНТ ІЗ ВАКЦИНАМИ

Експеримент тривав із червня 2013-го по січень 2014-го за участі ветеринарних спеціалістів ТОВ «АК„Нашашка“» та наукового-технологічного супроводу компанії Boehringer Ingelheim.

«Польове» дослідження почали з аналізу епізоотичної ситуації та визначення збудників захворювань, які найбільше впливають на економіку підприємства. На основі огляду ферми, лабораторно-діагностичних тестів і консультацій із фахівцями, визначили три основні патогени:

1. Цирковірус свиней типу 2 (PCV-2).
2. *Actinobacillus pleuropneumoniae*, збудник актинобацилярної плевропневмонії свиней (APP).
3. *Mycoplasma hyorheumoniae*, збудник ензоотичної пневмонії свиней.

I етап експерименту

До експерименту, який тривав близько шести місяців, PCV-2 і APP в господарстві контролювали шляхом вакцинації та медикації. Дослідним методом вирішили перевірити, наскільки ефективні профілактичні щеплення від *Mycoplasma*

hyorheumoniae (із розрахунку, що набутий протективний імунітет збільшить добові прирости свиней та скоротить термін відгодівлі). Для цього сформували три дослідні та контрольні групи: поросят дослідної вакцинували від мікоплазми у віці трьох тижнів.

Результати й економічні розрахунки

Посилення програми вакцинації (комплексне щеплення від PCV-2 і *M. hyo*) коштувало підприємству додаткових 7,25 грн на свиню (порівняно з витратами на вакцинування контрольної групи), проте ця інвестиція дозволила заробити на 11,35 грн на голові більше. Тварин контрольної групи (PCV-2 група) вакцинували тільки від цирковірусу¹ (1 мл). Результати дослідної (PCV-2 + *M. hyo* група: 1 + 1 = 2 мл)² були кращими (таблиця 1): середньодобові прирости від від-

лучення до забою більшими на 10 г (661 проти 651 г), завдяки чому за 160 днів дорощування/відгодівлі свині набрали на 1,60 кг більше (еквівалентно 29,6 грн³). З другого боку, збереженість поголів'я дослідної групи упродовж відгодівлі була гіршою на 0,94% (11 грн/гол.³). Таким чином: 29,6 – 11 – 7,25 = 11,35 грн. Це додатковий заробіток за період дорощування/відгодівлі на голову завдяки комбінованій вакцині від цирковірусу та мікоплазми.

II етап експерименту

Наступним кроком експерименту стало порівняння двох комбінацій вакцин від цирковірусу та мікоплазми, визначення їх ефективності та розрахунок економіки (ROE).

Контрольна і дослідна група отримували вакцини від цирковіру-

¹ Препарат Цирко-ФЛЕКС® виробництва Boehringer Ingelheim.

² Препарати Цирко-ФЛЕКС® і МікоФЛЕКС® (1 мл + 1 мл) виробництва Boehringer Ingelheim. З використанням технології змішування та однократного введення вакцин ФЛЕКСкомбо®.

³ Ціна кілограму живця — 18,5 грн.

⁴ Комерційні вакцини проти цирковірусу та мікоплазми

Таблиця 1.

Порівняння виробничих показників та втрат свиней упродовж дорощування/відгодівлі (I етап експерименту)

Показники	PCV-2 група (контрольна)	PCV-2 + M.hyo група	Різниця	χ ² *
Дорощування				
Переведено на дорощування, гол.	826	873		
Середня вага поросят, переведених на дорощування, кг	8,3	7,5	+0,8	
Падіж, гол.	4 (0,48%)	1 (0,11%)	-0,37%	2,14
Вибракувано, гол.	16 (1,94%)	17 (1,95%)	+0,01%	0,03
Загальні втрати, гол	20 (2,42%)	18 (2,06%)	-0,36%	0,27
Відгодівля				
Переведено на відгодівлю, гол.	680	690		
Середня вага свиней, переведених на відгодівлю, кг	29,4	30,35	+0,95	
Падіж, гол.	1 (0,15%)	2 (0,29%)	+0,14%	0,66
Вибракувано, гол.	33 (4,85%)	39 (5,65%)	+0,80%	0,46
Загальні втрати, гол.	34 (5,0%)	41 (5,94%)	+0,94%	0,60
Забій				
Вік свиней, днів	188	191	+3 дн.	
Середня вага свиней, кг	111,8	115,5	+3,7 кг	
Відлучення-забій				
Середньодобові прирости, г	651	661	+10 г	
Коефіцієнт конверсії корму	3,17	3,08	-0,09	

* χ² — статистична достовірність.

Таблиця 2. Порівняння виробничих показників та падежу свиней упродовж дорощування/відгодівлі (II етап експерименту)

Показники	PCV-2 + М.huo (контрольна група)	PCV-2 + М.huo (дослідна група)	Різниця	Х² *
Дорощування				
Переведено на дорощування, гол.	1758	1731		
Середня вага поросят, переведених на дорощування, кг	7,9	7,5	-0,4	
Падіж, гол.	2 (0,11%)	3 (0,17%)	+0,06%	0,41
Вибракувано, гол.	28 (1,59%)	25 (1,44%)	-0,15%	0,15
Загальні втрати, гол	30 (1,71%)	28 (1,62%)	-0,09%	0,06
Відгодівля				
Переведено на відгодівлю, гол.	1360	1310		
Середня вага поросят, переведених на відгодівлю, кг	31,5	31,2	-0,3	
Падіж, гол.	3 (0,22%)	3 (0,23%)	+0,01%	0,17
Вибракувано, гол.	39 (2,87%)	39 (2,98%)	+0,11%	0,04
Загальні втрати, гол.	42 (3,09%)	42 (3,21%)	+0,12%	0,04
Забій				
Середня вага свиней, кг	106	113	+7 кг	
Вік свиней, днів	190	190	0	
Відлучення-забій				
Середньодобові прирости, г	602	647	+45 г	
Коефіцієнт конверсії корму	3,36	3,13	-0,23	

* х² — статистична достовірність.

Таблиця 3. Результати післязабійного огляду легень свиней, прищеплених різними вакцинами від PCV-2 та М.huo

Схема вакцинації, група	Досліджено легень, n	Легені з пнев- монією, n (%)	Легені з абсцес- ами та плеври- тами, n (%)	Сума ура- жень легень з пневмо- нією	Середній % ураження поверхні лег- ень (у групі), M±SD	Середній відсоток ура- ження легень у свиней з пневмонією %, M±SD	Легені з ураженнями ≥ 5%, n (%)	Всього легень без пневмонії та ураженнями менше за 5%, n (%)
PCV-2 + М.huo (дослідна група)	39	11 (28,21%)	16 (41,02%)	25	0,64±1,18	2,27±1,10	0	39 (100%)
PCV-2 + М.huo (контрольна група)	40	26 (65,0%)	15 (37,50%)	161	4,03±3,99	6,19±3,30	20 (50%)	20 (50%)

су та мікоплазми: PCV-2 + М.huo К⁴ і PCV-2 + М.huo Д². На цьому етапі дослідження порівнювали не тільки виробничі показники свиней, а й ступінь ураження легень Мусорlаsтmа hуорпneumonіae методом їх післязабійного огляду.

Результати й економічні розрахунки

Збереженість тварин в обох групах була доброю (таблиця 2), проте середня забійна вага дослідних свиней кращою (113 проти 106 кг), насамперед завдяки більшим добовим приростам (647 – 602 = 45 г). Сім додаткових кілограмів за 163 дні дорощування/відгодівлі еквівалентні 129,5 грн³. При цьому додаткові витрати на вакцину PCV-2 + М.huo Д склали 5,45 грн (порівняно з ціною препарату,

який використовувався — PCV-2 + М.huo К). Таким чином, прибуток, який господарство отримало на голув, склав: 129,5 – 5,45 = 124,05 грн.

Ця сума не включає заощадження на кормах: коефіцієнт конверсії у дослідній групі покращився на 0,26.

Крім того, відзначили, що, на відміну від контрольної групи, комбінація вакцин PCV-2 + М.huo Д не викликала жодної побічної реакції — ні місцевої (набряки чи запалення), ні загальної (пригнічений стан тварин).

Різниця показників статистично достовірна, якщо Х² > 3,84 (рівень достовірності 95%), Х² > 6,63 (рівень достовірності 99%), Х² > 10,83 (рівень достовірності 99,9%). **ПС**

Таблиця 4.

Статистична достовірність наданих результатів

Показники	PCV-2 + М.huo (контр- ольна група)	PCV-2 + М.huo (дослід- на група)	Різниця	Х²
Легені з пневмонією	26/40	11/39	-36,8%	10,79
Легені з плевритами й абсцесами	15/40	16/39	+3,52%	0,16
Легені зі значни- ми ураженнями (≥ 5% поверхні) через пневмонію	20/40	0/39	-50%	26,19
Легень без пневмонії або з ураженнями <5%	20/40	39/39	+50%	26,19



VI МІЖНАРОДНИЙ КОНГРЕС
ПРИБУТКОВЕ СВИНАРСТВО

3 червня 2014-го року, м. Київ



АКТУАЛЬНІ ЗАПИТАННЯ, ВИЧЕРПНІ ВІДПОВІДІ ЕКСПЕРТІВ,
ОБМІН ДОСВІДОМ

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

ДЮКУН

АСУ

ПРИБУТКОВЕ
СВИНАРСТВО

КОНТРОЛЬ ЧИСЕЛЬНОСТІ МУХ У ВИРОБНИЧИХ ПРИМІЩЕННЯХ

Розвиток харчової та переробної промисловості, а також інтенсифікація тваринництва призводять до безперервного утворення відходів. Якщо їх неналежно утилізувати, виникають сприятливі умови для розвитку синантропних комах і мікроорганізмів. Мухи не тільки дратують свиней і людей, а й спричиняють чимало проблем: погіршуються прирости тварин, зростає захворюваність, унаслідок чого господарство втрачає гроші. Щоб цьому запобігти, уже навесні час розпочати боротьбу зі шкідниками.

За матеріалами компанії «Байєр»

Значної шкоди тваринництву і людині завдають мухи. Через їхні укуси свині постійно перебувають у стресі, через що зменшуються їхні добові прирости (на 10–20%). Крім того, мухи погіршують санітарну якість продукції тваринництва, псують корми, переносять збудників інфекційних та інвазійних захворювань (кишкові інфекції, дизентерію, тиф, холеру, сальмонельоз, кокцидіоз, бруцельоз, туберкульоз та інші).

Найбільш поширена кімнатна муха (*Musca domestica*). Цикл її розвитку в середньому коливається від 13 до 17 діб, залежно від погодних умов. Самець відкладає 70–150 яєць за раз, а за життя — від 600 до 2000 яєць. Дорослі комахи живуть від двох тижнів до місяця, але можуть доживати і до двох місяців. Через 36 годин після виходу з пупарію вони вже здатні до розмноження. За рік змінюється від 7 до 15 генерацій. Личинки, лялечки та дорослі запліднені самці зимують, щоб уже на початку сезону продовжити активний розвиток виду.

Щоб контролювати чисельність синантропних комах, які завдають шкоди сільськогосподарському виробництву, людство винайшло чимало інсектицидів. У сучасних умовах препарат повинен відповідати не тільки якісним показникам біологічної ефективності, але також відповідати санітарно-гігієнічним нормам, зокрема не шкодити навколишньому середовищу. Крім того, враховуючи кількість генерацій кімнатної мухи впродовж року, вид швидко адаптується та розвиває резистентні (стійкі) до інсектицидів популяції. Тож проблема у виборі ефективного засобу стає дедалі актуальнішою.

Враховуючи ці вимоги, компанія «Байєр» розробила систему захисту тваринницьких комплексів від мух, щоб підтримувати гігієну виробництва. Її особливість — контроль чисельності як дорослих особин (імаго), так і їх личинок.

Інсектицидна приманка контактної-кишкової дії «Квік-Байт® спреї» контролює чисельність дорослих особин багатьох видів мух (кімнатна, кімнатна мала, синя м'ясна, зелена м'ясна, види дрозофіл тощо).

Основні переваги препарату:

- високоатрактивна формуляція, що забезпечує швидку дію, довготривалий контроль, зменшення



площ оброблюваних поверхонь і витрат робочої суспензії;

- препарат має залишкову захисну дію до 6–8 тижнів, тому 2–4 обробок достатньо, щоб контролювати чисельність мух впродовж сезону;
- ефективний проти резистентних популяцій комах, стійких до фосфорорганічних препаратів, піретроїдів і карбамідів.

В основі «Квік-Байт® спреї» — запатентована технологія приваблення мух: статевий аттрактант мух (*Muscalur*) і смакова добавка (сирний ароматизатор), щоб вони охоче їли приманку. Щоб препарат не спожили нецільові об'єкти, він містить гіркоту (*Bitrex*®). За результатами визначення ризику для здоров'я населення, засіб відносять до класу малонебезпечних речовин (четвертий клас небезпечності згідно з ДСанПіН 8.8.1.002-98).

Препарат можна застосовувати всередині та поблизу житлових приміщень, на тваринницьких комплексах, у харчовій і переробній індустрії (м'ясокомбінати, заводи з переробки сільськогосподарської продукції), на продуктових ринках і сміттєзвалищах.

«Квік-Байт® спреї» застосовують у вигляді водної суспензії, якою обприскують поверхні. Якщо аерозольне обприскування заборонене, наносять мазками на поверхню картонних смужок, поліетиленових

стрічок чи інших пристосувань, створюючи «годівниці».

Для приготування робочої суспензії гранули розчиняють у воді кімнатної температури (250 г на 2 л), ретельно перемішують впродовж 5 хвилин. Цей об'єм розрахований для обробки 100 м² наземної площі.

У тваринницьких приміщеннях інсектициди використовують обережно: робочою суспензією вибірково обприскують не менше 30% поверхонь стін, підлоги та стелі, де спостерігають найбільше скупчення комах (теплі сонячні стіни, віконні рами, підвіконники, двері, опори, частини загоронок, труби, плафони світильників та інші поверхні).

У місця, недоступні для обприскування, або де цього робити не можна, розкладають/розвішують картонні смужки (поліетиленові стрічки), попередньо оброблені суспензією. Готують її так: розчиняють 250 г гранул «Квік-Байт® спрею» у 200 мл води кімнатної температури і ретельно перемішують. Наносять малярною щіткою.

Першу (профілактичну) дезінсекцію проводять на початку травня, щоб знищити мух, які перезимували. Влітку, коли їх чисельність у тваринницьких приміщеннях і прилеглих територіях ферм стає критичною, обробляють частіше (з інтервалом

14 днів). При належному санітарному стані виробничих приміщень та прилеглих територій, коли відсутні постійні резервації розмноження мух, одної обробки на місяць буває достатньо. Восени дезінсекцію проводять, щоб зменшити кількість зимуючих особин.

В інтенсивних тваринницьких господарствах не завжди є можливість позбутися постійних резервацій шкідника (продукти життєдіяльності тварин, де мухи відкладають яйця та заляльковуються). У таких випадках рекомендують застосовувати ларвіцид «Байцидал®», препарат, призначений для контролю чисельності личинкової фази шкідників. Щоб максимально ефективно контролювати чисельність мух, його можна поєднувати з «Квік-Байт® спреєм».

«Байцидал®» застосовують у формі водної суспензії: 200 г препарату на 8–10 л води. Цього вистачить на 100 м² наземної площі. Робочим розчином обприскують місця розвитку личинок шкідників (наприклад, де накопичується гній), особливо недоступних для механічного очищення. За потреби обробляють повторно (з інтервалом не менше 14-ти днів).

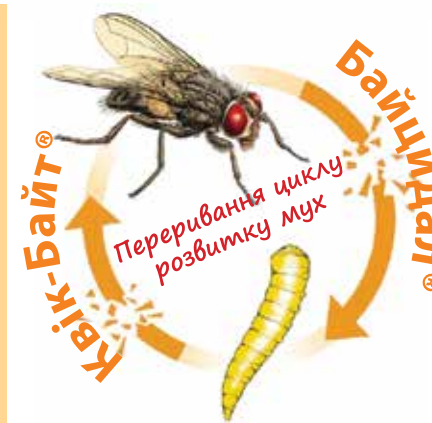
Обприскують поверхні за допомогою обприскувачів, які забезпечують формування гідроаерозолів (ручні, ранцеві обприскувачі). **ПС**

Програма контролю чисельності мух у тваринництві від компанії «Байєр»



Квік-Байт® СПРЕЙ

- Широкий спектр застосування проти різних видів мух у тваринництві.
- Довготривалий контроль впродовж 6-8 тижнів.
- Відмінний нокдаун ефект — результат вже помітний через 1-2 хв.
- Надзвичайно привабливий для мух: містить феромон та сирну смакову добавку.
- Містить гіркоту для уникнення випадкового споживання препарату нецільовими об'єктами.
- Не залишає плям.



