

乳牛に雌子牛だけ産ませる技術

畜産試験場

牛乳を生産するには、雌牛が子牛を産む必要があります。雄子牛が産まれても母牛は乳を出しますが、雄ばかり産まれていては、次の世代の優良雌牛を生産することはできません。外から病気などを持ち込まないためにも、乳用雌牛を農場内で自家生産、自家育成することは、非常に大切なことです。

一般的に酪農(乳用牛搾乳)経営では、雌牛に凍結精液を人工授精して妊娠、出産させています。この場合、人工授精用の精液は、雌になるX精子と、雄になるY精子がほぼ半々の割合で含まれているので、産まれてくる子牛も雌と雄はほぼ半々になります。計画的で安定的な経営を続けていくため、搾乳牛とその後継牛である乳用育成牛だけを飼っていたい酪農家にとって、雄子牛は必要ありません。そこで、雌子牛だけが産まれる人工授精用精液の開発が待たれていました。

いくつかの研究の結果、X精子とY精子は微妙に大きさが違い、遺伝子量もわずかに違うことがわかりました。そこで、その違いでXとYを約90%の確率で振り分けられる技術が確立し、今では性判別(雌が産まれる確率が約90%)精液が一般流通するようになりました。当场でもそうですが、酪農家はこの精液を使って後継牛を確保したりするなど、今まで以上に効率的で計画的な酪農経営を営むことができるようになっています。



性判別人工授精用精液で産まれたホルスタイン種雌子牛(当场産)

担当者	小澤 尚	電話番号	0263-52-1188
-----	------	------	--------------

[試験場だより・知って納得コーナーに戻る](#)
[畜産試験場に戻る](#)