

Investigação TOPIGS: Detecção de SNPs para ninhadas maiores e mais uniformes

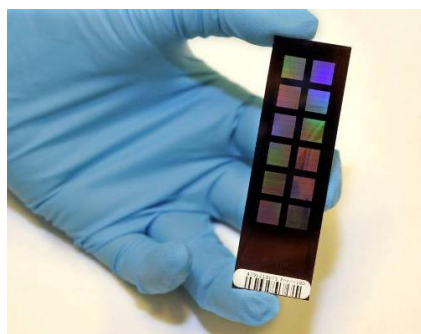
Os investigadores da TOPIGS encontraram uma série de SNPs (Single nucleotide polimorfism) que definem uma região do genoma dos suínos que explicam a variação genética para o tamanho das ninhadas e uniformidade entre as ninhadas. Utilizando estes SNPs, a uniformidade no tamanho das ninhadas e o aumento no tamanho das ninhadas podem ser seleccionados mais depressa, com maior precisão e simultaneamente. Os genes ligados a estes SNPs têm o efeito fenotípico de aumentar a uniformidade entre as ninhadas dado que são produzidas menos ninhadas de poucos leitões. O tamanho médio das ninhadas também aumenta.

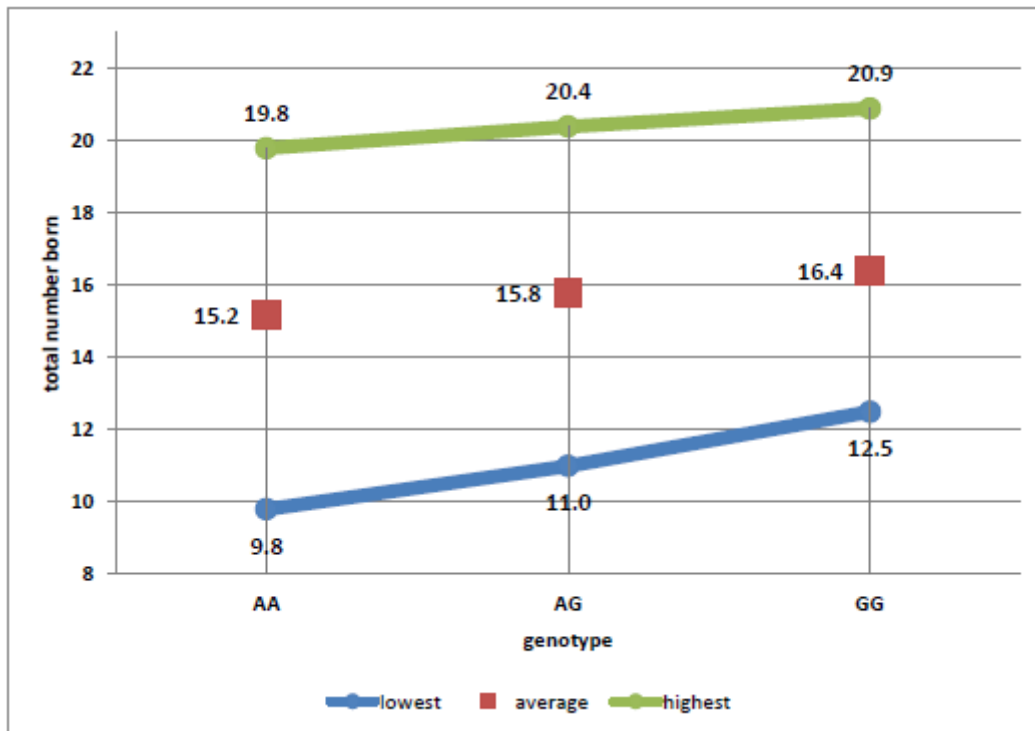
A diferença no tamanho de ninhada médio entre animais com esses genes ou sem eles é de +1,2 leitões por ninhada e a diferença entre as ninhadas com menor número de leitões entre animais com esses genes ou sem eles é de +2,7 leitões por ninhada. (ver também gráfico abaixo)

O efeito destas ninhadas mais uniformes com leitões maiores também tem influência na fase de engorda. Os leitões que são maiores ao nascimento têm uma melhor performance nas últimas fases. A maior uniformidade traz grandes vantagens na fase de engorda com grupos mais uniformes de animais com um maior e mais eficiente nível de produção.

A TOPIGS espera encontrar mais SNPs interessantes durante os próximos meses. O conhecimento gerado com a selecção genómica será usado no programa de selecção balanceada TOPIGS para alcançar uma maior e mais precisa evolução genética em caracteres como a qualidade de carcaça, eficiência alimentar, fertilidade e performance de engorda.

Com uma produção de 1.100.000 F1's e 7 milhões de doses de sémen por ano a TOPIGS é uma das maiores empresas de genética suína do mundo. Em diversos países, a TOPIGS ou é líder de mercado ou é uma das principais fornecedoras. A TOPIGS representa progresso em suinicultura: isto significa que investigação, inovação e melhoramento genético são os pilares da nossa empresa. Ao melhorarmos os nossos produtos continuamente, permitimos aos nossos clientes obter resultados máximos.





Explicação: os porcos com o genótipo GG têm os SNPs homocigóticos para a uniformidade e tamanho de ninhada. Os porcos com o genótipo AA não têm esses SNPs. Os genótipos AG têm apenas parte desses SNPs.

As porcas com o genótipo AA produzem uma média de 15,2 leitões por ninhada. A produção mais alta é de 19,8 leitões e a mais baixa é de 9,8 leitões, o que significa uma diferença de 10 leitões. As porcas com o genótipo GG produzem uma média de 16,4 leitões por ninhada. A produção mais alta é de 20,9 leitões e a mais baixa é de 12,5 leitões, o que significa uma diferença de 8,4 leitões. Esta diferença mais baixa indica uma maior uniformidade entre as ninhadas. As porcas com estes SNPs produzem ninhadas maiores e mais uniformes. O efeito de leitões maiores e mais uniformes também tem influência na fase de engorda. Estes animais têm melhor performance, consomem menos ração e tem uma melhor qualidade de carcaça.