<http://www.pestcontrol-expert.com>
(044) 220 33 67

*Байцидал® WP 25

- Широкий спектр застосування проти личинок різних видів комах-шкідників у тваринництві.
- Особливості формуляції дозволяють досягти високої ефективності завдяки стійкості до агресивних умов.
- Відмінна ефективність препарату проти личинок резистентних до препаратів з групи піретроїдів та органофосфатів.

*препарат знаходиться на реєстрації

ВІОВЕТА: ТРАДИЦІЙНІСТЬ, ЯКІСТЬ, ЕФЕКТИВНІСТЬ

На українському ринку ветеринарних препаратів є кілька великих гравців. Один із них — чеська компанія Bioveta. Чим вона унікальна і цікава українським виробникам, розповів Петро Філіп, д.в.н., генеральний директор Bioveta Ukraine.

— Як давно продукція компанії Bioveta представлена на українському ринку?

Компанію Bioveta заснував чеський виробник ліків і вакцин у місті Івановіце-на-Гане. Її роботу можна охарактеризувати трьома словами: традиційність, якість, ефективність. Ми розробляємо та виготовляємо ветеринарні препарати з 1917-го року. Експортуємо їх у більше ніж 70 країн світу. Всі наші продукти сертифіковані за стандартом GMP (Good Manufacturing Practice — належна виробнича практика).

Представництво в Україні відкрили 30 вересня 2011-го року. Наші працівники регулярно відвідують ферми, спілкуються з місцевими ветеринарами, надаючи консультації з використання вакцин та інших лікарських препаратів нашого виробництва. Український портфель Bioveta налічує понад 45 вакцин, гормональних препаратів для великої рогатої худоби, свиней, коней і дрібних тварин, зокрема кроликів.

— Яких правил та принципів ви дотримуетесь у роботі?

Основних лише два: робота в команді та відкритість для наших клієнтів, яким допомагаємо правильно використовувати препарати компанії.

— Що забезпечує конкурентоспроможність вашої продукції в Україні?

Головне — це вже згадані якість і ефективність. Ми виготовляємо вакцини так, щоб вони включали тільки найнебезпечніші патогени, присутні на господарствах, отже, не допускаємо зайвого навантаження на імунну систему тварин.

Ще один вагомий аргумент — комфортна цінова політика та доступність: нашу продукцію поширюють усі найбільші українські дистриб'ютори ветеринарних препаратів.

— Які продукти призначені для свиней?

Bioveta представляє на українському ринку ефективні вакцини для профілактики основних захворювань свиней. Наприклад, вакцина «Еризін Сінгл Шот» для захисту від септичної, гострої та хронічної бешихи. Це єдиний продукт на ринку, який вводиться одноразово. Крім того, він входить до складу вакцини «Парвоеризін» від парвовірусу та бешихи свиней.

Вакцина «Біосуїс Парво Л (6)» забезпечує комплексний захист від парвовірусу та шести сероварів лептоспіри, включаючи найпоширеніші L.pomona та L.bratislava.

«Колізін Нео» та «Коліеризін Нео» — ефективні вакцини для профілактики інфекцій у новонароджених, спричинених кишковою паличкою. Ці препарати містять унікальний набір вакцинних штамів E.coli і гарантують надійний захист поросят від діареї, яку викликають ці збудники.

Лінійка вакцин включає «Поліплеврозин АРХ Плюс», вакцину від респіраторних інфекцій бактеріальної етіології. Пневмонії, спричинені Actinobacillus pleuropneumoniae, Bordetella і Pasteurella, часто діагностують під час розтину та на бійнях. Якщо не захищати від них свиней, господарство може понести чималі економічні втрати.

Серед новинок — вакцини «Біосуїс М Гіо» (для свиней на відгодівлі, щоб пом'якшити наслідки зараження Mycoplasma hyorheumoniae), «Біосуїс РРСС інакт Eu + Am» (для імунізації свинок і свиноматок, щоб зменшити порушення репродуктивної функції та рівня вірусемії, спричинених європейським і американським штамми репродуктивно-респіраторного синдрому свиней), «Роковак Нео» (інактивована вакцина від ротавірусу та кишкових коліінфекцій), «Біосуїс АПП 2 9 11» (для свиней на відгодівлі, щоб пом'якшити наслідки зараження Actinobacillus pleuropneumoniae).

Ще один цікавий продукт — «Сергон ПГ 400 + 200» для стимуляції охоти в свиноматок. І це все тільки незначна частина переліку продуктів Bioveta!

— Що є гарантією якості вашої продукції?

Усі препарати Bioveta сертифіковані за стандартом GMP. Це беззаперечна гарантія якості, визнана в усьому світі. Крім того, ми розробили внутрішні системи і процедури моніторингу якості й ефективності нашої продукції у повсякденній практиці.

— Які переваги співробітництва з компанією Bioveta?

Bioveta представляє на території України високоякісні та ефективні вакцини за привабливою ціною. Наші клієнти отримують журнал «Новини Bioveta», з якого дізнаються про новини компанії, захворювання свиней і продукти, які допомагають їм запобігти. Щороку ми випускаємо не менше п'яти новинок, цікавих, зокрема, і для українського виробника свинини. Нині готуємо програму «Банк Bioveta». Усією поточною інформацією володіють наші менеджери, які завжди готові відповісти на будь-які запитання. 



Bioveta, a. s., Чехія – спеціалізований виробник сучасних, ефективних вакцин та інших ліків для тварин

Колізін Kolisin Neo

Інактивована вакцина проти кишкової колі- інфекції (E.coli) поросят – сисунів

- дуже безпечна вакцина, що містить сучасний масляний адьювантов (Montanide)
- містить найбільш патогенні для поросят ізольовані та інактивовані ентеропатогенні серотипи ентеротоксигенної E.coli , які містять проєктивні поверхневі антигени і виробляють термолабільні ентеротоксини
- практично немає поствакцинальних реакцій
- доза вакцини тільки 2 мл внутрішньом'язово
- захист поросят від імунізованих матерів забезпечується лактогенним шляхом (молозиво) в молочний період



Власник реєстраційного посвідчення та виробник:
Bioveta a.s. Коменського 212, Івановіце на Гане, Чехія

www.bioveta.cz

Bioveta Ukraine
Представництво Bioveta a.s. (Чехія) в Україні
03186, м. Київ,
вул. Авіаконструктора Антонова 5-А
III-й поверх, офіс 323, а/с 6
Тел./факс (044) 248-11-11
Тел. (044) 248-11-98
e-mail: bioveta.ukraine@bioveta.cz

Ексклюзивний дистриб'ютор «Евровет»
03151, м.Київ,
Народного Ополчення 26а, а/с 44
Тел/факс (044) 246-20-05
Тел. (044) 246-20-10,
(044) 229-77-55
e-mail: td_bu@i.com.ua;
www.eurovet.com.ua





Bioveta, a. s., Чехія – спеціалізований виробник сучасних, ефективних вакцин та інших ліків для тварин

ПАРВОЕРИЗІН PARVOERYSIN

Інактивована вакцина проти парвовірозу і беших свиней

- комбінована вакцина для імунізації свинок, свиноматок і кнурів
- первинна вакцинація однією дозою 2 мл внутрішньом'язово без необхідності ревакцинації
- специфічні антитіла, від вакцинованих свиноматок і свинок до спарювання, захищають імунізованих тварин проти беших та ембріонів (плодів) проти парвовірусної інфекції під час супоросності
- у кнурів запобігає реплікацію парвовірусу в статевих органах і знижує ризик передачі хвороби при штучному (природньому) осіменінні
- імунітет проти беших зберігатися протягом 6 місяців



Власник реєстраційного посвідчення та виробник:
Bioveta a.s. Коменського 212,
Івановіце на Гане,
Чехія

www.bioveta.cz

Bioveta Ukraine
Представництво Bioveta a.s. (Чехія) в Україні
03186, м. Київ,
вул. Авіаконструктора Антонова 5-А
III-й поверх, офіс 323, а/с 6
Тел./факс (044) 248-11-11
Тел. (044) 248-11-98
e-mail: bioveta.ukraine@bioveta.cz

Ексклюзивний дистриб'ютор «Евровет»
03151, м. Київ,
Народного Ополчення 26а, а/с 44
Тел./факс (044) 246-20-05
Тел. (044) 246-20-10,
(044) 229-77-55
e-mail: td_bu@i.com.ua;
www.eurovet.com.ua



АФРИКАНСЬКА ЧУМА СВИНЕЙ: ТРЕБА УСВІДОМЛЮВАТИ НЕБЕЗПЕКУ

Якщо спитати виробника свинини, яка, на його думку, нині найсерйозніша ветеринарна загроза для галузі, він, не вагаючись, відповість: африканська чума свиней. Адже смертність сягає 100 відсотків, а звільнити господарство від вірусу дуже складно. Найгірше ж те, що в Україні загроза АЧС дуже реальна: з одного боку, маємо сусіда (Росію), який із 2007-го року не може від неї позбутися, а з другого — у нас половину поголів'я утримують у присадибних господарствах, що значно спрощує поширення вірусу. Що це за хвороба, як її розпізнати та не допустити поширення, читайте в статті.

Африканська чума свиней (АЧС) — це висококонтагіозна інфекційна хвороба, що за дуже короткий термін убиває все (або майже все) поголів'я у господарстві. Клінічні ознаки та патологічні зміни нагадують гостру форму класичної чуми свиней.

1921-го вірус виявили в Східній Африці (Кенія). З 1957-го року він поширився Європою (Португалія, Іспанія, Південна Франція, Італія). Тоді небезпека для галузі стала очевидною: ерадикація коштувала мільярди доларів, а боротьба, зокрема на Іберійському півострові, тривала впродовж 30-ти років.

2007-го АЧС виявили в Грузії, звідки хвороба емігрувала на Кавказ та в Росію (там боротьба з нею триває ще й досі). У кінці 2013-го та початку 2014-го спалахи зафіксовані в Україні, Польщі, Литві. Нині лише Україна підтвердила статус вільної від АЧС країни.

Етіологія АЧС

Збудник африканської чуми свиней — ДНК-вмісний вірус в оболонці роду Asfivirus родини Asfavidaridae (рисунок 1). Має різні генотипи. У Росії, наприклад, поширений той самий, що й у Мадагаскарі, Мозамбіку, Танзанії та Замбії.

Вірус АЧС можна виростити у клітинній культурі в лабораторії. У природі він розмножується в організмі свиней, у кліщах та вошах. Цей вірус надстійкий. Живе впродовж двох годин при 56 °С, півроку в охолоджених тушах (4 °С), два

роки при кімнатній температурі (якщо сухо) і безкінечно у замороженому м'ясі (-20 °С). У крові, яку зберігали при кімнатній температурі, вірус залишався життєздатним упродовж 10–18 тижнів (якщо її тримати в темному холодному приміщенні, то він житиме 6 років), у фекаліях — 11 тижнів. Вірус АЧС виживає і за несприятливих умов: висихання та гниття. Він не боїться сонячного проміння. В Іспанії його виявили у станках через чотири місяці після того, як звідти забрали інфікованих свиней.

Вірус АЧС відчуває себе комфортно, коли рН дорівнює 3–10. Однак 1% формальдегід знищує його за 6 днів, а 2% гідроксид натрію — за добу.

Епізоотологія

Виділення вірусу з організму свиней починається до появи перших клінічних ознак, упродовж інкубаційного періоду. У тварин, інфікованих АЧС, віремія не припиняється: вірус присутній у всіх рідинах, секретіях та екскреціях. Він виділяється зі слиною, слизом із ніздрів, сечею, фекаліями, кон'юнктивальним і генітальним ексудатом, а також кров'ю. Свині, які одужали, мають клітинний імунітет (формується через 7–10 днів після зараження), проте тільки від штаму, яким були інфіковані. Материнський імунітет захищає поросят упродовж семи тижнів.

Традиційний шлях проникнення вірусу на благополучні території — згодовування свиням необробле-

На АЧС хворіють тільки свині.

Тварини, яких вакцинували від класичної чуми, не захищені від АЧС.

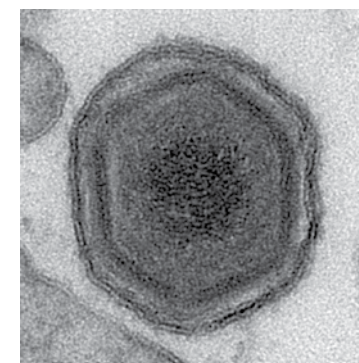


Рисунок 1.
Вірус АЧС

них інфікованих відходів (свинини та продуктів із неї), завезених повітряним або морським транспортом.

Починаючи з моменту, коли АЧС зареєстрували в країні, хвороба в основному поширюється прямим контактом між хворими та здоровими тваринами. Свині, які переохворіли на АЧС, є носіями вірусу і відіграють основну роль у її поширенні.

Вірус може передаватися механічним шляхом: при перевезенні тварин, згодовуванні зараженого корму, через інструменти і одяг обслуговуючого персоналу, гризунів та бліх, а також через біологічні вектори (укус кліща).

Рисунок 2. Макрофаги, інфіковані вірусом АЧС

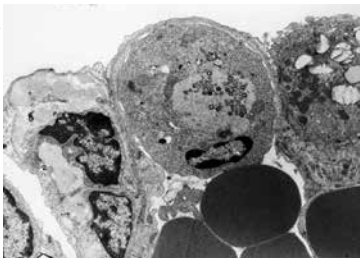


Фото 1. Криваві слизові виділення з носа



Фото 2. Ціаноз кінцівок



Фото 3. Посиніння задньої частини тулуба



Фото 4. Кривава діарея



Фото 5. Геморагічні ураження з некротичними центрами



Фото 6. З некротичних вогнищ виділяється ексудат



У стадо вірус АЧС в основному потрапляє:

- з новими (інфікованими) тваринами;
- через згодовування свиням заражених м'ясопродуктів;
- через скотовози та персонал, які рухаються між господарствами під час спалаху хвороби.

АЧС уражає свиней будь-якого віку.

Патогенез

Головний маршрут, яким вірус АЧС потрапляє в організм свиней, — верхні дихальні шляхи. Зараження також можливе через пошкоджені ділянки шкіри, внутрішньом'язово, підшкірно та внутрішньовенно (укус кліщів). Первинна реплікація вірусу відбувається в моноцитах/макрофагах лімфатичних вузлів, що знаходяться поблизу місця його проникнення (рисунок 2). Так, якщо вірус АЧС потрапляє в організм оральним шляхом, першими уражає моноцити/макрофаги мигдаликів і підщелепних лімфатичних вузлів. Від місця проникнення переноситься до інших органів кров'ю, зв'язуючись з мембранами еритроцитів, або лімфою.

Віремія починається з другого по восьмий день після зараження і, зважаючи на відсутність вірус-нейтралізуючих антитіл упродовж тривалого часу (перші з'являються не раніше одинадцятого дня після інфікування), може тривати кілька місяців. Вторинна реплікація починається, коли вірус досягає інших органів: лімфатичних вузлів, кісткового мозку, селезінки, нирок, легень і печінки.

Основні мішені вірусу АЧС — мононуклеарні фагоцити. Репродукція супроводжується цитопатичним ефектом (дегенеративними змінами в клітинах, що призводять до їх некрозу). Одним із його наслідків є реакція гемадсорбції — адсорбція еритроцитів навколо макрофагів, уражених вірусом. Еритроцити виступають в ролі пасивних переносників вірусу (на поверхні).

Тварини, які перехворіли на АЧС і вижили, залишаються носіями: віремія не припиняється, незважаю-

чи на присутність у крові великої кількості антитіл.

Клінічні ознаки

Інкубаційний період у середньому триває тиждень (5–15 днів) і супроводжується лихоманкою (40–42 °С) упродовж 48-ми годин (на відміну від класичної чуми свиней, гіпертермію не супроводжують інші симптоми). Більшість хворих тварин у цей час виглядають абсолютно здоровими і мають добрий апетит (дуже малий відсоток поводить неспокійно чи, навпаки, постійно лежить). Клінічні ознаки проявляються, коли температура спадає: свині стають слабкими та відмовляються від корму. Часто мають місце респіраторні порушення: швидко утруднене дихання, кашель (30% випадків), спричинені набряком легень. Можуть бути кроваві, серозні чи серозно-слизові виділення (інколи піна чи кровотеча) з носа (фото 1). Хворі тварини часто скупчуються, у них порушується координація. Також спостерігають посиніння/побагровіння шкіри (ціаноз вух і кінцівок (фото 2), живота, боків, задньої частини тулуба, фото 3), інколи блювання,

Традиційний шлях проникнення вірусу на благополучні території — згодовування свиням необроблених інфікованих відходів (свинини та продуктів із неї), завезених повітряним або морським транспортом.

запор чи тимчасову діарею (часто з домішками крові, фото 4). Геморагічні ураження можуть мати некротичні вогнища (фото 5), з яких інколи виділяється ексудат (фото 6). Слизові оболонки очей червоні і запалені (фото 7), часто з'являються кров'яні чи гнійні виділення. Під шкірою видно гематоми.

