BIRIBA'S Genética de Suínos - Boletim Técnico nº: 30 - MARÇO 2020.

Grau de Parentesco, Consanguinidade e seus Problemas em Suinocultura

Renato Irgang

(rirgang@hotmail.com)

O grau de parentesco entre dois animais reflete a porcentagem de genes idênticos que ambos herdaram. O grau de parentesco entre pai e filha é de 50%, pois a filha herda 50% de uma amostra dos genes do pai, sendo os outros 50% herdados de sua mãe; entre uma fêmea com cada um de seus quatro avós é de 25%, uma fêmea e cada um de seus oito bisavós é de 12,5%.

E **consanguinidade**, o que é? A consanguinidade de um animal, conhecida também por **endogamia**, indica qual a probabilidade dos genes que o animal herdou serem idênticos por descendência, ou seja, serem iguais por parte de pai e de mãe.

Em **Suinocultura**, assim como em outras criações, <u>a consanguinidade resulta do acasalamento de machos e fêmeas aparentados.</u> A consanguinidade dos embriões e leitões irá depender do grau de parentesco dos reprodutores. Se, por exemplo, o macho reprodutor for pai da fêmea matriz, ou se os dois reprodutores forem irmãos completos (filhos do mesmo pai e da mesma mãe), o grau de consanguinidade dos embriões e leitões será altíssimo, de 25%; se o macho reprodutor for meio-irmão da fêmea matriz, ou seja, quando os dois reprodutores forem filhos do mesmo pai e de mães diferentes, a consanguinidade de seus filhos será muito alta, de 12,5%, e se o reprodutor macho for avô da fêmea matriz a consanguinidade dos embriões e leitões será alta, de 6,25%.

Os efeitos da consanguinidade, do acasalamento de machos e fêmeas parentes, geralmente não trazem vantagens para os Suinocultores. Isso ocorre por dois motivos:

- 1. Suínos consanguíneos têm menor variação de genes, o que pode causar:
- redução da taxa de fertilidade;
- menor número de óvulos por cio;
- menor número de embriões;
- menor número de leitões nascidos e desmamados por leitegada;
- menor taxa de crescimento;
- menor capacidade para resistir a doenças.

- 2. Suínos consanguíneos são mais sujeitos à ocorrência de defeitos hereditários do que suínos não-consanguíneos ou mestiços. Isso acontece quando os reprodutores são portadores de genes letais, com efeito deletério, aumentando as chances de ocorrerem anormalidades genéticas. Entre os principais problemas que podem ocorrer citam-se:
 - mortalidade de embriões;
 - nascimento de leitões sem o ânus (atresia anal);
 - nascimento de leitões com a cabeça grande, fora do normal (hidrocefalia);
 - nascimento de leitões sem cauda;
 - nascimento de leitões sem pernas;
 - aumento da frequência de hérnias.

De modo geral não se recomenda o acasalamento de animais aparentados na produção comercial de suínos. Explorar as vantagens do uso de animais mestiços, de fêmeas F-1 e do cruzamento de animais de raças diferentes, traz mais benefícios para o Suinocultor do que o acasalamento de animais aparentados.

Na *Biriba's* Genética de Suínos o manejo dos reprodutores é feito para evitar a produção e comercialização de animais consanguíneos. <u>Isso é conseguido graças ao grande número de machos e de fêmeas no plantel de cada Linha Genética</u>, e ao <u>controle</u> dos <u>acasalamentos</u> que são direcionados para <u>melhoria genética</u> dos animais.

