

クロスブリーディングの取組み

営農支援センター 訓子府実証農場 畜産技術課

TEL: 0157-47-2192

E-mail: kunnepu-chikusangijutu@hokuren.jp

乳牛の長命連産性等の改善を目的とし、実証農場においてクロスブリード（異種交配）による雑種強勢効果について実証を行った。受胎率はホルスタイン種通常精液よりモンベリアード種×精液が低かった。受胎率を考慮し、モンベリアード種×精液を主に未経産牛に授精したことにより分娩難易度は高くなったため、分娩時の適切な介助が必要であると考えられた。今後は実証農場で出生したホルスタイン×モンベリアード交雑種♀26頭と♂4頭の生産性を評価するとともに、ホル×モンベ交雑種にカナディアンエアシャー種を交配し、三元交配の実証を行う。

ホルスタイン種およびモンベリアード種の受胎率

	供用精液	授精頭数	受胎頭数	妊否不明	受胎率	
未経産牛	ホルスタイン種	84	67	0	79.8%	Sign.
	モンベリアード種	55	29	0	52.7%	
経産牛	ホルスタイン種	352	110	2	31.4%	N.S.
	モンベリアード種	25	4	0	16.0%	

(χ^2 検定 P<0.05)

ホルスタイン種および交配種の分娩難易度(雌)

分娩スコア	1	2	3	4	5	
ホルスタイン種 (N=26)	11	11	4	0	0	Sign.
交配種(N=26)	1	17	8	0	0	

1: 自然分娩、2: 軽い介助、3: 2~3人を必要とする介助、4: 数人を必要とした助産、5: 外科処置または母牛の死亡
(χ^2 検定P<0.05)



2018年5月9日出生交雑種 (No. 4352)

出生時体側データ

単位	交配種(N=26)	ホルスタイン種(N=26)
体重(kg)	44.4±4.1	45.9±3.8
体高(cm)	77.9±2.7	76.5±3.5
体長(cm)	72.1±3.8	71.0±1.7
胸深(cm)	31.9±2.0 ^A	30.5±1.5 ^B
尻長(cm)	22.7±1.7	22.8±1.3
腰角幅(cm)	17.9±1.8	17.7±0.7
寛幅(cm)	22.3±1.4	21.8±1.1
管囲(cm)	12.0±0.6 ^A	11.5±0.5 ^B
胸囲(cm)	81.7±3.6	82.0±3.4
頭長(cm)	21.7±1.8 ^a	20.9±1.3 ^b

A,B間有意差あり(P<0.05)

a,b間傾向あり(P<0.1)



2019年10月25日現在 (No. 4352)