Свиноматки можуть абортувати (фото 8) на всіх термінах поросності на 5–8 день після зараження чи на 1–3 день після того, як підвищилася температура. На плодових оболонках і шкірі плодів часто є крововиливи.

Смерть настає в основному на 7–10 день з моменту проявлення перших клінічних ознак. Перед смертю тварина може перебувати в коматозному стані, спричиненому геморагічним шоком чи сильним набряком легень. Від спалаху АЧС гине 95–100% тварин (фото 9).

Хвороба зазвичай має гостру форму, рідше — надгостру: свині помирають раптово, коли клінічні ознаки ще не проявилися. В країнах, де АЧС присутня впродовж кількох років, збільшується відсоток хронічних випадків. Тоді

хвороба триває 20–40 днів. Інфіковані тварини виснажені (на відміну від гострої форми), їхнє самопочуття постійно змінюється: то краще, то гірше. У них спостерігають ознаки запалення легень і суглобів (кульгавість), періодично з'являється діарея та одиничні виразки на шкірі.

Патанатомічні зміни

У зв'язку з тим, що смерть при гострій формі АЧС настає дуже швидко, трупи свиней не виглядають виснаженими, а, навпаки, неначе набряклі. З носа та пащі може виділятися кривава піна, з очей — гній, зона ануса може бути забруднена кривавою діареєю. Шкіра локально зафарбована в синьо-червоний колір, під шкірою помітні гематоми.

У тварин, інфікованих високовірулентними штамами вірусу АЧС (надгостра та гостра форма хвороби), часто розвивається набряк легень (фото 10) і геморагічний спленіт (фото 11). Селезінка збільшується удвічі або навіть учетверо (займає практично всю черевну порожнину), стає темно-блакитного чи чорного кольору (більше 70% випадків).

Фото 7. Запалення слизової оболонки очей



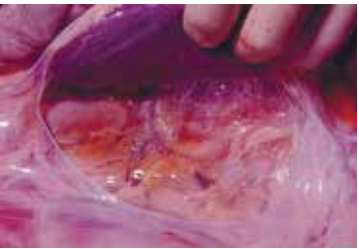
Фото 8. АЧС: абортівані плоди



Фото 9. АЧС: майже 100-відсоткова смертність



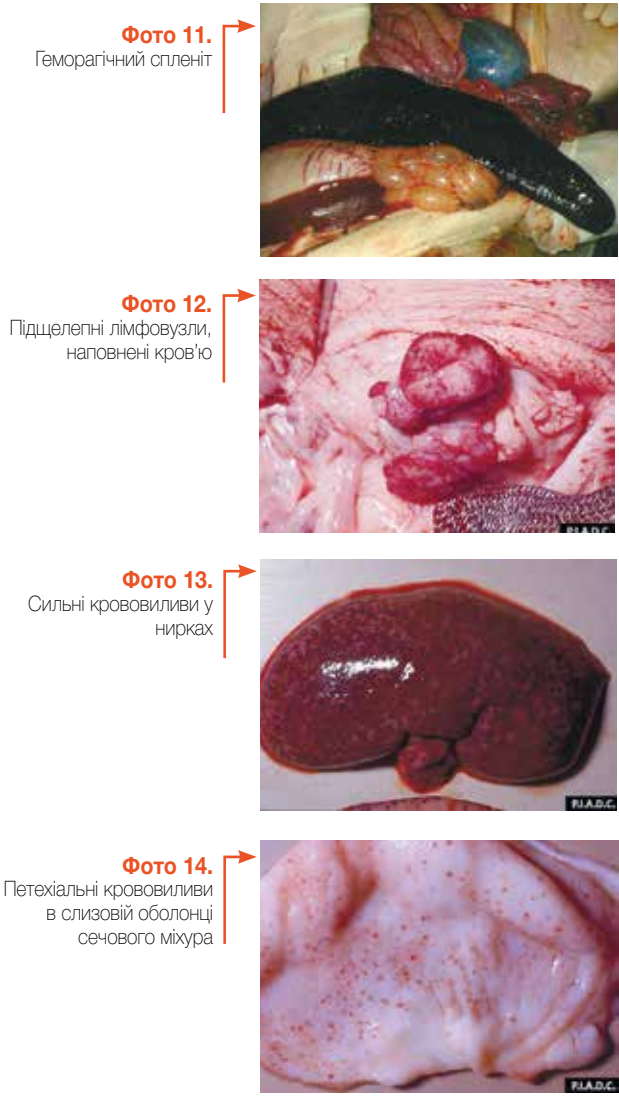
Фото 10. Набряк легень та гідроторакс



Таблиця 1.

Прояви гострої, підгострої та хронічної форм АЧС (ASFoRCE, 2014)

	Гостра форма	Підгостра форма	Хронічна форма
Смертність	90–100% (на 4–10 день після інфікування)	~60% (на 7–20 день після інфікування)	2–10%
Клінічні ознаки	Лихоманка, пригнічений стан, втрата апетиту. Діарея (без чи з домішками крові), кровотеча з носа. Інколи респіраторні розлади, аборти.	Лихоманка, пригнічений стан, втрата апетиту. Клінічні ознаки залежать від перебігу хвороби.	Неспецифічні (проблеми з суглобами). Ускладнення секундарними бактеріальними захворюваннями.
Ураження (типіві)	Ціаноз шкіри (кінчики вух, грудна клітина, живіт, кінцівки, задня частина тулуба), геморагічний спленіт.	Численні крововиливи у різних органах (лімфовузли, нирки тощо).	Ураження легень. Артрит і кульгавість.
Ураження (інколи трапляються)	Гідроперикардит, асцит. Набряк легень.	Часткове ураження селезінки, можливі рубці.	Некроз шкіри та ротової порожнини. Аборти.
Ураження (нетипові)		Набряк легень.	Сильні крововиливи.



Лімфовузли наповнені кров'ю (фото 12): особливо помітні геморагії в шлункових, печінкових і ниркових. Вони збільшені, їх форма деформована (неначе «розмита»), тому нагадують згустки крові, у розрізі темно-червоного чи чорного кольору.

Спостерігають петехіальні крововиливи в нирках (фото 13), слизовій оболонці сечового міхура (фото 14), плеврі і серці (ендокарді і перикарді), а також гідроперикардит (фото 15), асцит (накопичення рідини в черевній порожнині), гідроторакс (накопичення рідини у плевральній порожнині) і скупчення жовчі.

Підгостра форма АЧС часто супроводжується тромбоцитопенією, що стає причиною загибелі тварини. При такому перебігу лімфовузли також збільшені й наповнені кров'ю, геморагії можуть бути в будь-якому з органів: наприклад, у серозній оболонці тонкого і товстого відділів кишечника, шлунка (фото 16), а також у скелетних м'язах. Кидається в очі запалення слизової оболонки сліпої та ободової кишки з крововиливами, гіперемією та набряком підслизового шару (фото 17). У шлуково-кишковому тракті мо-

жуть бути виразки з некротичними вогнищами, які кровоточать (фото 18).

Жовчний міхур набряклий, часто з виразками на слизовій оболонці (фото 19).

Порожнини здебільшого наповнені рідинами (через серцеву недостатність). На поверхні серця та нирок є фібрин. Легені можуть бути вкритими плямами та затверділими через пневмонію (фото 20), а суглоби — набряклими (у них накопичується рідина та фібрин).

Хронічну форму АЧС спостерігають в основному у країнах, де вірус присутній уже тривалий час, чи при зараженні тварин штамами з низькою вірулентністю. Вона характеризується розмаїттям клінічних ознак, що є результатом розвитку вторинних бактеріальних інфекцій (переважно уражають репродуктивну і опорно-рухову системи). Смертність невисока: 2–10% хворих свиней. Тварини виглядають виснаженими. Часто мають місце аборти, некрози шкіри (особливо в ділянці щік) та артрити, які спричиняють кульгавість.

Найхарактернішими мікроскопічними змінами при хронічній

Таблиця 2. Клінічні ознаки та патанатомічні зміни для диференційної діагностики АЧС (Sanchez-Vizcaino J.M. et al, 2013)

Хвороба	Ознаки		Патанатомічні зміни	
	Схожі	Відмінні	Схожі	Відмінні
Класична чума свиней (КЧС)	Лихоманка, пригнічений стан.	Тривалі клінічні прояви хвороби.	Шкірні, ниркові геморагії. Крововиливи у лімфовузли.	Виразки на слизовій оболонці товстої та ободової кишки, інфаркти селезінки (фото 21), освітлення паренхіми нирок, негнійні менінгоенцефаліти.
Сальмонельоз (S. cholera suis)	Лихоманка, аборти.	Діарея желтуватого кольору, незначна захворюваність і висока смертність.	Ціаноз кінчиків вух, хвоста, кінцівок і живота; геморагії в корковому шарі нирок і спленоменгальї.	Вогнищеві некрози печінки, серозні чи некротичні ентероколіти.
Бешиха	Лихоманка.	Хронічні артрити.	Спленоменгальї, петехії в корковому шарі нирок, гіпертрофія та набряк лімфовузлів; геморагії. Плями на шкірі у вигляді ромбів.	Артрити та вегетативні ендокардити.
Дерматит із синдромом нефропатії		Нехарактерна легка гіпертермія, слабкість.	Багрянні плями на шкірі медіальної поверхні стегна, вух, живота та промежини.	Крововиливи в нирки. Зміни, спричинені некротичними васкулітами. Бліді нирки (незважаючи на геморагії).
Хвороба Ауескі.	Аборти (фото 22), ціаноз шкіри у поросят.	Ознаки розладів нервової системи.	Пневмонія.	Некротичні ентерити.



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

Фото 15.
Гідроперикардит і крововиливи в ендокарді серця



Фото 16.
Крововиливи у серозній оболонці шлунка (як мазки пензлика)

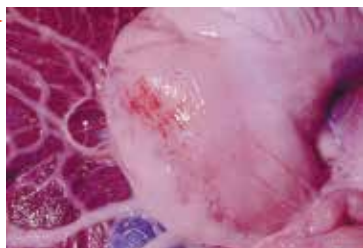


Фото 17.
Гіперемія та набряк підслизового шару сліпої кишки

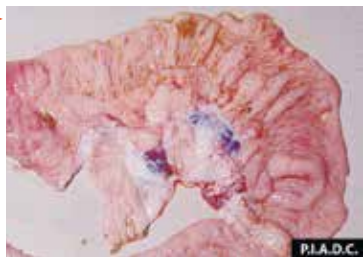


Фото 18.
Шлунок наповнений згорнутою кров'ю через геморагічні виразки в шлунково-кишковому тракті



Фото 19.
Виразки на слизовій оболонці жовчного міхура



Фото 20.
Легені: обширні ділянки геморагій

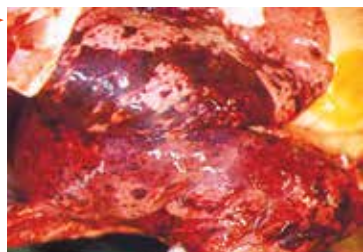


Фото 21.
Вигляд селезінки при: а) КЧС; б) АЧС; в) здоровий орган



формі АЧС є геморагічні ураження, зокрема в нирках, ниркових, шлункових і печінкових лімфовузлах (вони збільшені та тверді). Апоптоз лімфоцитів (у тканинних інфільтратах і лімфатичних структурах) може бути причиною лімфопенії.

Диференційна діагностика

Дивіться таблицю 2.

Забір зразків

Для ізоляції вірусу та виявлення антигену АЧС найбільше підходять селезінка, мигдалики та цільна кров (її проби мають бути стабілізовані EDTA чи гепарином). Для лабораторного дослідження можуть також використовувати тканини інших органів: легенів, лімфатичних вузлів, нирок та кістковий мозок. Якщо є аборт, інфекцію легше виявити в організмі свиноматки, а не в плодах (плацента — найкращий матеріал для з'ясування причини аборту).

Якщо для аналізу відправляють зразки селезінки, їх потрібно забрати в двох свиней із підозрою на гостру форму хвороби, маса кожного не менше 40 г. Орган повинен бути в доброму стані, а зразки — якнайшвидше доставлені в лабораторію. Кожну тканину потрібно покласти в окремий поліетиленовий мішечок, а тоді в термос із льодом. Біологічний матеріал має бути охолодженим, проте не замороженим. До нього обов'язково потрібно додати лист, де вказані епізоотологічні, клінічні й патанатомічні результати досліджень.

Лабораторний аналіз полягає в ізоляції вірусу чи виявленні його за допомогою методу ПЛР (полімеразно-ланцюгової реакції). Зразки крові тварин, у яких запідозрили АЧС, можна досліджувати

Для ізоляції вірусу та виявлення антигену АЧС найбільше підходять селезінка, мигдалики та цільна кров (її проби мають бути стабілізовані EDTA чи гепарином).

Контроль

Випадки АЧС потрібно реєструвати в державних установах. Спалахи хвороби можна контролювати тільки шляхом забою свиней на інфікованій фермі та в господарствах, які знаходяться у карантинній зоні. Після дезінфекції у приміщення спочатку запускають тварин-індикаторів, щоб перевірити наявність вірусу.

Вивозити свиней і м'ясо з карантинної зони заборонено. Щоб уникнути поширення хвороби, важливо, щоб усі, хто працює на промислових фермах чи тримає свиней у присадибних господарствах, не годували їх м'ясопродуктами.

Розробка вакцини від африканської чуми свиней триває, проте позитивних результатів і досі немає. **ПС**

Фото 22.
Хвороба Ауескі: аборт у другій половині поросності (мацерація плода)



Ціни

Олійні

Оперативно

Аграрне інформаційне агентство

Інтерв'ю

Новини

ЕС

Доступно

Молочна галузь

Свинарство

Відео

Економіка

Статистика



Птахівництво

Скотарство

Лаконічно

Точка зору

Законодавство

Україна

М'ясо

Ковбаса

Елеватор

Бджільництво

Експорт

ЄС

Рослинництво

Успіх

Ринки

Політика

Європа

Україна

Екопродукти

Техніка

Прогноз

ЕФЕКТИВНІСТЬ НОВОЇ КОМБІНОВАНОЇ ВАКЦИНИ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ E.COLI I CLOSTRIDIUM SPR.

Діарея новонароджених поросят виникає на багатьох свинофермах, зокрема у гніздах молодих свиноматок. Відомо, що її можуть спричинити ентеротоксигенна *E. coli* (ETEC) і *Clostridium perfringens* (*C. perf*). Патогенність бактерії *C. perf* у свиней пов'язують із її здатністю виробляти токсини. Нині значна кількість виділених у свиней культур належать до типу А, більшість із яких здатні виробляти бета2- та альфа-токсин. Тому вакцина для профілактики захворювань, спричинених клостридіями, повинна бути ефективною не тільки від *C. perf* типу С, але і від штамів типу А. Це довів дослід, який провели на фермі в Нідерландах, що мала серйозні проблеми через діарею новонароджених, спричинену *C. perf* типу А.

За матеріалами
XXII Міжнародного
конгресу
ветеринарного
товариства у галузі
свинарстві (IPVS)-
2012, Корея

Дослідження із застосування нової комбінованої вакцини Porcilis ColiClos для профілактики захворювань, що спричиняють *E. coli* й клостридії, провели на голландській фермі з вирощування свиней гібридної породи Rattlerow-Seghers. Господарство мало високий рівень смертності поросят, у боротьбі з якою традиційна комбінована вакцина виявилася неефективною. Метою дослідження було продемонструвати додаткові переваги нової вакцини для профілактики *C. perf*, яку порівнювали з Porcilis Porcoli DF (інактивована вакцина від колибактеріозу й ентеротоксемії поросят, спричиненої ETEC).

Матеріали і методи

Під час дослідження, яке тривало вісім місяців, свиней вакцинували Porcilis Porcoli DF (контроль) та Porcilis ColiClos. Порівнювали результати свиноматок і їх потомства. Поросят свиноматок вакцинували двічі: за шість тижнів до опоросу і повторно через чотири тижні (за два тижні до опоросу). Приблизно дві третини (75 голів) було щеплено вакциною Porcilis ColiClos, а третину (40 голів) — Porcilis Porcoli DF для контролю. Під час наступної поросності свиноматок одноразово ревакцинували відповідною вакциною. Безпеку препарату Porcilis ColiClos оцінювали за критеріями, наведеними в таблиці 1.

Результати

Доведено, що загальний стан здоров'я й апетит поросят у гніздах свиноматок, яких вакцинували Porcilis ColiClos, був значно кращим, ніж у тварин контрольної групи. Вони мали кращі результати і за іншими критеріями (таблиця 2). Найголовніше ж, що смертність поросят у перший тиждень і в перші десять тижнів життя в дослідній групі істотно скоротилася (таблиця 3).

Із 14-ти гнізд, які потребували антибіотичного лікування (пероральне введення), двоє належали до групи Porcilis ColiClos, а решта (12) — до контрольної (Porcilis Porcoli DF).

