



The First Power in Genetics

**GENESUS**

**Рекомендації щодо введення  
ремонтних свинок у стадо**



*П'оголів'я ремонтних свинок, що сьогодні вводиться в стадо, — це маточне стадо підприємства на найближчі 2 роки. Ось чому дуже важливо правильно вибудувати технологію роботи з ремонтними свинками, щоб забезпечити їхню максимальну продуктивність на весь період експлуатації.*

# **Правила введення ремонтних свинок у стадо**

Поголів'я ремонтних свинок, що сьогодні вводиться в стадо, — це маточне стадо підприємства на найближчі 2 роки. Ось чому дуже важливо правильно вибудувати технологію роботи з ремонтними свинками, щоб забезпечити їхню максимальну продуктивність на весь період експлуатації.

## **Джерело постачання**

Вирощування ремонтного молодняка з високим статусом здоров'я має свої плюси. Ремонтні свинки переживають кілька важливих етапів росту та фізіологічного розвитку. Низький статус здоров'я в цей період може негативно позначитися на першому опоросі та подальшій продуктивності.

Важливий етап розвитку репродуктивних органів ремонтної свинки відбувається в період досягнення маси 30–50 кг. При цьому будь-які проблеми, пов'язані зі здоров'ям, так само як і обмеження у рості, можуть мати негативний ефект.

Джерелами постачання свинок мають виступати підприємства з високим статусом здоров'я, це означає, що ранній ріст і розвиток тварин були оптимізовані, а ризик занесення нових захворювань на підприємство зведений до мінімуму.

Племінні ферми Genesis працюють відповідно до суворої програми моніторингу здоров'я підприємств і мають найвищий статус здоров'я, який виключає наявність будь-яких небезпечних захворювань у стадах. Додатково все поголів'я, що реалізується, досліджують на такі захворювання, як PPSS, мікоплазмоз і ЕДС (аналіз слини методом ПЛР).

У цьому випадку йдеться про дослідження канадських стад на зазначені вище захворювання, ситуація може бути різною залежно від ветеринарного законодавства різних країн.

## **Карантин**

Проведення процедури карантинування поголів'я, що завозиться, має на меті забезпечити захист приймаючого стада від нових інфекцій.

Немає таких заходів, які б гарантували ідеальне здоров'я поголів'я, що завозиться. Залишається дуже незначний ризик зараження новоприбулих свиней, після проведення останнього дослідження крові під час доставки на ферму одержувача.

Genesus дуже серйозно ставиться до питань, пов'язаних зі здоров'ям своїх стад, і працює за дуже суворими регламентами, спрямованими на забезпечення поставок тільки здорового поголів'я.

Разом з тим, 100%-вої гарантії немає. Тому Genesus рекомендує обов'язкове проведення карантину поголів'я, що завозиться.

В ідеалі, карантин повинен проводитися в окремій будівлі, що знаходиться на відстані не менше 50 метрів від основних виробничих приміщень комплексу, з окремим входом і окремою рампою.

Як мінімальний захід, карантин має бути організовано в окремій кімнаті комплексу, що приймає поголів'я.

Проектне рішення карантину має передбачати можливість виходу з приміщення, оминаючи основні виробничі корпуси.

Заприміщенням карантину має бути закріплений персонал, який працює тільки в цьому місці. Якщо це неможливо, то персонал повинен заходити у приміщення карантину тільки після закінчення всіх виробничих процесів в основних приміщеннях. Назад на основні виробничі об'єкти можна буде зайти тільки наступного дня, змінивши одяг.

Тривалість періоду карантину — не менше ніж 21 день. Деякі регіони передбачають триваліший за часом період карантину, про тривалість якого можна дізнатися у місцевих ветеринарних служб.

Основна мета карантину — запобігти занесенню інфекцій у приймаюче стадо. Процедуру адаптації можна починати на карантині, що можна зробити за допомогою вакцинування, введення «сигнальних» свиней зі стада, що приймає, або за допомогою зворотного згодовування, а також комбінації перерахованого вище. Уточніть у місцевих ветеринарних служб можливість проведення зазначених заходів у період карантину.

## Стратегії введення

Є базові правила проведення карантину, адаптації та осіменіння. Питання лише в тому, наскільки тривалим має бути процес, що залежить від статусу здоров'я ферми-одержувача.

