



Síndrome de Estrés Porcino

Laboratorio de Genética Animal

BIOinnova

www.geneticaanimal.com.ar

www.bioinnova.com.ar

El gen de RYR1/Halotano y el Síndrome de Estrés Porcino

El mercado impone cada vez mayores exigencias, lo que obliga al sector ganadero a incrementar sus estándares de producción para hacer frente a un escenario caracterizado por una fuerte competitividad tanto a nivel local como internacional. En este sentido, el uso de herramientas genéticas ha permitido a los productores seleccionar variantes porcinas que conduzcan a la obtención de carne con mejores propiedades organolépticas.

En el caso de la producción de porcinos existe un factor hereditario que conduce al desarrollo del **Síndrome de Estrés Porcino**, un cuadro patológico asociado a carnes pálidas, blandas y exudativas, indeseables al resultar pastosas, desabridas, secas y con escasa vida útil. Este síndrome se manifiesta cuando los cerdos portadores del gen son expuestos a factores de estrés ambiental (peleas, cambios de corral, transporte, cambios de temperatura, sacrificio, entre otros). La enfermedad es particularmente frecuente en cerdos de aparente buen rendimiento por su marcado desarrollo muscular: los programas de selección genética llevados a cabo con el fin de obtener carnes más magras tuvieron como efecto indeseable un aumento en la frecuencia del síndrome.

Actualmente, se puede diagnosticar la susceptibilidad de un cerdo a padecer el síndrome o a transmitirla a su descendencia. Esta información ayuda al productor a tomar medidas en materia de programas de reproducción a fines de optimizar la producción y obtener carnes de mejor calidad. El gen responsable de la enfermedad es RYR1/Halotano, que codifica para un canal de calcio del retículo endoplasmático de células del músculo esquelético.

La **mutación puntual C1843T** del gen conduce a desbalances en los niveles de calcio de las células musculares del animal. **Nuestro laboratorio ofrece el servicio de diagnóstico genético del Síndrome de Estrés Porcino mediante la detección de la mutación puntual C1843T del gen RYR1/Halotano.**

El síndrome del estrés porcino es una enfermedad genética recesiva, lo cual implica que el animal puede ser portador de la mutación pero no manifestar la enfermedad. Sin embargo, un animal portador puede transmitir esta mutación a su descendencia, por lo que resulta fundamental planear los servicios para minimizar la frecuencia de la enfermedad en futuras lechigadas.



Individuo que manifiesta Síndrome de Estrés Porcino (homocigota para la mutación del gen RYR1/ Halotano)

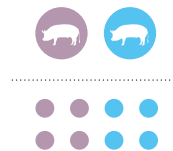
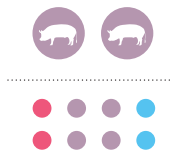
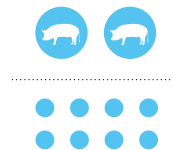
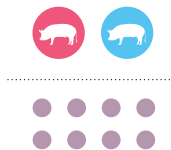
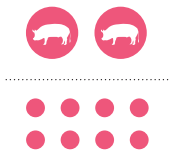


Individuo portador de Síndrome de Estrés Porcino (heterocigota)



Individuo sano, no transmite la enfermedad (homocigota para el alelo salvaje)

Descendencia esperada para los distintos genotipos:



Para más información:
info@geneticaanimal.com.ar

BIOinnova

www.geneticaanimal.com.ar
www.bioinnova.com.ar