Висновки і обговорення

Дослід продемонстрував, що клостридієвий компонент найновішої вакцини Porcilis ColiClos сприяв високій ефективності профілактики діареї у поросят. На фермі, що стала об'єктом дослідження, де мала місце діарея новонароджених, спричинена *C. perf* типу А, виживаність і життєздатність поросят суттєво покращилися. Додатковою перевагою було те, що і свиноматки, і поросята, вакциновані Porcilis ColiClos, мали кращий апетит і загальний стан здоров'я, ніж тварини контрольної групи. Утримання овець недалеко від цієї свиноферми могло відіграти роль в інфекційному навантаженні збудниками *C. perf*. **ПС**

Таблиця 1. КРИТЕРІЇ КЛІНІЧНОЇ ОЦІНКИ ПОРОСЯТ У ГНІЗДАХ ВАКЦИНОВАНИХ СВИНОМАТОК

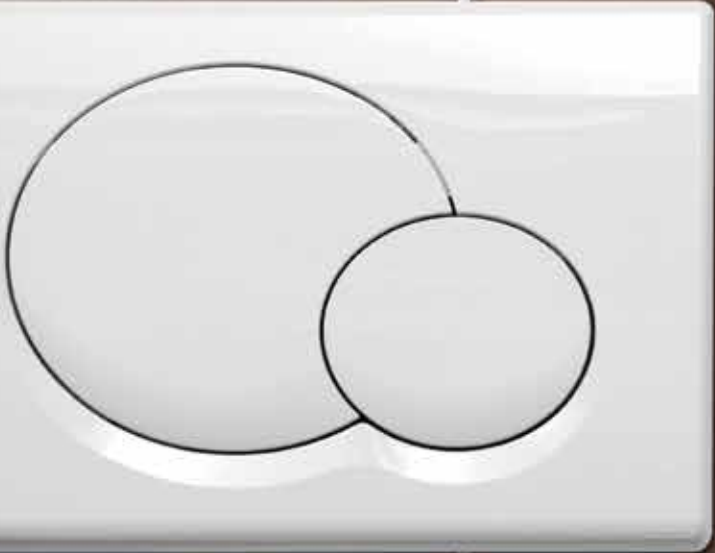
Клінічна оцінка	Загальний стан здоров'я	Апетит	Консистенція екскрементів	Склад екскрементів
0	нормальний	нормальний	нормальна	нормальний
1	незначне пригнічення	трохи гірший	м'яка	є слиз
2	повільність	помітно гірший	рідка	є слиз і кров
3	хвороба	не споживає молоко	водяниста	кров з десквамованим циліндричним епітелієм

Таблиця 2. Показники клінічної оцінки стану поросят у відсотках

Оцінка	Загальний стан здоров'я		Апетит		Консистенція екскрементів		Склад екскрементів	
	Coli Clos	Porc.DF	Coli Clos	Porc.DF	Coli Clos	Porc.DF	Coli Clos	Porc.DF
0	77	44	89	56	95	71	95	81
1	18	30	8	21	3	15	5	14
2	4	17	2	16	1	9	1	4
3	1	9	0	7	1	5	0	1
Значення Р	0,0019		<0,0001		<0,0001		<0,0001	

Таблиця 3. Середній показник смертності на гніздо

Смертність	Porcilis ColiClos	Porcilis Porcoli DF	Значення Р
Тиждень 1	2,8	5,9	0,0090
Тиждень 1-10	3,8	9,3	<0,0001



Натисни ОДИН РАЗ —
змиЙ в унітаз
наслідки *E. coli*
та *C. perfringens*

Порциліс® КоліКлос – вакцина для профілактики у поросят неонатальної діареї, викликаній бактеріями *E. coli* та *C. perfringens* типу С. Вакцинацію свиноматок проводять для забезпечення захисту поросят завдяки материнським антитілам. Польові дослідження довели ефективність цієї вакцини також на фермах, де виявляли лише *Clostridium perfringens* типу А.



Порциліс® КоліКлос

Визнаний бренд Порциліс® із преміум-компонентами — субодиницями *E. coli* та антигеном *Clostridium*

Спробуйте
та переконайтеся

Представництво
"Інтервет Ейдженсі Б.В." в Україні
03680, Україна, м. Київ, вул. Амосова, 12,
3-й поверх "Горизонт Парк"
Тел.: 044 393 74 60, Факс: 044 393 74 91
www.msd-animal-health.ru
MSD-AN-PROMO-POR-05-06/13



МІКОТОКСИНИ, НЕБЕЗПЕЧНІ ДЛЯ СВИНЕЙ

Мікотоксини — токсичні хімічні речовини. Їх виробляють мікроскопічні грибки (плісені). Мікотоксини негативно впливають на здоров'я печінки, нирок і центральної нервової системи тварин, погіршують роботу їхньої імунної системи й антиоксидантний захист організму. Які мікотоксини небезпечні для свиней і як із ними боротися, дізнайтеся зі статті.



Юлія Дворська,
к.в.н., доцент,
Сумський
національний
аграрний
університет

Вплив мікотоксинів на свиней

Свині дуже чутливі до мікотоксинів: вони погіршують загальний стан здоров'я та продуктивність товарного і племінного поголів'я, пригнічують імунну систему тварин, а інколи призводять до летального кінця.

У таблиці 1 наведено лише основні мікотоксини. Треба враховувати, що для різних видів тварин рівень токсичності також різний (велике значення при цьому має стан здоров'я).

У кормах рідко виявляють один вид мікотоксинів: кожен грибок одночасно продукує кілька видів. Тому можемо спостерігати ефект синергізму, коли різні мікотоксини в малих дозах разом створюють сильну негативну дію.

Методи боротьби

Нині є кілька методів боротьби з мікотоксинами:



- фізичні: очищення, вимочування, промивання, нагрівання, розчинення, розбавлення;
- хімічні: кислоти, окислення, луки, бісульфат, аміак, формальдегід, вітамін С;
- біологічні: ферменти;

**Немає безпечних рівнів
мікотоксинів у кормах.**

- зв'язування: алюмосилікати, бентоніти, цеоліти, діатомеї, активоване вугілля, волокна люцерни.

Один із найбільш вивчених і ефективних методів боротьби з мікотоксинами — додавання адсорбентів у раціони свиней. Якісний адсорбент зв'язує мікотоксини в шлунково-кишковому тракті тварини в міцний комплекс, який проходить транзитом травну систему і виводиться з фекаліями, запобігаючи впливу токсичних речовин на організм або мінімізуючи його.

Обираючи адсорбент, варто керуватися такими принципами:

1. Ефективність препарату повинні підтвердити провідні університети світу, а результати їх досліджень мають бути опубліковані в провідних наукових журналах.
2. Навіть малі дози адсорбенту повинні забезпечувати ефект (великі дози розбавляють раціон).
3. Препарат повинен ефективно зв'язувати мікотоксини за широкого спектра рН (у шлунково-кишковому тракті рН змінюється, тому адсорбент повинен утримувати мікотоксини за різних показників рН).
4. Препарат повинен адсорбувати як великі, так і малі дози мікотоксинів (корми можуть бути сильно і слабо контамінованими).

5. Препарат повинен адсорбувати мікотоксини впродовж 10–15 хвилин після потрапляння в організм (всмоктування поживних речовин у кишечнику триває 30 хвилин. Якщо мікотоксини не будуть адсорбовані, то їх всмокче кишечник, а отже, вони негативно впливатимуть на організм).

Активоване вугілля, різні мінеральні глини, похідні клітинних стінок дріжджів та інші продукти, що зв'язують мікотоксини, широко представлені на ринках багатьох країн. Однак лише кілька з цих компонентів перевірили (і опублікували результати досліджень), наскільки вони ефективні як адсорбенти. Серед них — етерифіковані глюкоманнани (похідні дріжджової клітинної стінки), поєднані з водоростями. Цей адсорбент ефективно зв'язує мікотоксини in vitro і забезпечує захисний ефект in vivo (потрібно лише 0,05% від частки сухої речовини раціону). Ці властивості забезпечує потужна адсорбуюча поверхня: 250 г адсорбенту створюють адсорбуючу поверхню, що дорівнює 1 га.

Таким чином, можна сформулювати такі основні принципи боротьби з мікотоксикозами:

- Враховувати загальні симптоми захворювання.



Адсорбент зв'язує мікотоксини в шлунково-кишковому тракті тварини в міцний комплекс, який проходить транзитом травну систему і виводиться з фекаліями.

- Виключити інші можливі причини (годування, захворювання, умови утримання тощо).
- Зробити аналіз кормів на наявність мікотоксинів (зокрема афлатоксин, фумонізін, ДОН, Т-2 токсин, зеараленон).
- Позбутися заражених кормів.
- Слідувати рекомендаціям, щоб підвищити споживання корму.
- Збільшити поживність раціону.
- Збільшити вміст антиоксидантів (наприклад, Se, вітамін E).
- Додати до раціону перевірений адсорбент широкого спектра дії. **ПС**

Таблиця 1.
Основні мікотоксини та клінічні прояви мікотоксикозів (Edwards, 2004)

Токсин	Вид плісені	Рівень токсичності	Клінічні прояви	Культири, які вражають
Афлатоксини	Aspergillus sp.	> 300 мг/т	Поганий ріст, ураження печінки, ослаблення імунітету.	Усі зернові, люцерна, насіння бавовника, арахіс, сорго, соя.
Зеараленон	Fusarium sp.	>1 г/т	Безпліддя, аноестроз, ембріональна смертність, випадання прямої кишки, погана якість сперми.	Усі зернові, люцерна, арахіс, сорго.
Трихотецени Т2, ДАС, ДОН	Fusarium sp.	>1 г/т	Відсутність апетиту, блювання, слабкий імунітет.	Усі зернові.
Охратоксин і цитринін	Aspergillus sp.	>200 мг/т	Поганий ріст, ураження печінки і нирок, спрага.	Зернові, арахіс, сорго.
Фумонізін	Fusarium sp.	>20 г/т	Погане споживання корму, поганий ріст, респіраторні захворювання, набряк легенів.	Усі зернові.
Ерготоксини	Claviceps sp.	0,1-1,0%	Погане споживання корму, поганий ріст, агалактія свиноматок, смертність поросят.	Пшениця, овес, сорго, рис, злакові трави.



Приберіть
Мікотоксини
за допомогою речовини, яка стала наступником
адсорбенту №1 в Європі

Додавання Мікосорбу А+ від Оллтек до раціонів зменшує всмоктування мікотоксинів в організмі тварин, нейтралізуючи тим самим шкідливий вплив мікотоксинів на здоров'я вашого поголів'я.



робить свою справу!

ДП "Оллтек-Україна"
вул. Іллінська 8 | 04070, м. Київ | Україна
Тел.: (044) 494-40-81 | Факс: (044) 494-40-82



Alltech.com/ukraine



Alltech Naturally
@Alltech

на правах реклами

почесний спонсор
Alltech FEI WORLD EQUESTRIAN GAMES. 2014 IN NORMANDY

СТРАТЕГІЯ ПРИЙНЯТТЯ ДІАГНОСТИЧНОГО РІШЕННЯ

Успіх вирішення ветеринарних проблем господарства передовсім визначає стратегія прийняття діагностичного рішення. Які помилки допускають на її етапах і як їх уникнути, читайте у статті.



Дмитро Масюк, к.в.н., директор НДЦ біобезпеки й екологічного контролю ресурсів АПК, Дніпропетровський державний аграрний університет



Віктор Еверт, к.в.н., бізнес-менеджер ТОВ «Зоетіс Україна», координатор Консультативного центру Асоціації свинарів України

Стратегію прийняття діагностичного рішення умовно можна поділити на три етапи: преаналітичний, аналітичний і постаналітичний.

Преаналітичний етап

Передбачає оцінку клінічної картини і збір анамнестичних даних з урахуванням епізоотичної ситуації в господарстві. Однак нерідко визначальні клінічні ознаки та/чи симптоми відсутні, а отже, виявити інфекційні агенти непросто. У таких випадках потрібна адекватна лабораторна діагностика.

За останні десятиліття спектр діагностичних інструментів у ветеринарній медицині розширився. Нині можна швидко отримати точну інформацію про стан здоров'я кожної окремої тварини, технологічної групи чи всього стада. З другого боку, через стрімкий розвиток лабораторної діагностики лікарі ветеринарної медицини не завжди можуть у повній мірі оцінити можливості сучасних технологій і вибудувати ефективні діагностичні схеми. Через недостатню обізнаність і нездатність призначити потрібне дослідження, неграмотну роботу з клінічним матеріалом і неправильний забір проб вже на преаналітичному етапі вони допускають помилки, які погіршують результативність дорогих і високоінформа-

тивних технологій. Причому більшість із них неможна ідентифікувати під час дослідження.

Наприклад, типова помилка — неправильний вибір біологічного матеріалу для дослідження методом полімеразно-ланцюгової реакції (ПЛР), який є прямим, тобто дозволяє виявити ДНК або РНК збудника. Щоб результати були достовірними, біоматеріал треба брати безпосередньо з місця передбачуваної локалізації інфекційного процесу. Дослідження так званого «універсального матеріалу» (наприклад, крові) не виявить патоген в організмі, за винятком випадків, коли збудник локалізований саме там.

Ще одна поширена помилка на преаналітичному етапі — неправильний відбір біологічного

Щоб результати ПЛР були достовірними, біоматеріал треба брати безпосередньо з місця передбачуваної локалізації інфекційного процесу.



«ПРИБУТКОВЕ СВИНАРСТВО», КВІТЕНЬ 2014

Суваксін PCV

zoetis

ТОВ «Зоетіс Україна»: 03680, Київ, вул. Амосова, 12, Бізнес-центр Горизонт Парк. Тел.: +38 (044)291-60-50, факс: +38 (044)291-60-51



Суваксін PCV2. Вибір №1 проти цирковірусної інфекції свиней!

Химерний антиген

Подвійний ад'ювант

Найбільш довготривалий імунітет

Попередження віремії

Лише одна ін'єкція

Сучасна лабораторна діагностика повинна бути комплексною! Жоден із методів, застосованих ізольовано, не може дати об'єктивні результати.

матеріалу. Щоб не допустити її, насамперед дотримуйтеся загальних вимог:

- збереження максимальної концентрації мікроорганізмів у зразку;
- відсутність небажаних домішок, інгібуючих ту чи ту реакцію.

Часто порушують вимоги до зберігання і транспортування біологічного матеріалу. Насамперед ідеться про температуру зберігання та терміни доставки зразків у лабораторію. У більшості випадків оптимальним є заморожування: лише одноразове, щоб не зруйнувати клітини і молекули. Єдиний виняток — кров: цільну кров заморожувати не можна. Заморозити можна лише згусток, відокремлений від сироватки, попередньо позначивши пробірку. За потреби і якщо є можливість, відібрану сироватку свіжою відправляють до лабораторії. З моменту забору до дослідження повинно пройти не більше 10–12 годин.

Аналітичний етап

Сучасна лабораторна діагностика повинна бути комплексною. Жоден із методів, застосованих ізольовано, не може дати об'єктивні результати. Обираючи комплекс діагностичних заходів, не ігноруйте ні класичні, які вже добре себе зарекомендували, ні новітні методи дослідження. Підтвердження присутності інфекційного агента в організмі тварини за допомогою такого поєднання буде у рази достовірнішим. Інша проблема: сучасний арсенал методів, які використовують у лабораторіях, настільки великий, що лікарям ветеринарної медицини іноді важко зробити вибір. Багато досліджень диктує «мода». Не

останній аргумент — економічні можливості підприємства.

Ще один важливий аспект — треба довести участь інфекційного агента саме в тому патологічному процесі, клінічні ознаки якого спостерегли. Адже багато із хвороботворних мікроорганізмів (і віруси, і бактерії) належать до так званої латентної групи. Те, що вони присутні в організмі і їх виявили у біологічному матеріалі, не завжди означає, що ці інфекційні агенти беруть участь у патологічному процесі. Вони можуть бути сапрофітною флорою, а отже, їх вплив на перебіг захворювання мінімальний або взагалі відсутній.

Оскільки, фактично, жоден із сучасних методів діагностики інфекційних захворювань не гарантує, що виявить збудник у 100% випадків, щоб призначити етіологічне, а не синдромальне лікування, потрібні комплексні дослідження. Так можна точно визначити роль патогена у конкретному клінічному випадку. Тому лабораторна діагностика інфекції, як правило, повинна поєднувати не менше двох методів (прямих і непрямих). Комбінація значною мірою залежить від оснащення лабораторії.

Прямі методи:

- мікробіологічні дослідження;
- цитологічні дослідження мазків;
- імуноцитохімічні дослідження та імуноферментний аналіз (ІФА) — виявлення антигенів збудника за допомогою специфічних антитіл;
- молекулярно-генетичні методи (ПЛР) — визначення специфічної ділянки ДНК/РНК у геномі збудника.

