黒毛和種に対するプログラム授精による繁殖成績の検討

東播基幹家畜診療所 丹波診療所 阿波利英 小西健治 中村善彦 門田文隆 奥田紳一郎

近年の繁殖和牛農家では、多頭化や畜主の高齢化に伴い繁殖管理に充てる時間の確保が難しくなってきている。これらの対策として、計画的かつ効率的な授精を行うために様々な排卵同期化・定時人工授精法が提案されている。管内 T 市では、受胎率向上のため積極的に CIDR-Ovsynch 法などのプログラム授精を活用している。今回、過去 5 年間にわたるプログラム授精による繁殖成績を調査し検討したので報告する。

材料および方法

調査期間: 2006年4月~2010年12月

対象牛:管内 T 市で飼養されプログラム授精を実施した繁殖和牛延べ 258 頭

プログラム授精方法

_	0日目	7日目 8日目 9日目 10日目
	CIDR 挿入	CIDR 除去
・CIDR-Ovsynch 法	GnRH	PGF ₂ GnRH AI
・CIDR-HeatSynch法	EB	PGF ₂ EB AI

調查項目

1)CIDR-Ovsynch 法により定時人工授精を行った CIDR-Ovsynch 群とT市における初回 AI 時の受胎率、2)分娩後からプログラム開始までの日数別(以下、開始日数)の初回 AI 時の受胎率、3)プログラム開始時の卵巣所見(以下、開始時卵巣所見)による初回 AI 時の受胎率、4)月別の初回 AI 時の受胎率、5)プログラム使用目的の異なる農家間での初回 AI 時の受胎率、6)CIDR-Ovsynch 法と CIDR-HeatSynch 法における初回 AI 時の受胎率

結果

- 1) CIDR-Ovsynch 群とT市の受胎率
 - CIDR-Ovsynch 群:62.2 %、T市:51.2 %
- 2)開始日数別の受胎率

分娩後 60 日以内: 50.0 %、60-100 日: 71.9 %、100-150 日: 67.4 %、150 日以上: 51.0 %

3)開始時卵巣所見によるプログラム受胎率

黄体:63.6 %、卵胞:75.0 %、卵胞囊腫:83.3 %、卵巣静止:56.6 %

4)月別によるプログラム受胎率

1月:47.6%、2月:37.5%、3月:60.0%、4月:64.7%、5月:42.9%、6月:63.3%、7月:57.7%、8月:27.3%、9月:92.3%、10月:69.2%、11月:70.0%、12月:93.8%

5) プログラム使用目的の異なる農家間の受胎率

分娩後プログラムを積極的に活用している農家:67.4 %、その他の農家:58.8 %、

6) CIDR-Ovsynch 法と CIDR-Heat Synch 法による受胎率 (2009年~2010年)

CIDR-Ovsynch 法: 70.3 %(45/64)、CIDR-HeatSynch 法: 51.6 %(16/31)

考察

今回の成績では CIDR-Ovsynch 法による受胎率は高かった。しかし、分娩後の開始日数や開始時卵巣所見によって受胎率に大きな差が認められた。また、2 月・8 月に受胎率が低下したように、受胎率の変化は季節にも密接に関係していると考えられ、その牛の栄養状態、卵巣状態および卵胞波の時期などが影響していると推測した。これらの要因を考慮することにより更なる繁殖成績の向上を目指したい。