

## 母豚用ウェットフィーダーによる飼料給与効果

宇地原務・伊禮 判・山城倫子・仲宗根實 (沖縄県畜産試験場)

Tsutomu UCHIHARA, Wakatsu IREI, Rinko YAMASHIRO and Minoru NAKASONE, :  
The Effects of Wet Feeding for Sows

夏期の暑熱ストレスにより授乳中の繁殖雌豚は、養分要求量を満たすだけの飼料を採食できず体重減少が大きいため離乳後の発情再帰は遅延傾向にある。そこで、夏期における授乳豚の飼料摂取量の向上を目的として、母豚用ウェットフィーダーによる飼料給与が繁殖成績に及ぼす影響について検討した。

### 1. 試験方法

試験は、1996年6月～10月に行い、試験区分は、母豚用ウェットフィーダーを用いて飼料給与するウェット区とウェットフィーダーの給水器を止め、別のニップル式給水器で自由飲水とするドライ区の2区とした。供試豚は、当场繁殖のF<sub>1</sub>種の経産豚(1～6産)を用い、離乳は分娩後28日目に行った。母豚に給与した飼料は市販の種豚用配合飼料(DCP11.5%, TDN72.0%)を用い授乳期間中、分娩当日は2.7kg、分娩翌日から離乳前日まで朝夕3.0kgの計6.0kgを給与し離乳当日は絶食とした。

### 2. 結果および考察

#### 1) 母豚の飼料摂取量および水消費量

授乳期における母豚の飼料摂取量、水消費量を第1表に示した。母豚の1日当たりの飼料摂取量およびTDN摂取量は、それぞれウェット区5.1kg、3.7kg、ドライ区4.3kg、3.1kgとウェット区が有意に多く、ウェットフィーディングでは飼料と水を同時に摂取することで嗜好性が高まり飼料摂取量が増加したものと考えられる。母豚の1日当たり水消費量は、ウェット区が少なくドライ区に比べ21.0%節減した。また、今回用いた母豚用ウェットフィーダーは、豚が採食する分だけを給餌器内に落とし水と混合する方式のため、採食しない分の飼料は乾燥したままであるので飼料の変質はほとんど認められなかった。

#### 2) 母豚の体重および胸囲、腹囲の推移

母豚の体重および胸囲、腹囲の推移を第2表に示した。体重減少量および減少率は、ウェット区23.4kg、11.1%、ドライ区45.0kg、20.2%でウェット区が有意に少なかった。胸囲の減少量および減少率は、ウェット区6.4cm、4.7%、ドライ区11.1cm、8.0%とウェット区が少ない傾向にあった。腹囲の減少量および減少率は、ウェット区9.7cm、6.1%、ドライ区16.9cm、10.4%とウェット区が有意に少なかった。ウェット区は授乳期間の飼料摂取量が増加することにより養分要求量が満たされ、体重および胸囲、腹囲の減少が少なくなったと考えられる。

#### 3) 発情再帰日数および受胎成績

発情再帰日数を第3表に受胎成績を第4表に示した。平均発情再帰日数は、ウェット区7.1日、ドライ区16.1日、離乳後10日以内の発情再帰率は、ウェット区85.7%、ドライ区42.9%でウェット区が良い傾向にあった。初回発情での受胎成績は、ウェット区は全頭が受胎したがドライ区では7頭中6頭が受胎し、受胎率は85.7%であった。

以上の結果より、母豚用ウェットフィーダーを用いた飼料給与方法は、夏期における授乳豚の飼料摂取量を増加させ、体重減少率の低下および発情再帰日数の短縮に有効であることが示唆された。

第1表 授乳期における母豚飼料摂取量および水消費量

	ウェット区	ドライ区
授乳期間飼料摂取量 (kg)	140.4 ± 4.6 <sup>a</sup>	177.7 ± 18.0 <sup>b</sup>
1日当たり飼料摂取量 (kg)	5.1 ± 0.1 <sup>a</sup>	4.3 ± 0.6 <sup>b</sup>
1日当たりTDN摂取量 (kg)	3.7 ± 0.1 <sup>a</sup>	3.1 ± 0.5 <sup>b</sup>
授乳期間水消費量 (ℓ)	363.0 ± 141.0	454.3 ± 148.8
1日当たり水消費量 (ℓ)	13.2 ± 5.0	16.7 ± 5.7

注) 異符号間に5%水準で有意差あり

第2表 母豚の体重および胸囲、腹囲の推移

	ウェット区	ドライ区
体重減少量 (kg)	23.4 ± 9.8 <sup>a</sup>	45.0 ± 10.6 <sup>b</sup>
減少率 (%)	11.1 ± 5.2 <sup>a</sup>	20.2 ± 4.7 <sup>b</sup>
胸囲減少量 (cm)	6.4 ± 4.2	11.1 ± 6.3
減少率 (%)	4.7 ± 2.9	8.0 ± 4.6
腹囲減少量 (cm)	9.7 ± 5.5 <sup>a</sup>	16.9 ± 5.5 <sup>b</sup>
減少率 (%)	6.1 ± 3.4 <sup>a</sup>	10.4 ± 3.3 <sup>b</sup>

注) a) 減少量は妊娠107日目の測定値に対する離乳時の測定値の差

b) 減少率は減少量を妊娠107日目の測定値で除した値

c) 異符号の大文字間に1%水準、小文字間に5%水準で有意差あり

第3表 発情再帰日数

供試頭数 (頭)	再帰頭数 (頭)	離乳から発情再帰までの日数 (日)	平均日数 (日)	10日以内発情再帰率 (%)
ウェット区 7	7	11211	1	7.1 ± 3.3 85.7
ドライ区 7	7	2 1 1 1 1 1	16.1 ± 12.5	42.9

第4表 初回発情における受胎成績

	ウェット区	ドライ区
種付け頭数 (頭)	7	7
受胎頭数 (頭)	7	6
受胎率 (%)	100.0	85.7