Непрямі методи опосередковано вказують на наявність збудника в організмі. Це серологічні дослідження — визначення специфічних антитіл, що утворилися в результаті імунної відповіді

на мікроорганізм (ІФА, реакція непрямой імунофлуоресценції та інші).

Поєднання прямих і непрямих методів абсолютно виправдане, коли у господарстві проводять лабораторну діагностику поголів'я зі змішаними інфекціями.

Проблеми, які можуть виникнути на аналітичному етапі, спричинені в основному невірним методичним підходом (алгоритм лабораторної діагностики) при скринінгових або моніторингових дослідженнях стада, а також неправильною інтерпретацією отриманих результатів.

Постаналітичний етап

Між фахівцями лабораторії та лікарями/консультантами підприємств повинен бути зворотній зв'язок, щоб здійснювати більш точну діагностику (особливо у складних випадках) і формувати правильну стратегію профілактики та лікування тварин.

Найпоширеніша помилка на завершальному (постаналітичному) етапі дослідження — неповне розуміння інтерпретації отриманих результатів (зокрема, унаслідок помилкових уявлень про інфекційного агента або про можливості використаного методу). При цьому не треба забувати, що комплексна лабораторна діагностика не може замінити інтуїцію та аналітичне мислення лікаря ветеринарної медицини.

Універсального діагностичного методу визначення інфекційних патогенів не існує — потрібен комплексний підхід! Причому в кожному господарстві — специфічна ситуація, тому стратегія діагностики повинна бути індивідуальною. **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»

При поддержке: Министерства аграрной политики и продовольствия Украины

Организаторы выставки:



Тел.: +380 44 4968645
e-mail: af@pe.com.ua



«ЕКСПЛУАТАЦІЯ» КНУРІВ-ПЛІДНИКІВ

В умовах інтенсивного промислового свинарства метод штучного запліднювання (ШЗ) став основним технологічним прийомом відтворення свиней. Так, за рік один кнур може покрити 40–50 свиноматок, тобто господарство отримає тисячу–півтори поросят. Завдяки ШЗ спермопродукцією від одного кнура щороку можна запліднювати 800 свиноматок: це більше двадцяти тисяч нащадків. При цьому, оцінюючи та покращуючи якість сперми, досягати високого відсотка заплідненості. Як правильно «експлуатувати» кнурів-плідників, отримуючи від них максимальну «віддачу», читайте в статті.



Олександр Бабань,
кандидат ветеринарних наук (Білоцерківський НАУ)



Віталій Гаркавенко,
лікар ветеринарної медицини

Привчання кнурів до фантома та мануального отримання сперми ще й досі проблемне питання. Зокрема тому, що на успіх справи впливає багато чинників: вік, темперамент і порода плідника, хвороби кінцівок, статевих і внутрішніх органів та систем, сезон і температура навколишнього середовища, а також кваліфікація оператора.

Порода та вік
Розрізняють статеву та племінну зрілість. Статева настає у віці шести місяців, а племінна — восьми. Дуже часто ці поняття плутають та починають привчати кнурів до фантома зарано — з шестимісячного віку. Тоді плідники чутливіші до стрес-чинників, і чучело стає одним із них. Починайте привчати кнура до садки в семи-місячному віці, коли він важить не

менше 130 кг. Проте сперму можна використовувати, тільки після настання племінної зрілості — з восьмимісячного віку.
Щодо породи, вона не настільки важлива, як темперамент кнура. Як правило, гібриди активніші. Власний досвід свідчить, що найбільш «загальмовані» у прояві статевих рефлексів кнури породи Ландрас.

Як привчити до фантома?
Для цього є багато «хитрощів»:

- накривати фантом шкірою свиноматки, забитої під час статевої охоти;
- змащувати фантом виділеннями зі статевих органів свиноматки в охоті;
- отримати сперму від дорослого плідника у манежі, щоб не привчений побачив «процес», а тоді працювати з ним;

- дати плідникові зробити садку на свиноматку в манежі, де знаходиться фантом;
 - отримати сперму на фантомі, використовуючи штучну вагіну.
- Щоб привчити кнура до чучела, нині все частіше використовують препарати групи простагландину F2α, хоча в інструкції про це ні слова. Робити це треба за такою схемою:

Перший день. Кнура запускають у манеж до фантома та роблять однократну внутрішньом'язову ін'єкцію препарату в розрахунок 1 мл на 100 кг маси тіла. У поведінці кнура можна спостерегти часті сечовипускання та дефекацію, почісування, гіперемію (почервоніння) в ділянці стегон, інтенсивну салівацію (слиновиділення). Рефлекс садки проявляється через 5–20 хв, залежно

від породи, лінії, віку та темпераменту.

Працювати з плідником треба не довше 10–15 хвилин. Якщо він не проявив рефлекс садки в перший день або не еякулював, наступного дня робимо те саме.

Другий день. Кнура запускають у манеж до фантома. Ін'єкцію не роблять, дають можливість зробити садку самостійно. Проте, якщо тварина ігнорує чучело, вводять препарат.

Третій день. Аналогічний другому.

Щоб виробити рефлекс садки на чучело, з плідником треба працювати два-три дні поспіль (залежно від віку, темпераменту, фізіологічного стану, породи), по можливості в той самий час.

Після роботи упродовж трьох днів за схемою, кнуру дають відпочити шість-сім днів.

Манеж і станок

Робота з плідником починається з манежу: від його конструкції залежить комфорт і безпека тварини оператора. Основна вимога — підлога не повинна бути слизькою. Якщо ви вистелете її плиткою, то кнура до фантома привчити не зможете: йому тоді встояти важко, не те, що застрибнути на фантом.

Щодня запускайте кнура в манеж на 10–15 хвилин. Стежте за його поведінкою, зрозумійте його темперамент. Не змушуйте робити те, чого він не хоче. Натомість з'ясуйте, чому він відмовляється. Якщо тварина виконує все, як треба, винагороджуйте її чимось смачненьким, наприклад, цукром чи цукеркою.

Ніколи не мийте плідника перед забором сперми, не застосовуйте дезінфікуючі розчини. Це може спричинити гальмування статевих рефлексів та, як наслідок, зниження якості сперми. До речі, душ можна використовувати як нагороду після успішної «процедури», проте струмінь води не повинен бути сильним.

Оскільки кнур відпочиває майже 22 години на добу, важливо, щоб його станок був комфортним. Щодо розміру, достатньо 6 м², хоча європейський стандарт — 9 м².

Частота доїння

Залежить від віку тварини. До року кнур вважається молодим, тому забирати сперму треба не частіше разу на тиждень (екстенсивний режим). Після року, «доїти» можна двічі на тиждень (раз на три дні — помірний режим), а краще — тричі (раз на два дні — інтенсивний режим) (таб-

лиця 2). Якщо еякулят треба взяти два дні поспіль, тоді плідник повинен відпочити три дні, щоб наступна сперма встигла дозріти.

Враховуйте, що за рік від кнура треба отримати не менше тисячі спермодоз, тільки тоді його утримання окупається.

Проблеми з якістю сперми

Якісною вважається сперма, у якій не більше 25% аномалій: до 10% цитоплазматичних крапель, до 10% аномалій акросоми, до 5% аномалій голівки. 70% спермій повинні рухатися прямолінійно. Якщо якість погіршується, причину часто шукають в порушеннях годівлі, умов утримання, параметрів мікроклімату, експлуатації та людського фактору, забуваючи про механізми сперматогенезу.

Унаслідок змішування секретів придаткових статевих залоз утворюється плазма сперми (рідка фракція). Її хімічний склад залежить від розвитку придатко-

Сперму повинен забирати оператор, який доглядає за кнуром.

Таблиця 1.

Ефективність застосування препарату групи простагландину F2A для стимуляції кнурів (Бабань О., 2014)

Порода кнурів	Кількість кнурів	Час від ін'єкції до садки на чучело, хв	Кількість привчених кнурів
Велика Біла	10	9,6	10
Ландрас	10	17,4	9

Таблиця 2.

Інтенсивність використання кнурів-плідників

	Кількість садок на місяць залежно від віку плідника			
	10–12 міс.	12–18 міс.	18–24 міс.	24 і > міс.
Помірний режим	до 4 (раз на тиждень)	до 6	до 8	до 10
Інтенсивний режим	—	7–12	9–16	11–20

Кнура треба
годувати
тільки після
забору сперми.
Він
розцінюватиме
це як нагороду.



вих статевих залоз і їх секреторної активності та безпосередньо впливає на якість сперми. Плазма сперми кнурів складається із секретів таких залоз: 50–70% — передміхурової, 26% — міхурцеподібних, 20% — цибулинних і 2% — придатка сім'яника.

Є закономірний зв'язок: чим більший об'єм еякуляту, тим менша концентрація сперми (співвідношення між кількістю спермій та плазмою), і навпаки (в еякуляті кнурів два-сім відсотків спермій). Тому розвиток та функціональна здатність придаткових статевих залоз має безпосередній вплив на показники якості сперми. Через порушення їхньої функції та секреторної активності у кнурів розвиваються:

- **олігосперматизм:** еякуляту менше норми (< 100 мл);
- **олігоспермія:** зменшення кількості спермій в еякуляті (< 0,10 млрд/мл);
- **некроспермія:** мертвих спермій в еякуляті більше норми.
- **тератоспермія:** кількість патологічних форм спермій в еякуляті перевищує норму (більше 20%).

На якість сперми кнурів-плідників впливають різні чинники, по-

чинаючи від умов її забору до використання. Інколи неправильно визначають нормативні показники нативної (свіжоотриманої) сперми. Наприклад, оцінюючи рухливість спермій, нерухомих прирівнюють до мертвих. Однак це не так. Спермій може не рухатися, проте бути живим. Можете самі переконатися: заберіть еякулят у латексний, а не вініловий рукавичці. Результат вас здивує! Після контакту з латексом, спермій не помирають, проте втрачають рухливість. Тому доїти кнура в таких рукавицях категорично заборонено.

На рухливість спермій впливає їх електричний заряд. Втративши його, вони перестають рухатися і склеюються голівками (зірчаста аглютинація), а тоді ще й хвостиками (масова коагуляція). Основна причина — високий рівень солей у плазмі сперми: вони нейтралізують негативні електричні заряди спермій та спричиняють аглютинацію (склеювання). Аглютинація посилюється в кислому середовищі внаслідок накопичення іонів водню. Розчинені в плазмі сперми солі та органічні речовини змінюють осмотичний тиск, що може

негативно позначитися на рухливості спермій. Крім того, відомо, що в кислому середовищі спермій рухаються краще, а в лужному, навпаки, — гірше. Тому важливо, щоб вміст препуціального мішка не потрапив в еякулят.

Рухливість спермій залежить і від температури навколишнього середовища. При +38–40 °С спермій кнура рухаються зі швидкістю 2,8 мм за хвилину, а коли температура нижче нуля, то втрачають рухливість. Чому це важливо? Спермій повинні потрапити у яйцепроводи якнайшвидше після природного або штучного запліднювання, щоб дозріти в статевих органах свиноматки (капацитация* упродовж 4–6 годин). Вони зберігають здатність запліднювати впродовж 10–12 годин. Порушення транспорту сперми призведе до того, що менша кількість спермій буде брати участь у запліднюванні яйцеклітин. Як наслідок, погіршиться заплідненість та багатоплідність свиноматок.

Мертві спермій в еякуляті можуть вказувати на порушення сперміогенезу та функціонування придаткових статевих залоз. **ПС**

* капацитация — процес активації сперматозоїдів, набуття ними здатності проникати крізь мембрану яйцеклітини, щоб запліднити її.

СПРАВЖНЯ ВАРТІСТЬ ШТУЧНОГО ЗАПЛІДНЮВАННЯ

Виробники або купують, або самі виробляють спермодози для штучного запліднювання (ШЗ) свиноматок. При цьому більшість збентежена ціною, яку за це платять. Чи це раціонально? Правильно оцінювати вартість спермопродукції за результатами, які завдяки їй отримують.



Джон Карр, лікар ветеринарної медицини, міжнародний консультант зі свинарства

Виробники платять за спермопродукцію для того, щоб запліднити свинок і свиноматок. Проте реальність така, що вони все одно стануть поросними, незалежно від сперми, яку ми для цього використовуємо. ШЗ набагато дешевше, ніж природне запліднювання. Тому сам факт «запліднення» не повинен бути визначальним для встановлення ціни на сперму.

Сперму потрібно обирати, орієнтуючись на показники свиней. Наприклад, для товарного поголів'я відповідно до коефіцієнта конверсії корму, товщини шпигу у точці Р2, пісності туші та якості м'яса.

Ми живемо і працюємо в конкурентному світі, тому головне правило — зменшувати собівартість. Якщо прагнете збільшити кількість відлученців на гніздо з десяти до дванадцяти, підхід до вибору сперми для ШЗ має бути ще критичнішим.

Успіх запліднювання неминучий, коли ми концентруємося не на меті запліднити, а на кінцевому результаті виробництва!

Таблиця 1. ВАРТІСТЬ ЗАПЛІДНЮВАННЯ З МЕТОЮ ПОКРАЩИТИ КОЕФІЦІЄНТ КОНВЕРСІЇ КОРМУ*

Цикл (тижнів)	1						
Кількість станкомісць на партію	20						
Відлучено на гніздо (голів)	12			84	Відсоток опоросів (%)		
Переведено на відгодівлю (голів)	95			24	Цільова кількість запліднених свиноматок на партію (голів)		
Відгодовано за рік (голів)	11 856			2496	Кількість запліднювань на рік		
Коефіцієнт конверсії корму	2,7			5	Поточна вартість сперми (ф.ст., включаючи вартість катетера та оплати праці)		
Вартість корму (дорошування/відгодівля) (ф.ст./т)	200			12 485	Вартість запліднювання (ф.ст./рік)		
Початкова вага (кг живця)		0	115	Кінцева вага (кг живця)			

Економіка покращення ККК

Відсоток зміни ККК		0,02					
Коефіцієнт конверсії корму	2,7	2,68	2,66	2,64	2,62	2,6	2,58
Кількість корму (дорошування/відгодівля) (т/рік)	3681	3654	3627	3599	3572	3545	3518
Вартість корму (ф.ст./рік)	736258	730804	725350	719896	714443	708989	703535
Різниця		5454	10908	16361	21815	27269	32723
Збільшення вартості сперми (рази)	2	Вартість сперми (ф.ст.)	12485				
Збільшення прибутків шляхом закупівлі дорожчої сперми (ф.ст.)			-7031	-1577	3876	9330	14784
На реалізовану свиню (ф.ст./гол.)				0,33	0,79	1,25	1,71

* цифрові значення в зелених лунках можуть бути змінені відповідно до показників ферми)

Таблиця 2.
Вартість запліднювання з метою збільшити кількість відлученців

Цикл (тижнів)	1	84	Відсоток опоросів (%)
Кількість станкомісць на партію	20	24	Цільова кількість запліднених свиноматок на партію (голів)
Відлучено на гніздо (голів)	11	2496	Кількість запліднювань на рік
Переведено на відгодівлю (голів)	95	5	Поточна вартість сперми (ф.ст., включаючи вартість катетера та оплату праці)
Забійна вага (кг)	80	12485	Вартість запліднювання (ф.ст./рік)
Поточна вартість свинини (ф.ст./кг)	1,5		
Частка корму у собівартості (%)	65		
Вирощено свиней на рік (голів)	10868		
Вироблено кілограмів свинини на рік	869440		
Нові відлученці на гніздо (голів)	11,5		
Потенційна кількість вирощених свиней на рік	11362		
Потенційна кількість вироблених кг/рік	908960		
Потенційна собівартість продукції (ф.ст./кг)	1,46		
Заощадження на рік (ф.ст.)	20748		

Економіка збільшення відлученців на гніздо

Відсоток зміни (голів)	0,1										
Відлученців на гніздо (голів)	11	11,1	11,2	11,3	11,4	11,5	11,6	11,7	11,8	11,9	12
Потенційна кількість вирощених свиней на рік	10868	10966	11065	11164	11263	11362	11460	11559	11658	11757	11856
Потенційна кількість вироблених кг/рік	869440	877280	885200	893120	901040	908860	916800	924720	932640	94056	948480
Збільшення вартості сперми (рази)	2										
Вартість сперми (ф.ст.)	24970										
Потенційна собівартість виробництва (ф.ст./кг)	1,51	1,51	1,50	1,49	1,48	1,47	1,46	1,46	1,45	1,44	1,43
Збільшення прибутків шляхом закупівлі дорожчої сперми (ф.ст.)	-12485	-8369	-4211	-53	4105	8263	12379	16337	20695	24853	29011



↑
Фото 1.
Штучне запліднювання

Те саме стосується і коефіцієнта конверсії корму (ККК). Якщо припустити, що, купуючи вдвічі дорожчу сперму, ми зможемо зменшити ККК лише на 0,1 (від народження до забою), тоді ферма потужністю 20 свиноматок/партія зможе заощаджувати 15 тис. фунтів стерлінгів** на рік, тобто більше 1,2 ф. ст. на кожну продану голову (таблиця 1)!

