

乳牛の雌選別精液を用いた人工授精の高受胎率農場における事例調査

乳用種の後継牛確保対策として国内外で広く活用されている雌選別精液の低受胎率の要因を分析し、受胎率の向上を図るために、大分県農林水産研究指導センターでは、県内の雌選別精液による受胎率が 50%以上の農家 11 戸を対象に人工授精の実施状況の調査を行い、高受胎率を実現するための授精時期や注入位置等を明らかにするとともに、発情兆候が微弱な経産牛に対して授精時期を誘導するホルモン製剤を活用する定時授精プログラム方式の検証を行いましたので紹介します。

☆ 技術の概要

1. 未経産牛では、繁殖供用開始月齢を経過した性周期の安定した 15 ヶ月齢以降の発情牛に、発情兆候確認後 6～12 時間以内に子宮角中部へ注入することで 50%以上の受胎率が得られます。
2. 経産牛では 3 歳までの分娩後 100 日以内の発情牛であれば子宮体注入でも 40%以上の受胎率が得られます。
3. 発情兆候の微弱な経産牛では、直腸検査により機能性黄体の存在する時期から CIDR-synch 法 (CIDR 挿入時に GnRH 投与、CIDR 抜去時に PGF2 α 投与、抜去 48 時間後に GnRH 投与、GnRH 投与 16 時間後に AI を実施)、または PGF2 α 単独投与法 (投与 48 時間後に GnRH 投与、GnRH 投与後 16 時間後に AI を実施) による定時授精プログラムを施し、授精を行うことで 30～60%の受胎率が確保できます。



図1 乳牛の発情行動



図2 人工授精

表1 経産牛分娩後日数成績

分娩後日数	授精頭数	受胎頭数	受胎率
60日以内	2	1	50.0%
60-80日	8	3	37.5%
80-100日	4	2	50.0%
100日以上	11		0.0%
計	25	6	24.0%
受胎率: 受胎頭数 / 授精頭数			

☆ 活用面での留意点

1. 雌選別精液の子宮角深部への注入は、子宮角深部注入器具を用いて実施しますが、その際には、子宮内膜の損傷に注意を払い出血等が生じないように実施してください。
2. 詳しくは、大分県農林水産研究指導センター畜産研究部・肉用牛繁殖・酪農チーム倉原貴美 (Tel.0974-76-1219) にお問い合わせください。