### 1. Стада з високим статусом здоров'я (відсутній PPCC, мікоплазмоз і АПП)

- Карантинування не менше 21 дня.
- Підтвердити у постачальника генетики, що за період проведення карантину статус здоров'я ферми постачальника не змінився.
- У разі прояву клінічних ознак інфекції під час перебування на карантині, провести дослідження на PPCC, мікоплазмоз та АПП (відповідно до встановлених вимог).
- Ввести «сигнальних» свиней з ферми-одержувача або за час перебування на карантині провести зворотне згодовування.

У разі сприятливого проходження карантину тваринами, у разі збереження тваринами високого статусу здоров'я та відсутності ризику для ферми-одержувача, ремонтних свинок можна переводити у цех осіменіння.

Залиште в секторі осіменіння на 21 день до початку осіменіння з метою проведення подальшої адаптації.



Джерелами постачання свинок повинні виступати підприємства з високим статусом здоров'я



Genesus рекомендує обов'язкове проведення карантину поголів'я, що завозиться



У разі успішного проходження карантину тваринами, за умови збереженні тваринами високого статусу здоров'я та відсутності ризику для приймаючої ферми, ремонтних свинок можна переводити у цех осіменіння.



## 2. Стада з мікоплазмозом, АПП та іншими бактеріальними інфекціями

- Тривалість карантину не менше 28 днів.
- Вакцинація від мікоплазму (та інших інфекцій) при постановці на карантин.
- Підтвердити у постачальника генетики, що за період проведення карантину статус здоров'я ферми постачальника не змінився.
- У разі прояву клінічних ознак інфекції під час проходження карантину провести дослідження на передбачувані захворювання, включаючи PRCC.
- Ввести «сигнальних» свиней із основного стада або провести зворотне згодовування під час проведення карантину.

У разі сприятливого проходження карантину і збереженні тваринами високого статусу здоров'я та відсутності ризику для ферми-одержувача, ремонтних свинок можна переводити у цех осіменіння.

Залиште в секторі осіменіння на 28 днів до початку осіменіння з метою проведення подальшої адаптації.



### **3. PPSC-позитивні стада**

У цьому разі завдання – забезпечити введення в стадо свинок, які заражені вірусом PPSC, але не поширяють його. Серологічний метод діагностики має довести, що результати ІФА-тесту щодо ремонтних свинок є позитивними (мають бути антитіла до вірусу PPSC), а результати досліджень методом ПЛР-негативними (вірус не поширюється).

- Тривалість карантину не менше 28 днів.
- Провести вакцинування від вірусу PPSC під час надходження на карантин і повторно через 21 день. Проконсультуйтесь з ветеринарним лікарем компанії з питання застосування відповідної вакцини.
- Забезпечити ізоляцію від основного стада на наступні 56 днів.
- Провести вакцинування від мікоплазмозу та інших інфекцій (за наявності) під час надходження на карантин.
- Підтвердити у постачальника генетики, що за період проведення карантину статус здоров'я ферми постачальника не змінився.
- Вести «сигнальних» свиней із основного стада або провести зворотне згодовування під час проведення карантину.
- Після завершення періоду ізоляції провести серологічні дослідження методами ІФА та ПЛР.

У разі успішного проходження карантину тваринами, за умови збереження ними висо-

кого статусу здоров'я та відсутності ризику для приймаючої ферми, ремонтних свинок можна переводити у цех осіменіння.

Залиште в цеху на 28 днів до початку осіменіння з метою проведення подальшої адаптації.

### **4. Стада, де ведеться ерадикація PPSC**

У цьому разі завдання полягає в тому, щоб поставити на комплекс свинок у кількості, потрібній для забезпечення виробництва, як мінімум, на 26 тижнів. Після чого «закрити комплекс» і провести багаторазове щеплення усього маточного стада, включно з ремонтними свинок. Мета — зупинити циркуляцію вірусу.

- Тривалість карантину Провести вакцинування від вірусу PPSC на момент надходження на карантин і повторно через 21 день. Проконсультуйтесь з ветеринарним лікарем компанії з питання застосування відповідної вакцини.
- Провести вакцинацію від мікоплазмозу та інших інфекцій (за їх наявності) під час надходження на карантин.
- Підтвердити у постачальника генетики, що за період проведення карантину статус здоров'я ферми постачальника не змінився.
- Вести «сигнальних» свиней із основного стада або провести зворотне згодовування під час проведення карантину.