Якщо ми використовуємо дорожчу сперму для збільшення кількості відлученців на гніздо, зможемо отримати додатковий прибуток (таблиця 2).

Плюс у тому, що дорожча сперма може водночас забезпечити кілька позитивних ефектів (і покращення ККК, і збільшення відлученців на гніздо), завдяки чому собівартість виробництва істотно зменшиться і господарство почне заробляти більше.

Успіх запліднювання неминучий, коли ми концентруємося не на меті запліднити, а на кінцевому результаті виробництва! [ПС](#)

** 1 фунт стерлінг — 19,45 грн станом на 27.04.2014

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

ГЛИБОКА ОЧИСТКА Й УТИЛІЗАЦІЯ ГНОЄВИХ СТОКІВ

Останнім часом в Україні з'являється все більше великих свигокомплексів. При цьому господарство на п'ять тисяч свигоматок, яке працює в замкненому циклі, забруднює довкілля так само, як місто з 200–300-тисячним населенням. Як цю проблему вирішує один із лідерів нашого ринку свинини ТОВ НВП «Глобинський свигокомплекс», читайте в статті.



Михайло Іванов,
директор
ТОВ «Екоенерго-Буд»



Василь Волошук,
директор Інституту
свинарства і АПВ
НААН, доктор с.-г.
наук



Володимир Іванов,
старший науковий
співробітник
лабораторії
проектуювання
тваринницький
об'єктів Інституту
свинарства і АПВ
НААН, доктор с.-г.
наук, професор

Нині більшість свигокомплексів використовують механічну очистку гною — сепарацію на тверду й рідку фракції, які, як правило, утилізують як добрива. Із цим пов'язані певні складнощі, а саме: потрібна спецтехніка (а це чималі інвестиції); обмежені строки внесення (лише два місяці на рік — перед посівною та після жнив). При цьому багато хто не знає, що концентрація розчинних солей у рідкій фракції гною на 1% більша, ніж у Чорному морі.

Для того, щоб утилізувати гнойові стоки на полях, треба обов'язково враховувати:

- склад ґрунту. Глина та чорнозем накопичують мінеральні солі й органічні сполуки, що призводить до засолення і кальматції ґрунтів. У результаті закупорюються ґрунтові пори й погіршується окислювальна здатність (швидкість розпаду органічних забруднень);
- склад гнойових стоків, спосіб, терміни і сезонність їх зберігання, спосіб перероблення: механічний (сепарація), біологічне чи фізико-хімічне очищення;
- кількість опадів під час і після внесення: міграція солей вглиб з опадами, вологість поверхнього шару (чим вона вища, тим швидше розпадаються органічні забруднення);
- температура ґрунту й повітря: чим вони вище, тим інтенсивніше випаровуються леткі сполуки (випаровування аміаку до 20–30%), які, зазвичай, мають неприємний запах, та знижується

і Самосплавна система гноєвидалення періодичної дії — це система каналів (або ванн) під щільною підлогою, через яку провалюється гній. Під каналами (ваннами) під кутом прокладено труби (відокремлені заглушками), які ведуть до відстійника. Гній накопичується в каналах (ваннах) упродовж двох тижнів, потім трубами самопливом виводиться у відстійник. Для розрідження повітря в системі є випускний клапан. Щоб запобігти налипанню гною до дна каналу (ванни), потрібна водяна подушка глибиною до 100 мм.

ся окислювальна здатність ґрунтів;

- рівень і склад ґрунтових вод;
- культури, які вирощують на удобованій ділянці. Найкраще, коли вони споживають багато біогенних речовин, зокрема азоту, фосфору й калію;
- час внесення (температура), опади під час внесення (вологість ґрунту);
- способи внесення: наземний/підземний.

Чинний нормативний документ ВНТП-АПК-09.06 «Системи видалення, обробки, підготовки та використання гною», враховує тільки вміст біогенних елементів у гноївці й ґрунті, а також здатність культур їх переробляти. При цьому, щоб внесення рідкої фракції гною не зашкодило ґрунтам, треба, по-перше, провести еколого-меліоративний моніторинг згідно з ВБН 33-5.5-01-97 «Організація і ведення еколого-меліоративного моніторингу»; по-друге, на основі результатів моніторингу та властивостей ґрунту і культур, які на ньому вирощують, розробити ТУ на застосування органічних добрив (рідкої фракції свинячої гноївки).

Боротьба із запахом

Друга найбільша проблема, пов'язана з гноєм, — запах свигоферми. Саме вона нерідко стає причиною конфліктів з місцевим населенням навколишніх сіл. Перехід від гідрозмивної до самосплавної системи гноєвидалення тільки погіршив ситуацію: термін перебування гною під виробничими приміщеннями збільшився з однієї до п'ятнадцяти діб (а інколи й тридцяти), вологість гноївки в каналах (ваннах) зросла з 85% до 96%, оскільки їх на 20–30 відсотків наповнюють водою для полегшення очищення. За таких умов процеси біологічного розпаду органічних сполук активізуються. Це, в свою чергу, прискорює анаеробний гідроліз (при тривалішому зберіганні — метанове зброджування), а також аеробне і факультативне окислення гноївки, що супроводжуються утворенням широкого спектра летких жирних кислот, спиртів, альдегідів й азотистих сполук з неприємним запахом. Ще один негативний наслідок — збільшується випаровування аміаку, сірководню й чадного газу. Усе це шкодить здоров'ю працівників, свиней і довкіллю.

Очищення повітря у виробничих приміщеннях і зменшення емісії речовин із неприємних запахом — технології складні й дорогі, які потрібно передбачити ще на стадії проектування свигоферми (у випадку реконструкції це не завжди можливо).

Найпоширеніші засоби боротьби з неприємним запахом свигоферми такі:

- зменшення емісії токсичних речовин за рахунок скорочення поверхні випаровування й контакту гноївки з цементом (у результаті реакції виділяється аміак); додавання в гноївку реагентів (коректори рН, дезінфектанти тощо) і біопрепаратів;
- зменшення викидів за межами виробничих приміщень: фільтри на витяжках, мокрі/сухі, реагентні/безреагентні методи очищення повітря залежно від відстані до населених пунктів;
- зелені насадження вздовж периметра свигокомплексу й лагун;
- очищення гноєвих стоків (механічне, фізико-хімічне чи біологічне), а тоді їх утилізація (наприклад, зрошення полів);
- удобованальні поливи: потрібно дотримуватися нормативів (наприклад, сезонність); кращий спосіб внесення — підземний (ін'єктування). Якщо рідку фрак-

Господарство на п'ять тисяч свигоматок, яке працює в замкненому циклі, забруднює довкілля так само, як місто з 200–300-тисячним населенням.

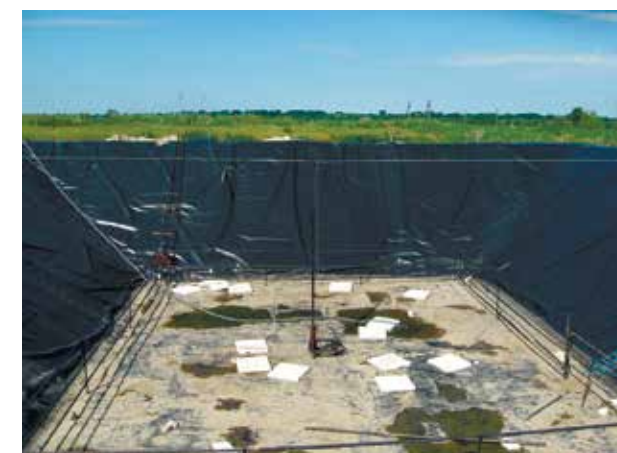


Фото 1.

Порожній метантенк, устелений геомембраною



Фото 2.

Вигляд метантенку, накритого листами пінополістиролу, в робочому стані взимку

цію вносять наземно, тоді бажано не поливом, а в борозни, так зменшується площа випаровування летких речовин з неприємним запахом.

Досвід «Глобинського свигокомплексу»

Щоб уникнути проблем із внесенням рідкої фракції гною на поля та зменшити неприємний запах, «Глобинський свигокомплекс» встановив у с. Оболонь (Семенівський район, Полтавська область), де знаходиться відгодівельник на 14 тис. свиней одночасного утримання (40 тис. голів на рік), систему глибокої очистки й утилізації гноєвих стоків (рисунк 1). Кожного



ТОВ «Екоенерго-Буд»

ТОВ «ЕКОЕНЕРГО-БУД» — будівельно-інжинірингова компанія, яка спеціалізується на очищенні та утилізації відходів (рідких, твердих і газоподібних) підприємств:

м. Глобіно, Полтавська область.
Тел./факс (05365) 2-60-33
Тел. моб.: (050) 30-922-55
email: globinosk@bk.ru; iv1960@ukr.net

1 виконуємо повний цикл робіт (допроектні, проектні, монтажні й пусконаладжувальні), виготовляємо обладнання та забезпечуємо сервісне обслуговування;

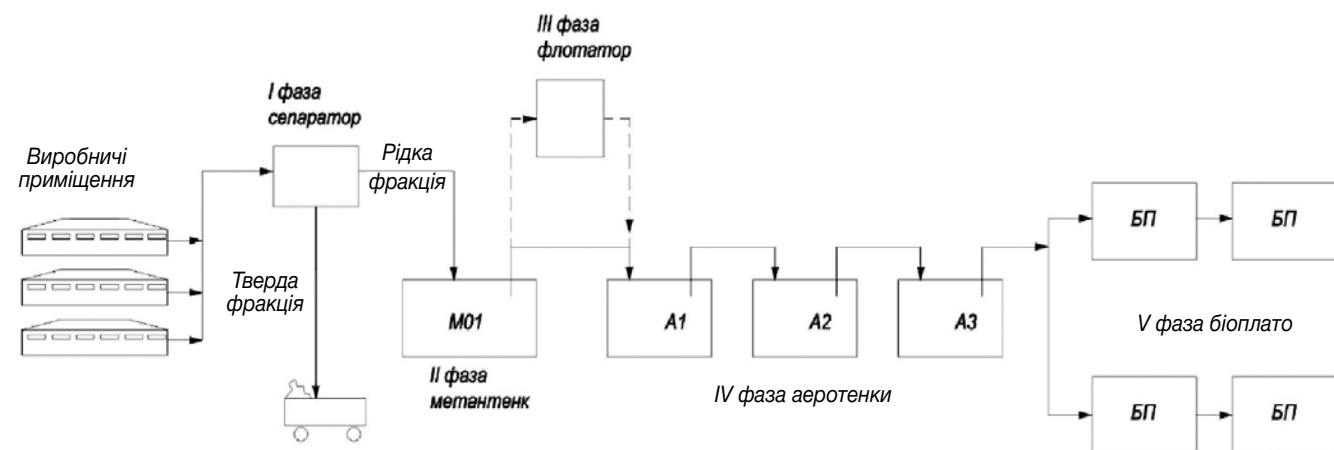
2 пропонуємо рішення, перевірені досвідом, які розробили самостійно й адаптувавши найкращі зарубіжні технології;

3 ресурсо-енергозберігаючий напрям технологій (витрати енергії на 10–30% менші, ніж у зарубіжних аналогах);

4 виробництво біогазу та паливної гранули з відходів агропідприємств.

Рисунок 1.

Схема роботи системи глибокої очистки й утилізації гноєвих стоків



Ступінь очищення гноївки у системі:

за зваженими речовинами —

до 99,5% (250–500 мг/л),

за БСК — до 99,9% (100–300 мг/л),

за азотом загальним — 95% (до 500 мг/л),

за аміаком — до 99,9% (50–150 мг/л), за

фосфатами — до 99,9% (10–80 мг/л).

дня до неї самосплавом надходить 70–90 м³/доба гноївки (у середньому 8–10 м³/год). Ступінь очищення гноївки у системі: за зваженими речовинами — до 99,5% (250–500 мг/л), за БСК — до 99,9% (100–300 мг/л), за азотом загальним — 95% (до 500 мг/л), за аміаком — до 99,9% (50–150 мг/л), за фосфатами — до 99,9% (10–80 мг/л). Уміст солі зменшується на 60–80% (за рахунок нітри/денітрифікації, асиміляції бактеріями та рослинами фосфатів, хлоридів, натрію, калію тощо). Ступінь очистки відповідає нормативам ВСН 33-2.2.01-85 «Зрошувальні системи з використанням тваринницьких стоків» і дозволяє утилізацію на полив (зрошення) полів.

1 фаза — механічне очищення гнойових стоків: зневоднення-сепарація на рідку та тверду фракції шнековим фільтр-пресом (ШФП). Його потужність — 8–15 м³/год. гноївки, періодичність дії — 8–12 год./доба. Після оброблення вологість твердої фракції — 70–75%, відсоток зважених речовин у рідкій — 1–2,5%. Далі рідка фракція надходить на очищення, а тверда — на компостування й утилізацію (як тверде добриво або на виробництво твердопаливних пелет).

2 фаза — біологічна анаеробна очистка та біологічне знезараження рідкої фракції гною в метантенку за рахунок гідролізу й метанового зброджування органічних сполук анаеробними бактеріями.

Метантєнк — земляний резервуар, устелений геомембраною (фото 1) та накритий (коли напов-

нений) листами пінополістиролу (фото 2), який має тонкошаровий відстійник, гідралічні й лопатеві мішалки. Його потужність 80–150 м³/добу залежно від температури. Метантєнк працює у двох режимах: психрофільному (18–28 °С) без підігріву та в мезофільному (30–35 °С) з підігрівом. Підігрів здійснює піролізний котел, який працює на гранулах, утворених з твердої фракції гною.

Ступінь очищення рідкої фракції на цьому етапі — 40–60% при температурі 18–28 °С, і 60–80% при 30–35 °С (за 25–30 діб). Рідка фракція гною непрозора (чорна), має незначний запах меркаптанів й аміаку. Далі насос перекачує її на подальше очищення в аеротенки (за потреби спочатку у флотатор, а тоді вже в аеротенки).

3 фаза — фізико-хімічне очищення в реагентному напірному флотаторі (фото 3). Насос закачує рідку фракцію гною до реагентного блоку флотатора: спочатку в камеру змішування й коагуляції (коагулянт подається з установки його приготування й дозування: 0,8–1,3 кг/м³ рідкої фракції), а тоді в камеру змішування й флокуляції (розчин флокулянта також подається зі спеціальної установки: 0,01–0,03 кг/м³ рідкої фракції), де проходить хімічне очищення від тонкодисперсних, емульгованих, колоїдних та частково розчинних речовин, які формують флокули. Вони відфільтровуються у флотореакторі на тонкошаровому модулі й виводяться в бункер флотошламу з подальшою утилізацією.



Фото 4

Високонавантажуваний аеротенк типу SBR: а) порожній; б) наповнений

Ступінь очищення від органіки на цій стадії — 50–80%.

Ця фаза необов'язкова. Застосовують тоді, коли показник БСК (біологічного споживання кисню) рідкої фракції гною на виході з метантенка більше 20 000 мг/л (наприклад, через порушення роботи метантенка). На «Глобинському свинокомплексі» фізико-хімічне очищення застосовували, коли запускали очисні споруди та виводили їх на проектну потужність, щоб зменшити навантаження на аеротенки. Рідка фракція після такого очищення майже прозора зі світло-коричневим відтінком, практично без запаху.

4 фаза — аеробне біологічне очищення (в штучних умовах) в три етапи: 1) високонавантажуваний аеротенк типу SBR (фото 4 а і б), 2) і 3) аеротенки-нітри/денітри-

фікатори (фото 5). Аеротенки — земляні резервуари, вкриті геомембранами, які мають тонкошарові відстійники та струминні аератори. Струминні аератори насичують рідку фракцію киснем, щоб підтримувати процес окислення забруднень активним мулом. Аеротенки ефективно працюють упродовж року. У зимовий період температура в них коливалася в межах 15–30 °С (за рахунок підігріву рідкої фракції зануреними струминними аераторами та теплоізоляції шаром піни на поверхні), у літній — 30–37 °С.

Основне завдання цієї фази очищення — видалити залишки органіки (за рахунок сорбції та окислення аеробним активним мулом) та азоту (в процесі нітри/денітрифікації активним мулом). Після аеротенків (без попередньої фізико-хі-

і Коагулянти — речовини, додавання яких у розчин призводить до випадіння осаду. Вони прискорюють процес об'єднання дрібних зважених часточок.

і Гідрозливна система гноєвидалення: гній, який потрапляє в гноєзбірні канали, змиває у відстійник сильний струмінь води із труб, розташованих по всій довжині каналу.

і Флокулянти — хімічні реагенти, які зв'язуються з поверхнею дрібних зважених часточок, об'єднують їх в агломерати (флокули) і сприяють швидкому випаданню в осадок.



