

ホルスタイン種経産牛における性選別精液の 受胎率向上のための人工授精牛の選定指標

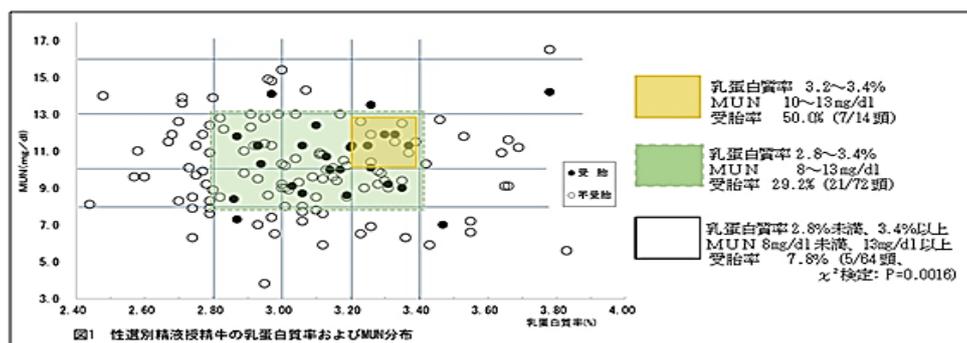
ホルスタイン種での性選別精液の受胎率は、経産牛では未経産牛に比べ、有意に低いことが知られています。そこで、岩手県農業研究センター畜産研究所では、経産牛の受胎率を向上させるため、性選別精液の人工授精直前の牛群検定成績における乳蛋白質率および乳中尿素窒素（MUN）について、受胎牛と不受胎牛の成績を比較し、性選別精液授精牛の選定指標を明らかにしましたので紹介します。

☆ 技術の概要

1. 経産牛における性選別精液の受胎率は、乳蛋白質率が 2.8 ～ 3.4%、かつMUNが 8 ～ 13mg/dl の範囲では 29.2%でしたが、乳蛋白質率が 3.2 ～ 3.4%、かつMUNが 10 ～ 13mg/dl の範囲では 50.0%と最も高いことがわかりました。
2. 乳蛋白質率が 2.8%未満および 3.4%以上、MUNが 8 mg/dl 未満および 13 mg/dl 以上における経産牛の受胎率は 7.8%と低下するため、このような乳成分の牛へは、性選別精液の人工授精は避けることが望ましいです。

表 1 性選別精液授精牛の乳成分レベル別受胎率 (%, 受胎数/授精数)

区 分	乳蛋白質率(%)					合 計
	2.8未満	2.8～3.0	3.0～3.2	3.2～3.4	3.4以上	
MUN						
8未満	0(0/4)	20.0(1/5)	0(0/5)	0(0/3)	20.0(1/5)	9.1(2/22)
8～10	0(0/9)	16.7(1/6)	18.8(3/16)	22.2(2/9)	0(0/2)	14.3(6/42)
(mg/dl)	10～13	25.0(3/12)	33.3(5/15)	50.0(7/14)	0(0/6)	26.8(15/56)
13～16	0(0/3)	18.7(1/8)	0(0/4)	100(1/1)	100(1/1)	20.0(3/15)
16以上					0(0/1)	0(0/1)
合計	0(0/25)	20.7(6/29)	20.0(8/40)	37.0(10/27)	13.3(2/15)	19.1(26/138)



☆活用面での留意点

- 1) 調査成績は県内 3 戸の酪農場を集計したものです。
- 2) 牛群検定成績は、分娩後 60 日以上での成績です。
- 3) 人工授精は主に子宮角深部注入法（モ 4 号およびモ 5 号）です。
- 4) 詳しくは、岩手県農業研究センター畜産研究所家畜育種研究室（TEL 019-688-4328）に問い合わせ下さい。

（日本政策金融公庫農林水産事業本部 テクニカルアドバイザー 加茂幹男）