У разі благополучного проходження карантину тваринами, за умови збереження високого статусу здоров'я і відсутності ризику для приймаючої ферми, ремонтних свинок можна переводити у цех осіменіння. Залиште їх в цеху на 28 днів до початку осіменіння з метою проведення подальшої адаптації.

## **СТАНДАРТНА ВАКЦИНАЦІЯ**

До початку осіменіння необхідно провести вакцинацію всіх ремонтних свинок від парвовірусу та бешихи. Дворазово від парвовірусу, причому другу вакцинацію не пізніше, ніж за 10 днів до першого осіменіння.

Обговоріть із ветеринарним лікарем комплексу повну програму вакцинації для ремонтних свинок.

## **«СИГНАЛЬНІ СВИНІ»**

Найпридатнішими свинями для використання в якості «сигнальних» є поросята у віці 8–14 тижнів життя. У разі відсутності таких поросят (окрім репродуктор), використуйте для цих цілей свиноматок, призначених до вибракування.

«Сигнальні свині» повинні перебувати в одному приміщенні з тваринами на акліматизації та мати безпосередній контакт «ніс до носа».

## **ЗВОРОТНЕ ЗГОДОВУВАННЯ**

Сенс зворотного згодовування полягає в тому, щоб ремонтне поголів'я свинок, яке вводиться, отримало продукти життєдіяльності приймаючої ферми, таким чином піддати їх певним вірусам або бактеріям, присутнім на приймаючій фермі, до введення їх в основне стадо.

У деяких країнах не дозволяють застосування зворотного згодовування. Уточніть у ветеринарного лікаря компанії, як краще провести його на вашому підприємстві.

## **ВІК ПОСТАЧАННЯ РЕМОНТНИХ СВИНОК**

Вік постачання ремонтних свинок залежить від обраної стратегії введення, а також від регулярності завезення ремонтного молодняка.

Genesus рекомендує починати осіменення свинок у віці 210–230 днів (у 30–33 тижні), середній вік осіменіння — 220 днів (31,5 тижні).

### **Вік ремонтних свинок на момент поставки залежно від стратегії введення**

	Карантин і адаптація 6 тижнів	Карантин і адаптація 8 тижнів	Карантин і адаптація 16 тижнів	Карантин і адаптація 26 тижнів
Середній вік на момент осіменіння, днів	220	220	220	220
Вік старших свинок на момент введення, днів	178	164	108	178
Інтервал введення у стадо, тижнів	4	4	4	26
Вік молодших свинок на момент введення у стадо, днів	150	136	80	56

## ГОДІВЛЯ

Ремонтних свинок генетики Genesis потрібно годувати досхочу стандартними раціонами для періоду дорощування та відгодівлі від відлучення до досягнення живої маси 75 кг.

У період від 75 кг до 120 кг ремонтних свинок потрібно годувати досхочу раціонами, призначеними для ремонтних свинок.

Після досягнення ними маси 120 кг переведіть свинок на раціон для тварин в очікуванні, годуйте досхочу аж до осіменіння.

Рекомендації з годівлі можна знайти на сайті компанії Genesis [www.genesus.com](http://www.genesus.com), а також у брошурі з годівле.

Для підтримання здоров'я кишечника свиней, корм раціону для ремонтних свинок не повинен бути надто дрібного помелу.



## НОРМАТИВНІ ПАРАМЕТРИ ПЕРШОГО ОСІМЕНІННЯ

Для отримання оптимальних результатів за підсумками первого опоросу і для забезпечення подальшої продуктивності свинки впродовж усього періоду використання, починати осіменіння свинок генетики Genesis потрібно після досягнення ними таких параметрів:

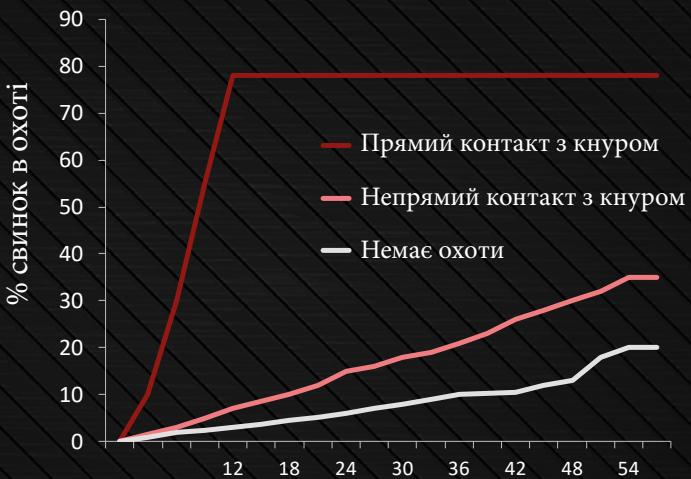
- віку 210–230 днів.
- досягнення маси 135–145 кг.
- досягнення товщини шпiku не менше 16 мм (у точці P2).
- з 2-ої або 3-ої охоти.

Ремонтна свинка, яку осіменили за першої охоти, дасть в середньому на 1 порося менше, ніж свинка, яку осіменили за другої охоти. Відзначають різницю в 0,2–0,3 поросяти на користь свинки, яку осіменили за третьої охоти порівняно зі свинкою, заплідненою під час другої охоти.

Обмежувати годівлю свинок Genesis не потрібно. Такі обмеження призводить до зниження інтенсивності росту та товщини шпiku. Обмежена годівля не дає змоги ремонтним свинкам досягти мінімально потрібної маси і товщини шпiku до 210-го дня життя, що знижує їхню продуктивність під час первого опоросу, а також упродовж усього періоду експлуатації.

Дуже важливо проконтролювати, щоб ремонтна свинка досягла потрібної маси і розміру шпiku до первого осіменіння, зваживши її або замірявши шпик, також це можна зробити за допомогою аллометричної стрічки росту. Відкладіть осіменіння свинки, якщо її маса ще не досягла 135 кілограмів, а розмір шпiku 16 мм.





## Утримання і підготовка до осіменіння

Утримувати ремонтних свинок потрібно в групових станках, годувати досхочу. Утримання за стандартних норм щільності постановки товарного поголів'я до досягнення віку 165 днів або середньої маси 110 кілограмів.

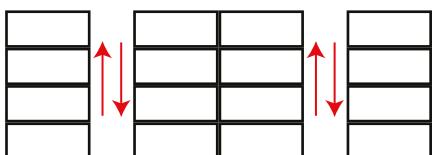
Починаючи зі 165-го дня, необхідно збільшити норму площині до 1,5–1,9 м<sup>2</sup> на голову, в цей період ремонтних свинок потрібно підготувати до осіменіння, що передбачає організацію контакту з кнуром для стимуляції статевого дозрівання.

Упродовж цього важливого періоду цех має освітлюватися з інтенсивністю 200 люкс протягом 16 годин на добу. Інтенсивність мінімальної вентиляції — 20 м<sup>3</sup>/год.

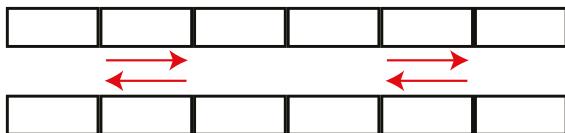
Дослідження довели, що на комплексах, де персонал забезпечив хорошу роботу з ремонтними свинками, продуктивність свинок була вищою.

Поводьтеся зі свинками спокійно, навіть при виконанні неприємних для них заходів, таких як биркування або вакцинування.

Організація станків не повинна ускладнювати доступ операторів або кнурів. Відкриті перегородки стінок верстата полегшать доступ.



Оптимальнішим вважається планування станка, коли довга його частина, а не корот-



ка, розташовується паралельно проходу.

Таке планування станка ускладнює роботу з ремонтними свинками.

Таке планування станка полегшує операторам роботу з ремонтними свинками та стимуляцію кнуром.

Починаючи зі 165-го дня у ремонтних свинок має відбутися щоденний пряний контакт зі зрілим кнуром: «ніс до носа», який можна забезпечити завдяки введенню кнура в станок зі свинками або через стінку станка, за умови вдалого його планування.