Фото 3. Реагентний напірний флотатор



Фото 5. Аеротенк-нітри/денітрифікатор



Фото 6. Біоплато



↑
Фото 7.

Цех гранулювання: барабанна сушарка



↑
Фото 8.

Цех гранулювання: барабанний гранулятор та охолоджувач



↑
Фото 9.

Котельня



↑
Фото 10.

Готові пелети

мічної очистки) стоки напівпрозорі з коричнюватим відтінком (через залишки дрібнодисперсного активного мулу), без запаху (ледь відчутний запах аміаку може мати тільки рідка фракція в першому аеротенку).

Після аеротенків біологічно очищена рідка фракція самопливом поступає на доочистку та утилізацію в біоплато, де доочищується в природних умовах.

5 фаза — каскад із чотирьох послідовно розташованих біоплато — земельних резервуарів (фото 6), засаджених багаторічними рослинами, вищою водною рослинністю й очеретом. Площа кожного — 0,25 га. Рідка фракція на цій стадії майже прозора, зі світло-коричневим відтінком, без запаху.

За рахунок сорбції рослинами та окиснення аеробним мулом, ступінь очищення рідкої фракції за вмістом зважених часточок — 90–95% (до 100–250 мг/л), за БСК — 90–95% (до 80–150 мг/л), за вмістом азоту — 90–95%, а за фосфатами — 90–95%.

Із 80–90 м³ гноївки, яка щодня надходить в очисну систему (в теплу пору року (до 9 місяців), на біоплато потрапляє 30–50 м³/доба очищеної рідкої фракції. Це пов'язано з тривалим її перебуванням в аеротенках (до 70 діб) й інтенсивним випаровуванням (аерація при температурі 30–37 °С). Очищена рідка фракція повніс-

тю випаровується, споживається рослинами та фільтрується у верхні шари ґрунту вже у першому біоплато. При цьому на його поверхні залишки органіки (шар) не спостерігаються, рослини не змінюють колір і зеленіють практично цілий рік (на сухих біоплато — лише 2–4 місяці).

У холодну пору року (3–4 місяці) на біоплато подається 40–60 м³/доба очищеної рідкої фракції. На 20–70% біоплато утворюється шар води чи льоду товщиною 3–20 см за рахунок того, що надходить більше рідкої фракції, погіршується випаровування та споживання води рослинами.

За потреби утилізації очищеної рідкої фракції гною для змиву і наповнення гноєвих каналів (ванн), стоки після аеротенків поступають на фізико-хімічне очищення в реагентний флотатор (фаза 3). Тоді отримана технічна вода може надходити трубопроводом у приміщення.

У «Глобинському свиномкомплексі» очищену рідку фракцію планували утилізувати на полив полів і зелених насаджень навколо комплексу, а також для замивання та наповнення гноєвих ванн. Наразі всі стоки утилізують в одному з чотирьох біоплато.

Утилізація твердої фракції

Після сепарації тверду фракцію гною вологістю 70–75% вивозять

тракторними причепами на майданчик складування пелетного цеху, де завантажують ковшем у бункер твердої фракції, об'ємом 3 м³. Звідти стрічковий транспортер подає тверду фракцію в барабанну сушарку (фото 7), що безперервно може обробляти 3–5 т/год. Її обігриває теплогенератор, який працює на пелетах з гною калорійністю 4000 ккал/кг. Після сушарки вологість твердої фракції становить 8–12%. Вона пневматично відводиться через циклон в бункер змішувача, де «коригується» вологість (потрібно 8–10%), за потреби додається вода. Підготована тверда фракція шнеком подається в барабанний гранулятор (фото 8) потужністю 1–2 т/год, звідки готові пелети потрапляють в охолоджувач, а тоді на віброгратки, де браковані гранули (які розсипаються) відсіюються і повертаються в бункер

гранулятора. Відсоток браку — до 20. Решта пелет — готові для зберігання (фото 10).

У холодний період пелети використовують для обігріву виробничих приміщень (котельня, фото 9) і метантенку.

Із 15–25 т/доба твердої фракції господарство отримує 4–9 т/доба пелет. Розхід на обігрів приміщень — 1–3 т/доба (потужність котельні — 1 МВт), а метантенка — до 0,7 т/доба (для того, щоб упродовж доби взимку завжди підтримувати температуру 20–30 °С). Обслуговують цех гранулювання 2–3 працівники.

Собівартість пелет — 600–700 грн/т (витрати на електроенергію та зарплату персоналу).

Робота із системою показала, що для зменшення зольності, яка утворюється в процесі спалювання пелет, треба використовувати піролізні котли. Велика кількість

Концентрація розчинних солей у рідкій фракції гною свиней на 1% більша, ніж у Чорному морі.

солей і білкових сполук спричиняє зольність у межах 3–5%. При цьому в піролізних котлах, де гранули спалюються впродовж тривалого часу при дефіциті кисню та температурі 500–600 °С, солі не спікаються. Це запобігає утворенню коржів шлаку, які важко видалити (обсяги шлаку у піролізних котлах на 30–50% нижче, порівняно зі звичайними твердопаливними). [ПС](#)

Канада

НАВЧАЛЬНИЙ ТУР ПО РОСЛИННИЦТВУ
02 - 09 червня 2014 р.

- семінари за участі представників галузевих асоціацій та агрономів лідируючих господарств
- технічні візити на ферми (огляд усіх виробничих потужностей)
- зустрічі зі спеціалістами та власниками ферм
- туристичні візити: Ніагарські водоспади та місто Торонто

DYKUN

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



НУКЛЕУСИ В УКРАЇНІ — ГАРАНТІЯ РОЗВИТКУ СВИНАРСТВА

Майже рік минув із того часу, коли ТОВ «Селекційний центр свинарства» відчинив свої двері для бажаючих познайомитися з новими для українського ринку енергоощадними технологіями виробництва («Прибуткове свинарство» № 4, 2013 р.). Про роботу та перші результати господарства розповів його директор Євгеній Криворот.

— Євгене, вирощуванню племінних тварин передує тривалий період підготовки, адже вимоги до їх утримання дуже високі. Які кроки ви вважаєте вирішальними?

— Наразі зі списку вимог, яким повинен відповідати нуклеус, виконали 99%. Звели нове приміщення на «чистій» ділянці, де ніколи не було ферми. Витримали всі санітарні норми: відстань до найближчого населеного пункту — 2 км, збудували сучасні санпропускники (вхід у приміщення тільки через душову, особисті речі, включно із одягом, не потрапляють у «чисту зону»), завезли свиней за один «прийом» з однієї нуклеусної ферми).

Оскільки тварини племінні, значну увагу приділили й мікроклімату: відсутня пряма подача повітря ззовні; температура у приміщенні стала, незалежно від пори року. При цьому майже не витрачаємо електроенергію

Розмову вела
Ірина Музиченко

«Ніколи не гналися за гіперпродуктивністю, яка невід’ємна від більшого відсотка смертності поросят».

ні на підігрів, ні на охолодження (за винятком брудерів і водяних килимків для найменших поросят). Хоча, зізнаюся, взимку мали певні складнощі з налаштуванням температури в приміщенні, аж поки не зрозуміли, як працює вентиляція.

— **Успіх господарства принаймні на чверть залежить від обраної генетики. Багато українських**

свинарів віддають перевагу данській. Чому зупинилися на англійській?

— Витрачати зусилля на пошук генетичного партнера не знадобилося. Адже материнська компанія «Селекційного центру свинарства» — ТОВ «Еліта» — давно працює з компанією RA-SE Genetics. Саме їх поголів’я вважаємо оптимальним за всіма критеріями для вирощування в умовах України.

Ніколи не гналися за гіперпродуктивністю, яка невід’ємна від більшого відсотка смертності поросят. Крім того, щоб прогодувати велике гніздо, свиноматка повинна виробляти більше молока. Це її дуже виснажує, а отже, період «реабілітації» набагато триваліший. Якщо ж молока недостатньо — гнізда на момент відлучення будуть різнорідними, а поросята — агресивнішими.

На нашу думку, основний орієнтир у виборі генетики — ефективне виробництво свинини. Його забезпечують три чинники:

1. Надійна свиноматка. У нашому випадку це легкі в управлінні («Easy2manage») тварини, з високим індексом опоросу, високомолочні (не менше 14 робочих сосків), від яких в середньому відлучаємо дванадцять поросят (смертність упродовж підсисного періоду менше 5%).

2. Однорідні гнізда при відлученні. Поросята, яких уже перевели на дорощування у 28-денному віці, ніби «під лінієчку». Важать при цьому близько 8 кг. Тому дуже легко формувати групи.

3. Високі прирости на відгодівлі та вихід пісного м’яса, що забезпечують низьку собівартість виробництва й реалізацію на забій однорідних свиней з тушами високої якості.

Ще один із важливих плюсів обраного нами поголів’я — відсутність гена стресу (який до того ж впливає на якість м’яса: знижує кислотність, завдяки чому волога в м’ясі краще утримується і, як результат, воно не так стікає). Досі не звикли до того, що щойно відлучені поросята не збираються докупити і непригні-



Артур Лоза,

президент Асоціації свинарів України

Останніми роками в Україні багато зусиль вкладають у відновлення власного виробництва свинини, що вже зараз позитивно відображається на сегменті товарного поголів’я. Нарощування обсягів відбувається, насамперед, за рахунок підприємств, що модернізувалися та завезли з-за кордону якісну генетику. Більшість із них мають налагоджену систему саморемонту й упродовж 3–5 років не потребують «вливань» у ресурс відтворення.

Однак працювати за такою схемою надалі може бути проблематично — відсутність доступу

до якісного генетичного матеріалу в межах країни уповільнює подальшу інтенсифікацію виробництва, удосконалення технологічних показників. Нині можна перелічити на пальцях однієї руки ті українські компанії, які пропонують добрий племінний матеріал. Виробники змушені завозити свиней із-за кордону. Це не тільки дорого (особливо при нинішньому курсі євро та долара), є додаткові ризики, пов’язані з транспортуванням та епізоотичними загрозами.

Тому створення племінних господарств на нашому ринку — актуальне і важливе завдання. Особливо

якщо вони дотримують усіх вимог та стандартів сьогодення.

ТОВ «Селекційний центр свинарства» — вдалий приклад такого підприємства: комплекс, зведений із нуля у чистому полі, з використанням енергозберігаючих технологій та укомплектований якісним обладнанням. Це класичний нуклеусний центр із мультиплікатором, або племінний репродуктор, як його звикли називати наші селекціонери.

Хотілося б, щоб кількість таких селекційних центрів зростала і вони гідно конкурували з іноземними.

чені, а, потрапивши у нове оточення, добре споживають корм і граються.

На додаток маємо якісний технологічний супровід, як у режимі онлайн, так і щомісячний приїзд на ферму консультанта-селекціонера.

Також приємно вразив обмежений доступ сторонніх людей до ферми, із якої везли поголів’я. Коли наші спеціалісти (після кількох днів упрощувань!) урешті зайшли на її територію, то в журналі побачили, що були одними з останніх відвідувачів — ще 2004-го купували свиней для ТОВ «Еліта».

— **Свинки дуже вибагливі до годівлі?**

— Звісно, до кожної свинки — індивідуальний підхід. Загальне правило — не годуюмо їх досхочу. Основні рекомендації щодо енергетичного, мінерального, вітамінного та амінокислотного складу кормів отримали від партнерів. Завдяки таким раціонам тварини розкривають свій потенціал по-максимуму.



Крім того, англійські селекціонери, коли приїждять на ферму, завжди порадять щось корисне і навіть оригінальне. Так, наприклад, кожній свиноматці після відлучення тепер даємо цукор. Він допомагає відновити енергію, витрачену на вигодовування поросят.

— **Як використовуватимете поголів'я?**

— Наш нуклеус наразі працюватиме із двома породами: Ландрас і Велика Біла. Уже завезли 600 тварин: чистопорідних свиней та кнурців (250 — породи Велика Біла 36-ї лінії, 250 — Ландрас 12-ої лінії, вагою 50–70 кг, а також 100 голів маточного поголів'я для отримання термінальних кнурців). Ці тварини без гена стресу, мають унікальний баланс між приростом м'язової маси та пісністю туші.

Що ж до роботи з поголів'ям: у першу чергу продаватимемо чистопорідних свиней порід Велика Біла і Ландрас (для племінних господарств), для відгодівельних комплексів запропонуємо свиней Mira/F1 (результат чистопорідного схрещування ліній Велика Біла х Ландрас) та Soga/F2 (поєднання трьох чистопорідних ліній Велика Біла х Ландрас х Дюрок). І, звісно ж, продаватимемо термінальних кнурців для відтворення відгодівельного поголів'я.

Самотужки комплектуватимемо і власне маточне стадо, адже нуклеус передбачає, що свиней на ферму більше не завозитимуть. Розрахували програму роботи таким чином, щоб наступних 5–7 років не повертатися до питання імпорту взагалі. У випадку, якщо все-таки доведеться втрутитися в програму відтворення (наприклад, щоб не допустити інбридингу), наші партнери готові поставляти заморожену сперму з ферми, звідки везли поголів'я. А щоб тоді не було «сюрпризів», вже почали проходити дозвільні процедури.

— **Ринок племінного поголів'я досить специфічний, адже більшість свинарів вважає, що краще переплатити і завести молодня із-за кордону. Кого ви вважаєте своїми майбутніми клієнтами?**

— Дійсно, поки дуже важко переконати виробників, що вітчизняне поголів'я не гірше, ніж завізне! Тим паче, що імпорт свиней пов'язаний зі складнощами:



крім високої вартості однієї голови (особливо при нинішньому курсі євро), є й епізоотичні ризики. Наглядний приклад: через виявлення АЧС у Польщі, поставки з Європи ускладнилися, ізолювавши українських свинарів від генетичного «донора». Тому українська нуклеусна ферма з GGP-поголів'ям, яке має найвищий статус здоров'я, дає впевненість у завтрашньому дні.

Нині формуємо відділ продажів, що «просувати» поголів'я серед наявних на ринку свиногомплексів. Ще одне завдання — документально підтвердити найвищий статус нашого поголів'я. Той, хто стикався із цим на практиці в Україні, розуміє, що навіть якщо виконано всі вимоги, процедура, м'яко кажучи, не проста! Втішає те, що Робоча група із розвитку та регуляції галузі свинарства при МінАПП, ініційована Асоціацією свинарів України, одним із напрямків роботи обрала саме створення системи обліку і контролю племінних ресурсів в Україні.

— **Яким чином здійснюватимете селекцію?**

Перший відбір проводитимемо на третій день — найкращих тварин видно вже тоді. Після відлучення

лише частину з них продовжимо вирощувати як племінних, а решту «відсіємо» на відгодівлю. За племінними тваринами пильно спостерігаємо, поки вони ростимуть до 90 кг: вибракування за найменших відхилень. Тоді здійснюємо остаточний відбір і при своєємо статус GGP.

Згідно з програмою, частка реалізованого племінного поголів'я становитиме не більше 20% усього стада комплексу. Решту догодовуватимемо до ваги 105–130 кг (будівництво відгодівельника наразі закінчуємо).

— **Минулоріч загальну вартість проекту оцінювали у 100 млн грн. Як відкоригувала ці плани ситуація в країні?**

— Через суттєве подорожчання євро в озвучену раніше суму можемо не «вписатися». Вже ввели в експлуатацію маточник на 600 голів, цех дорощування на 4500 поросят одночасного утримання та кнурівник на 40 голів із лабораторією.

Загалом, проект, розрахований на 1200 свиноматок замкнутого циклу, включатиме три виробничих приміщення по 3,3 тис. м² кожен (залишилося ще

«Основний орієнтир у виборі генетики — ефективне виробництво свинини. Його забезпечують три чинники: надійна свиноматка, однорідні гнізда при відлученні, високі прирости на відгодівлі та вихід пісного м'яса з туші».

одне добудувати), та вісім приміщень для племінних свиней по 700 м² (готові поки два). Однак другу чергу будівництва вирішили пригальмувати. За попередніми підрахунками, її вартість уже зросла щонайменше на 10 млн грн.

Цей складний період у житті країни треба перетерпіти, а коли ситуація стабілізується, відновимо інвестування.

— **Які перспективи розвитку для «Селекційного центру свинарства» вбачаєте до кінця 2014-го?**

— Основне завдання — до серпня–вересня почати реалізацію першого племінного поголів'я.

Крім того, маємо намір цього року змонтувати цілковито закриту лагуну, яку в перспективі використовуватимемо для виробництва біогазу. Адже ситуація змушує переходити на альтернативні джерела енергії. Нині експлуатуємо станцію для утилізації коров'ячого та свинячого гною: отримуємо високоякісне органічне добриво, завдяки якому відмовилися від більшості дорогих мінеральних. У сільському господарстві, на щастя, є чимало способів заощадити. Головне знати, коли і як ними користуватися! **ПС**



BIG DUTCHMAN: «Жодне серйозне підприємство з тобою не розмовлятиме, якщо пропонуєш обладнання без сервісного обслуговування»

Якісне обладнання — один з основних компонентів прогресивного свинарського бізнесу. Про одного зі світових лідерів ринку — компанію Big Dutchman, продукція якої широко представлена в Україні і користується популярністю серед наших свинарів, читайте в інтерв'ю з керівником проектів ТОВ «БД Агрікалче (Україна)» Олегом Архипченком.

