



A TOPIGS encontra SNPs para o peso ao nascimento dos leitões e uniformidade das ninhadas

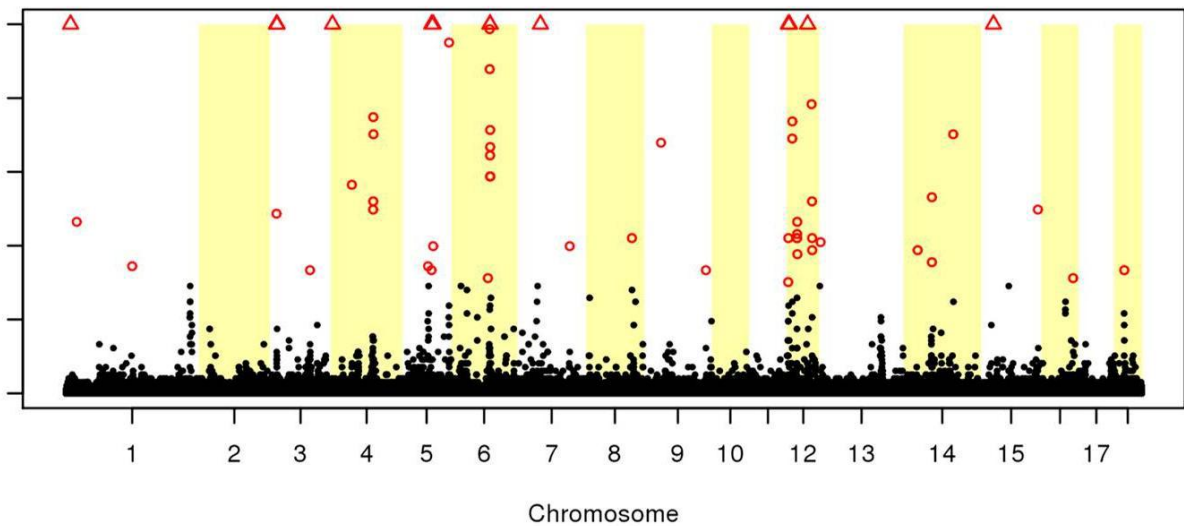
A TOPIGS encontrou vários SNPs que explicam a variação genética no peso ao nascimento dos leitões e na uniformidade das ninhadas e que podem ser usados para selecionar porcas que produzam ninhadas numerosas, pesadas e uniformes.

Estes SNPs têm uma correlação de quase 0,5 com o verdadeiro valor genético do leitão. Isto significa que quase 50% da variação genética do peso ao nascimento e uniformidade das ninhadas pode ser explicada por estes SNPs. A fiabilidade dos valores genéticos dos jovens machos candidatos aumenta quase 30% em comparação com os casos em que a informação dos SNPs não é utilizada.

Os recém-encontrados SNPs aceleram a evolução genética. O valor genético dos jovens machos candidatos para o peso ao nascimento dos leitões e uniformidade das ninhadas pode agora ser calculado antes do final do seu período de testagem. No passado, o valor genético para estas características apenas podia ser diferenciado entre irmãos de ninhada com base nos resultados da sua descendência.

Os leitões que nascem mais pesados têm uma melhor performance em engorda. Elevados pesos ao nascimento e uniformidade dos pesos ao nascimento dentro das ninhadas são portanto muito vantajosos para os modernos sistemas de produção de suínos. Os leitões com um maior peso ao nascimento são abatidos mais cedo, sem prejuízo da sua qualidade de carcaça. Ninhadas pesadas e uniformes tornam a produção mais fácil e requerem menos mão-de-obra. A margem de lucro é assim superior para os leitões mais pesados.

Com a tecnologia da seleção genómica, a TOPIGS consegue acelerar a evolução genética para estes importantes caracteres com um elevado peso económico. A TOPIGS tem uma base de dados única na qual mais de 500.000 pesagens individuais ao nascimento e registos de mortalidade são recolhidos anualmente, tendo sido acumulados, ao longo de vários anos, mais de 5 milhões de registos. A combinação desta base de dados com a tecnologia da seleção genómica oferece possibilidades únicas para uma maior evolução genética.



Este mapa de Manhattan mostra os SNPs para a uniformidade das ninhadas no cromossoma 18 do suíno. Os pontos a vermelho mostram SNPs significativamente correlacionadas com o caractere da uniformidade das ninhadas. Os triângulos são SNPs com uma correlação significativa muito elevada.