Тривалість контакту — 15 хвилин на добу для досягнення статевої зрілості та прояву явних ознак охоти.

У груповій картці ведеть облік приходу свинок в охоту. 95% ремонтних свинок повинні прийти у першу охоту до 190-го дня життя. Якщо цього не сталося, значить, контакт із кнуром був недостатнім.

Контакт можна посилити, якщо залишити зрілого кнура в проході приміщення, де утримують свинок, на кілька годин на день або на ніч. У цьому разі варто переконатися, що перегородки станків мають достатню висоту, щоб кнур не міг через них перестрибнути, або щоб свинки не могли вистрибнути до кнура. 1 метр — достатня висота. Якщо у свинок був контакт із кнуром упродовж ночі, то кнура потрібно відвести, як щонайменше, за 15 хвилин до початку виявлення охоти.



## Постановка ремонтних свинок в індивідуальні станки утримання

Зверніть увагу, що утримання ремонтних свинок в індивідуальних станках дозволено не у всіх країнах.

Якщо утримання в індивідуальних станках не заборонено, у них потрібно переводити ремонтних свинок або в період осіменіння, або не пізніше, ніж за 18 днів до осіменіння. У разі недотримання цього правила продуктивність свинок знижується.

Найневдаліший час первинної постановки ремонтних свинок в індивідуальні станки — за 5 днів до осіменіння.

## Альтреногест

Альтреногест застосовується для синхронізації статової охоти ремонтних свинок, що особливо корисно під час роботи з тех-

нологією опоросів партіями, коли опорос відбувається один раз на 2, 3, 4 або 5 тижнів.

Згідно з деякими дослідженнями, застосування альтреногесту може збільшити показник кількості живонароджених поросят на опорос.

Альтреногест дають ремонтним свинкам перорально, один раз на добу, упродовж 18 днів, після припинення застосування ремонтні свинки приходять в охоту на 4 або 5 день. Контролювати застосування альтреногесту простіше при утриманні ремонтних свинок в індивідуальних станках, коли його можна давати щодня разом із кормом.

Альтернативний спосіб його застосування — безпосереднє впорскування ремонтним свинкам. Продукт має солодкий, приемний смак, привчити ремонтних свинок підходити до операторів для отримання щоденної дози препарату не становитиме труднощів.

І останній спосіб його подачі — змішування альтреногесту з кормом для згодовування групі свинок, не раніше, ніж через 12 годин після годування.

## Осіменіння ремонтних свинок

Зазвичай ремонтні свинки перебувають у стоячій охоті від 24 до 48 годин (діапазон може становити від 12 до 60 годин). Овуляція відбувається до кінця періоду стоячої охоти.





Це цілком логічно. Осіменіння відбувається тільки з метою репродукції. Хіба буде доцільним перебування в стоячій охоті після закінчення потенційного періоду запліднення.

- Зріла яйцеклітина живе тільки 8–12 годин після овуляції.
- Сім'я в репродуктивному тракті живе не менше 24 годин.
- Насінню потрібно від 10 до 12 годин для капацитації після еякуляції (для запліднення яйцеклітини).
- Сім'я досягає яйцеклітини в фалlopієвих трубах за 3–6 годин із моменту еякуляції.

Успішне осіменіння вимагає досягнення фалlopієвих труб капацитованим насінням у момент овуляції. Ми не знаємо точний час початку стоячої охоти та її тривалість!

Для досягнення найкращих результатів свинки мають бути запліднені одразу після виявлення охоти, після чого осіменіти повторно не раніше, ніж через 24 години, за умови, що свинка все ще перебуває в стоячій охоті.

Загалом, відзначаються плюси перевірки ремонтних свинок на стоячу охоту двічі на добу, з різницею у 12 годин. Оскільки тривалість робочого дня на багатьох комплексах становить 8 годин, виконання подібної перевірки не видається досяжним. Проведення другої перевірки через 6 годин після першої — безглуздо!

## **Групова карта ремонтних свинок**

№ з/п	№ бирки	Дана народження	Дата 1-го осіменіння	Рожа/ парвовірус	Не осіменяти		Осіменяти
					Охота 1	Охота 2	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							

## **Для нотаток**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



[www.genesus.org.ua](http://www.genesus.org.ua)