Розмову веде
Оксана Юрченко

— Коли німецькі власники відкрили для себе Україну?

— Історія Big Dutchman в Україні почалася 2001-го з компанії Eurotec, яка продавала обладнання різних виробників, зокрема й наше. Проте через посередництво ціни були високими. Тому власники прийняли рішення відкрити українське представництво Big Dutchman, яке реалізували 2001-го. Очолив його Кляйнгюнтер Торстен, який і нині є нашим безпосереднім керівником. Спочатку штат налічував лише п'ять працівників. Однак потреби ринку зростали, відповідно, збільшувався колектив (нині — 40 чоловік) і обсяги продажів. Урешті, 2008-го року відкрили українську компанію Big Dutchman — ТОВ «БД Агрікалче (Україна)».

Я працюю в компанії з березня 2003-го. Тоді це було представництво, яке працювало за кількома напрямками: обладнання для птахівництва, свинарства та для виробництва біогазу. Так тривало до 2008-го. Я одразу взявся за свинарський напрям, який тоді тільки починав розвиватися. Нашим першим клієнтом став «Бахмутський аграрний союз», через рік додалася «Калита» (у той час свиномкомплекс належав «Смарт-Холдингу»), трохи згодом — «Слобожанський». Це великі контракти. Паралельно забезпечували годівницями, поїл-



«Ми на українському ринку вже тринадцять років. Маємо склади та сервісний центр («в полі» постійно працює кілька монтажних бригад). В Україні небагато компаній, які так серйозно підходять до справи».



Фото 1. Big Dutchman International GmbH (Кальвеслаг, Німеччина)

ками, кормолініями та іншим обладнанням невеликі свиноферми. Хоча говорити про «бум» усе ж не доводилося, на відміну від птахівництва. 2004–2008-го цей напрям швидко нарощував потужності. У свинарстві рух поживався 2005–2006-го, коли активізувалися західні інвестори (в основному данці). Криза 2008–2009-го все пригальмувала, а тоді галузь знову почала нарощувати потужності. Хоча точково, бо не мала такого лобі, як птахівники. У свинарстві тоді активно розбудовувалися в основному інвестиційні проекти. Ті, хто брав кредити в банках, сильно «розігнатися» не могли через високі відсотки. Також перешкоджало постійне коливання ціни. Корми то дорожчали, то дешевшали, «тягнути» за собою ціну на м'ясо. Тому бізнес-план рахували по-одному, а в результаті отримували зовсім інші цифри.

Щойно ситуація стабілізувалася, почалася криза 2008-го і всі валютні кредити подорожчали вдвічі. Пережили це, галузь знову почала розвиватися, відновили інвестування, проте поточна ситуація змусила всіх зав'язати паски потугіше і перечекати.

— Наскільки змінився ринок? Нині конкурентів більше?

— Так, але відсіялися ті, які орієнтувалися на одноразові прибутки, «псуєчи життя» серйозним гравцям. Із 2004-го по 2009-ий рік були компанії, які завозили обладнання, часто «в чорну», невеликими партіями і конкурувати з ними було складно, тому що їхня продукція була дешевшою: вони не платили ні ПДВ, ні розмитнення, або платили мінімум. Раніше були ситуації, коли з пропозицією приїжджали ми і, припустімо, компанія «Х». Клієнт дивиться: у тих на 30–40 відсотків дешевше. Нашу пропозицію одразу ж відкидають. Підписують контракт із конкурентами, приїжджає обладнання — наприклад, система каналізації, проте виявляється, що від неї — тільки пробки, а все інше, кажуть, можна купити і в Україні (це було в специфікації!). Пропозиція ж Big Dutchman була повною. Поки ми не зрозуміли, в чому річ, програли кілька тендерів. Проте такі компанії відсіялися і нині з нами конкурує лише кілька підприємств. У світі їх більше, проте бояться заходити на український ринок. Ми ж тут уже тринадцять років. Маємо склади

ДОСЬЄ-ПІДПРИЄМСТВО

Big Dutchman

Історія компанії почалася 1938-го року, коли Джек та Дік де Вітт запустили в продаж першу в світі автоматичну установку кормороздачі для птиці. Компанію вони назвали Automatic Poultry Feeder Co., а продукцію — Big Dutchman. Через двадцять років брати вирішили вийти з нею на європейський ринок. Офіс розмістили в місті Везеп (Голандія). 1968-го року брати де Вітт продали Big Dutchman компанії US Industries з правом продажі акцій на біржі, а через шість років остаточно вийшли з бізнесу. 1977-го року Big Dutchman розробила першу систему рідкої годівлі для свиней з комп'ютерним управлінням. Через три роки компанію US Industries поглинуло британське підприємство Hanson Trust. 1985-го року Йозеф Мерполь, менеджер Hanson Trust, викупив Big Dutchman з правом продажів у всьому світі, за винятком Північної та Південної Америки. 2000-го виокремлюється компанія Big Dutchman Pig Equipment GmbH з офісом у Кальвеслазі (Німеччина), що спеціалізується виключно на обладнанні для свиномкомплексів. 2001-го відкривають представництво компанії Big Dutchman в Росії (Москва) та Україні (Київ). 2008-ий — рік заснування української компанії Big Dutchman — ТОВ «БД Агрікалче (Україна)».



Фото 1.
Офіс
ТОВ «БД Агрікалче
(Україна)» у м. Київ

та сервісний центр («в полі» постійно працює кілька монтажних бригад). На українському ринку небагато компаній, які так серйозно підходять до справи.

— А за рахунок чого досягли таких успіхів?

— Насамперед завдяки системному підходу. Жодне серйозне підприємство з тобою не розмовлятиме, якщо пропонуєш обладнання без сервісного обслуговування. У Big Dutchman є працівники, які 24 години на добу «на телефоні»: відповідають на запитання і за потреби виїжджають на місце. Нині власник свинокомплексу не чекатиме тиждень, поки до нього доїдуть і привезуть пропозицію. Тому ми працюємо максимально оперативно: призначили зустріч через дві години, значить, ми на ній будемо з готовою комерційною пропозицією та відповімо на всі запитання. Переконаний, саме завдяки такому підходу до справи ми довго і міцно стоїмо на цьому ринку.

— Як на роботі компанії позначилася нинішня ситуація, адже багато господарств заморозили проекти розширення й економлять кожен копійку?

— Ми розуміємо, що буде важко, але діяльність не згорнемо. Маємо працівників і партнерів, перед якими несемо відповідальність. Свиней не цікавить криза,

їм хочеться їсти та дихати чистим повітрям, наше завдання — це забезпечити. Є компанії, які вже закрили представництва в Україні. Проте обслуговувати господарства все одно треба. І, робити це, припустимо, з Німеччини, не дешевше. Цей період треба просто перетерпіти.

— Товарні кредити, які ви давали своїм партнерам, теж «заморозили»?

— Поки так. Через стрибки курсу кредитування в євро для клієнтів незрозуміле: вони не знають, скільки доведеться платити потім. Свинок продають за гривні, але ж віддавати в євро! Якщо дивитися з боку Big Dutchman, то через політичну нестабільність німці також не ризикуватимуть кредитувати, бо невідомо, чи ці гроші повернуть.

Тому, починаючи з січня, товарні кредити не видаємо. Ця опція не зникла, але повернемося до неї не раніше липня.

— Олеже, запитання практичного характеру. Є свинарі, які комплектують ферми обладнанням від різних виробників, купляючи, де подешевше. Інші є прихильниками комплексних рішень, тобто співпраці з одним постачальником, бо переконані, так, урешті-решт, заплатять менше. Хто має рацію?

— Це передовсім залежить від розміру господарства: невелике різницю не відчує. Їм вигідніше десь купити дешевші поїлочки, десь годівнички. Проте, якщо говоримо про великий проект, то комплексний підхід має багато переваг, і не тільки фінансового характеру, а й з точки зору розроб-

ки дизайну, поставки та монтажу обладнання, відповідальності за його функціонування та гарантійного обслуговування. Бо якщо працювати з кількома постачальниками, «крайнього» не знайдеш: відповідальність на себе ніхто брати не захоче, звалюючи провину на конкурента (ситуація це дозволяє!). І в результаті фермер залишається один на один зі своїми проблемами.

— Тобто ви проти, якщо господарство хоче придбати лише окремі елементи системи?

— Продаємо, але попереджаємо про наслідки. От наприклад, господарство каже, що компанія «Х» пропонує таку саму вентиляцію, проте на 10% дешевше. Починаємо розбиратися. Виявляється, ми по-різному рахували: обсяг повітря на голову в них на 10% менший. Клієнт же бачить тільки меншу суму. Ми попереджаємо, що така вентиляція не справлятиметься при пікових навантаженнях. Якщо його це задовольняє і він свідомо йде на економію, монтуємо систему відповідно до розрахунків компанії «Х». Головне, щоб клієнт усвідомлював ризики, щоб потім не було непорозуміння і претензій. Тільки тоді продаємо окремі елементи.

— Щоб робити такі розрахунки, потрібні компетентні працівники. Як вирощуєте такі кадри?

— Маємо досвідчених співробітників, до яких на рік прикріплюємо новачків. Вони вчаться рахувати пропозиції, розробляти проекти, їздять на перемовини та заміри, побачити що до чого. Десь через півроку, якщо бачимо, що є

бажання працювати і розвиватися, відправляємо на тритижневе стажування в Німеччину. Кількість етапів навчання залежить від посади, яку обійматиме працівник. Крім того, не менше раз на рік усіх збирають в Німеччині розказати про новинки компанії. Також маємо внутрішні семінари й тренінги. Так і розвиваємося професійно.

— Як часто з'являються новинки?

— Щороку. Хоча до більшості з них український ринок ще не готовий. Компанія німецька, а тому передовсім дивляться, куди рухаються клієнти в Європі. Наприклад, кілька років тому там був «бум» на системи очищення повітря. У нас же, як і в Росії, ще не продали жодної системи. Мені, як продавцю, складно пояснити українському клієнту, що треба заплатити на 40–50% більше за вентиляцію, щоб біля виробничого приміщення не було запаху. А в Німеччині системи очищення повітря обов'язкові, це прописано законодавством, тому їх і розробили. Ми до цього ще не дійшли.

— А якщо говорити про структуру компанії. Як українська «донька» проявляє себе серед інших?

— Усе залежить від продажів, тому ситуація щороку змінюється. 2013-го, наприклад, Росія нас сильно обігнала, бо там промисловий сектор мав сильну підтримку і активно розвивався. Українська компанія теж показала непогані результати, проте вп'ятеро менші. Цьогоріч російський ринок

«Вступ до ЄС добрий насамперед тим, що врешті приведемо нашу законодавчу базу до прийнятних стандартів, скасувавши купи непотрібної дозвільної документації (користі від неї жодної, а коштує чимало). Тоді приходитимуть західні інвестори, які шукатимуть надійних партнерів для будівництва свинокомплексів».

згорнувся, а ми, навпаки, збільшили продажі. Ситуація змінилася кардинально. Думаю, увійдемо в трійку-п'ятірку лідерів. Головне, щоб не було війни.

— Якщо вже заговорили про політичну ситуацію, ви, як транснаціональна компанія, як ставитеся до вступу в ЄС?

— Позитивно, бо український ринок свинарства ще й досі нішований. Ще років 4–5 є, куди розвиватися. Вступ до ЄС добрий насамперед тим, що врешті приведемо нашу законодавчу базу до прийнятних стандартів, скасувавши купи непотрібної дозвільної документації (користі від неї жодної, а коштує чимало). Тоді приходитимуть західні інвестори, які шукатимуть надійних партнерів для будівництва свинокомплексів. Адже в нас «усе на місці»: достатньо сировини, щоб годувати тварин, землі для утилізації гною, місця під ферми і людей, які в них працюватимуть. **ПС**

Склад в Україні
Фото 2, 3.



ВИПАДОК В АЕРОПОРТУ

Дівчина чекала свій рейс у великому аеропорту. Його затримали. Вона купила книгу, пакет печива і сіла в крісло. Поруч із нею було вільне місце, де лежав пакет печива, а на наступному кріслі сидів чоловік, який читав журнал. Дівчина взяла печиво, чоловік також узяв! Її це розлютило, але вона нічого не сказала і продовжувала читати. І кожен раз, коли вона брала печиво, чоловік робив те саме. Дівчина ледве стримувала лют, проте не хотіла влаштовувати скандал в переповненому аеропорту.

Коли залишилося тільки одне печиво, вона подумала: «Цікаво подивитися, що зробить цей невіглас?» Ніби

прочитавши її думки, чоловік узяв печиво, розламав його навпіл і простягнув їй, не піднімаючи очей. Це було межею — дівчина встала, збрала речі і пішла.

Пізніше, коли вона сіла в літак, полізла в сумочку, щоб дістати свої окуляри, і витягла пачку печива... Вона раптом згадала, що не діставала її. А чоловік, якого вона вважала невігласом, ділився з нею через свою доброту, без гніву і роздратування. Їй було так соромно! І вже нічого не виправити!

Перш ніж гніватися, задумайтеся... може, НЕПРАВИ САМЕ ВИ! **ПС**



DYKUN

ІВЕНТ-МЕНЕДЖМЕНТ, КОНФЕРЕНЦ-СЕРВІС та BUSINESS TRAVEL ДЛЯ ВАШОЇ КОМПАНІЇ

Компанія DYKUN — консультативна компанія в сфері інвестицій та інновацій, професійна згуртована команда з розгалуженою мережею партнерів по всьому світу, яка націлена на досягнення результату в кожному проекті. Ми організуємо і проведемо захід будь-якої складності та напрямку, враховуючи при цьому всі необхідні вимоги та специфіку діяльності Вашої компанії.

Конференц-сервіс

Повний спектр конференц послуг для проведення:

- Конференцій;
- Семінарів;
- Офіційних презентацій;
- Ділових зустрічей;
- Банкетів;
- Фуршетів та гала-вечерь.

Ми пропонуємо найкращі конгрес-холи та конференц-зали по всій Україні



Збори менеджерів
200 учасників



Семінар
100 учасників



Семінар
100 учасників



День Голандської Ферми
300 учасників



День поля
Понад 300 учасників

Business Travel Service

Наша команда має багаторічний досвід в організації ділових поїздок. Ми проконсультуємо та оптимізуємо Ваш Business Travel бюджет та надамо наступні послуги:

- Бронювання готелів
- Організація трансферу на автобусах євро-класу
- Замовлення залізничних та авіа-квитків

Зателефонуйте або напишіть нам:

+38067 470 17 90

Максим Кривоніс - m.kryvonis@dykun.com.ua

Сергій Олійник - so@dykun.com.ua

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



Big Dutchman

PIG EQUIPMENT

№1 в мире по производству наилучшей продукции для успешного разведения и откорма свиней

Системы охлаждения воздуха

для поддержания оптимальной температуры
в свиноводческих помещениях



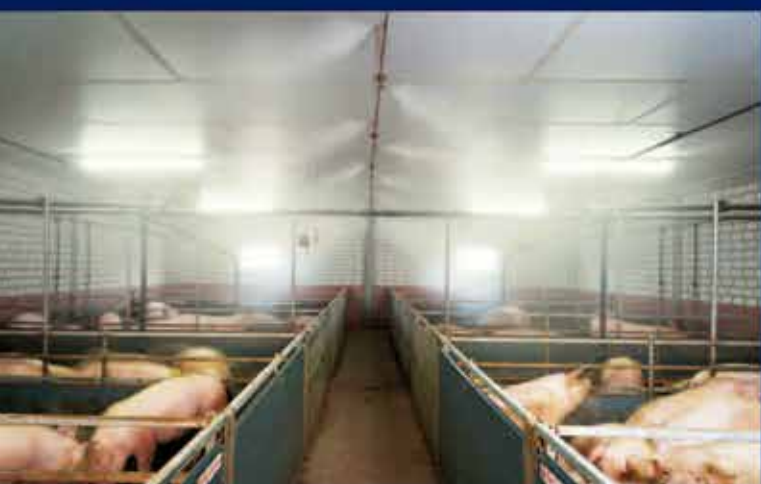
Децентрализованная система охлаждения из качественного синтетического материала



Центральный насос с четырехступенчатым фильтром



Компьютер микроклимата
МС 235



www.bigdutchman.ua

ООО «БД АГРИКАЛЧЕ (УКРАИНА)» ул. Новоконстантиновская, 13/10, оф. 306, г. Киев, 04080, Украина
тел.: +38 (044) 494-25-35; +38 (044) 390-62-20; факс: +38 (044) 390-62-21; big@bigd.kiev.ua