

夏期における21日離乳母豚へのホルモン剤投与効果

宇地原務・伊禮 判・仲宗根實・高江洲義晃¹⁾
(沖縄県畜産試験場・²⁾沖縄県中部種畜育成センター)

Tsutomu UCHIHARA, Wakatsu IREI, Minoru NAKASONE and Yoshiaki TAKAESU:
The Effects of PMSG for Sows Which Weaned at 21days from Parturition in Summer

繁殖豚の生産性向上を図るためには、年間分娩回数を高め、生産頭数を増やすことが必要で、そのためには、離乳後の発情再帰日数を短縮しなければならない。しかし、沖縄県では、夏期の暑熱ストレスにより発情再帰日数が長くなる傾向にある。そこで、離乳後の発情再帰の短縮を図るため、卵胞発育障害の治療に使用されているPMSG剤の21日離乳母豚への投与について検討した。

1. 試験方法

試験1は、1994年5月～10月に行い、試験区分は、PMSG1000単位を離乳日翌日に頸部に筋注投与した処置区Aと無処置区の2区を設定した。供試豚は、当場繁殖のF₁種、L種、W種の経産豚を用いた。

試験2は、1995年5月～10月に行い、試験区分は、PMSG1000単位を離乳日に頸部に筋注投与した処置区Bと離乳日前日に投与した処置区Cおよび無処置区の3区を設定した。供試豚は、当場繁殖のF₁種、L種の経産豚を用いた。

2. 結果および考察

1) 発情再帰日数

試験1における発情再帰日数を第1表に示した。処置区Aは離乳後10日以内の発情再帰率は100%であったが、無処置区は発情再帰の遅延傾向がみられ、10日以内発情再帰率は62.5%と処置区Aに対し低い値を示した。

試験2における発情再帰日数を第2表に示した。処置区Bは離乳後10日以内の発情再帰率は100%であった。処置区Cは10日以内発情再帰率は80%であった。無処置区は発情再帰の遅延傾向がみられ、10日以内発情再帰率は50%と処置区に対し低い値を示した。

2) 初回発情で受胎成績および分娩成績

試験1における初回発情での受胎成績と分娩成績を第3表に示した。受胎成績は、処置区Aは受胎率71.4%、無処置区は受胎率62.5%であった。分娩成績は、処置区Aは産子数11.0頭、子豚生時体重1.2kg、無処置区は産子数10.2頭、子豚生時体重1.4kgであり、PMSG処置区では産子数が多いものの子豚の生時体重は小さい傾向にあったが両区に有意な差は認められなかった。

試験2における初回発情での受胎成績と分娩成績を第4表に示した。受胎成績は、処置区Bは受胎率83.3%、処置区Cは受胎率20%、無処置区は受胎率87.5%であり、無処置区に対し処置区Cは、受胎率が有意に低い値を示した。分娩成績は、各区に有意な差は認められな

かった。

今回、21日離乳母豚への離乳前日、当日、翌日にPMSG1000単位を投与することにより発情再帰日数の短縮が図られた。しかし、PMSGを離乳前日に投与した処置区Cでは発情再帰日数が無処置区に比べ短くなる傾向を示したが、受胎率が20%と他の区に比べ低い傾向にあった。豚は一般に哺乳期間中は無発情であると考えられており、離乳前後の内分泌的要因や分娩後の子宮修復の個体差、母豚の消耗など種々の要因が関係しているためと考えられる。

以上の結果より、夏期の暑熱ストレスによる発情再帰の遅延に対し、21日離乳母豚でのPMSG投与は離乳当日または離乳翌日の投与が有効であることが示唆された。

第1表 発情再帰日数 (試験1, 頭, %)

供試頭数	再帰頭数	離乳から発情再帰までの日数										平均日数	10日以内再帰率	
		5	6	7	8	...	14	22	29	29日				
処置区A	7	7											5.9±1.2	100.0
無処置区	8	8								1	1	1	11.9±9.1	62.5

第2表 発情再帰日数 (試験2, 頭, %)

供試頭数	再帰頭数	離乳から発情再帰までの日数										平均日数	10日以内再帰率		
		3	4	5	6	7	9	12	16	17	18			25日	
処置区B	6	6					3	3						5.5±0.5	100.0
処置区C	5	5		1	1	1					1			7.2±5.7	80.0
無処置区	8	8				2	1	1	1		1	1		12.0±7.2	50.0

第3表 初回発情における受胎成績および分娩成績 (試験1, 頭, %, kg)

発情再帰頭数	種付頭数	受胎頭数	受胎率	産子数	子豚生時体重	
					平均	標準偏差
処置区A	7	7	71.4	11.0±1.2	1.2±0.3	
無処置区	8	8	62.5	10.2±2.6	1.4±0.2	

第4表 初回発情における受胎成績および分娩成績 (試験2, 頭, %, kg)

発情再帰頭数	種付頭数	受胎頭数	受胎率	産子数	子豚生時体重	
					平均	標準偏差
処置区B	6	6	83.3	11.6±2.1	1.4±0.1	
処置区C	5	5	20.0 ^a	13	1.4	
無処置区	8	8	87.5 ^b	11.9±2.0	1.4±0.2	

注) 異なる文字間に有意差あり (p < 0.05)