



# ВАКЦИНА ИНГЕЛЬВАК ЦИРКОФЛЕКС®: ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ЗАЩИТЫ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ СВИНЕЙ ДО 9 МЕСЯЦЕВ

Цирковиральные болезни свиней (ЦВБС) наносят серьезный экономический ущерб свиноводческой отрасли. В 2008 г. Ингельвак ЦиркоФЛЕКС® стала первой вакциной против цирковируса свиней типа 2 (ЦВС-2) в Евросоюзе для иммунизации поросят. Испытания доказали, что вакцина обеспечивает защиту после вакцинации.

При проведении исследования была поставлена цель: оценить, может ли вакцина Ингельвак ЦиркоФЛЕКС® обеспечивать защиту свиней, выращиваемых в особых условиях для производства Пармской сыровяленной ветчины, до самого убоя. При этом минимальный возраст убоя свиней – 9 месяцев.

### Проведение исследования

Исследование проводилось на свиноферме (одна площадка), где содержалось 700 свиноматок. Поросят-сосунов отнимали от свиноматок в возрасте 4 недель и переводили в группу отъема. В возрасте 12 недель поросят переводили в сектор для доращивания, а в возрасте 18–20 недель – в сектор откорма.

Поросят прививали в период отъема одной дозой (1 мл) вакцины Ингельвак ЦиркоФЛЕКС® (количество вакцинированных поросят – 261). Невакцинированных поросят оставляли в качестве контроля (количество невакцинированных поросят – 261). Вакцинированных и контрольных поросят содержали в разных станках, но в одном помещении.

В каждой группе произвольно выбирали по 10 поросят и брали у них кровь в момент отъема, затем через 4 недели и перед

убоем (примерно через 9 месяцев после вакцинации). Сыворотку тестировали в количественной ПЦР на наличие вируса ЦВС-2 и его концентрации с целью выявления инфицированных животных.

В период отъема, доращивания и откорма в каждой группе учитывали уровень гибели и количество поросят с недостаточным весом. При убое регистрировали вес каждой туши отдельно.

Падеж и количество поросят с недостаточным весом сравнивали в опытных и контрольных группах, используя критерий  $X^2$  (хи-квадрат), а разницу в убойном весе анализировали, используя критерий Стьюдента (SAS System, SAS Inst., Cary, North Carolina, v 8.2).

### Результаты

В момент отъема поросят опытной и контрольной групп в сыворотках крови в количественной ПЦР (к-ПЦР) ЦВС-2 не обнаруживали. Однако ЦВС-2 выявляли в сыворотках крови поросят контрольной группы через 4 недели после отъема и до момента убоя.

Клиническое наблюдение показало, что пик клинических признаков наблюдался в возрасте 55 дней и в последние недели перед убоем. В противоположность этому, все образцы сыворотки крови от вакцинированных животных оставались отрицательными в отношении ЦВС-2 в к-ПЦР на протяжении всего опыта. В вакцинированной группе уровень падежа в период от отъема и до окончательной стадии откорма, а также количество поросят с недостаточным весом, были значительно ниже, чем в контрольной группе (см. табл.).





**Уровень гибели и количество поросят с недостаточным весом в вакцинированной и контрольной группах в период от отъема до конца откорма**

Период	Параметры	ЦиркоФЛЕКС	Контрольная группа	Статистическая разница, р
Выращивание отъемышей	Падеж, %	0,8	3,8	<0,02
	Поросята с недостаточным весом, %	1,9	9,6	<0,001
Дорашивание	Падеж, %	2,4	2,7	>0,05
	Поросята с недостаточным весом, %	2,4	2,2	>0,05
Откорм	Падеж, %	1,2	7,9	<0,001
	Поросята с недостаточным весом, %	3,3	2,8	>0,05
Всего	Падеж, %	4,2	12,6	<0,001
	Поросята с недостаточным весом, %	7,3	13,8	<0,02

Показатель  $p \leq 0,05$  указывает на статистически значимую разницу между группами. Показатель  $p > 0,05$  – статистическая разница между группами отсутствует.

Средний возраст убоя в двух группах отличался на один день: возраст вакцинированных Ингельвак ЦиркоФЛЕКС® поросят – 303 дня, возраст контроля – 304 дня. Вакцинированные свиньи в среднем весили на 5,1 кг больше, чем контрольные животные (140,6 кг против 135,5 кг,  $p < 0,01$ ).

**Обсуждение и заключение**

Клиническая эффективность Ингельвак ЦиркоФЛЕКС® подтверждалась значительным снижением падежа и количества животных с недостаточным весом среди вакцинированных поросят (по сравнению

с контрольной группой), а также значительным увеличением веса туши.

С помощью к-ПЦР было установлено наличие ЦВС-2 в сыворотках крови контрольных животных до конца периода откорма. Данное исследование демонстрирует, что вакцина Ингельвак ЦиркоФЛЕКС® обеспечивает защиту поросят против их инфицирования ЦВС-2 на период до 9 месяцев после вакцинации.

По материалам:

- Fachinger et al. (2008), Vaccine, P.1488-1499;
- 1-го Европейского Симпозиума по охране здоровья свиней, Копенгаген, Дания, 2009 г., С.74. 

*М. Террени, Берингер Ингельхайм Италия С.п.А., отделение ветеринарной медицины*

*Ф. Персико, практикующий ветеринарный врач, Савона, Италия*

*П. Маасс, Берингер Ингельхайм ГмбХ, отдел охраны здоровья животных, Ингельхайм, Германия*

*П. Мартелли, Пармский университет, факультет охраны здоровья животных, Италия*

ООО "СанавиСервис" УНП 192724063

