

3. バイオベッドにおける豚の飼養管理のポイント

(1) 肉豚の飼養管理

肉豚肥育のポイント

- 導入前に駆虫を実施する。
- 豚房への導入は全頭一度（オールイン）に行う。
- 導入豚は2ヵ月齢以上もしくは20kg以上とする。
- 群編成は体重差5kg、性別をそろえる。
- 飼料切替は2ヵ月、4ヵ月齢に行う。
- 給水量は十分に確保する。
- 冬季も閉め切らず十分換気する。
- 適期出荷（105～115kg）と出荷成績の分析を行う。

1) 導入

①導入前の駆虫

バイオベッド方式における衛生対策の項を（4—(2)—2)) 参照。

②導入豚の日齢・体重

バイオベッドはオールイン・オールアウトを基本とする。導入は2ヵ月齢以上か体重が20kg以上のものを導入する。子豚はこの体重になるとバイオベッドの環境では冬季でも保温の必要がなく、飼料も肥育前期用飼料から給与をはじめることができる。

③群編成

i 体重範囲

一つの豚房に導入する肥育素豚の体重差はできるだけ小さくし（平均±5kg）、出荷まで豚群の組み替えを行わない。同時期に生まれる子豚が少ない場合、1豚房の面積が大きいと同じ豚房に収容する肉豚の体重の巾が大きくなり、餌の切り替え時期や出荷時期の選定など飼養管理が難しくなる。また、上物率低下の危険性も大きくなる。このケースでは1豚房

の面積を小さくするのが望ましい。同時期の子豚の頭数が多い場合は、体重の近いものを同一群として、体重別に群編成することが望ましい。

ii 性

雌豚と去勢雄豚をくらべると、発育やと体形質に大きな違いがある。雌の増体はやや遅いが体脂肪の蓄積が遅く、モモ張りなど肉付きがいい。他方、去勢雄豚は、発育が早いですが背脂肪が厚くなり、その分赤肉量が少ない傾向がある。したがって、格付け成績を向上させるためには雌雄の別飼いが必要である。

2) 一般管理

①飼料給与

飼料は20kg以上の素豚を導入する場合は子豚育成用（例ハイコープB段階）から開始し、群平均が65kg（生後16週）になった段階で肥育用（例ハイコープC段階）に切り替える。1日1回新たに給餌器に飼料を追加することで、飼料の変質を防ぐ。

- ・ 2ヶ月齢以前に導入の場合は離乳後期飼料を不断給与する。
- ・ 2ヶ月齢～4ヶ月齢は子豚育成用飼料を不断給与する。
- ・ 4ヶ月齢～出荷までは肥育用飼料を不断給与する。

②給水

肉豚は飲水量を制限すると、食欲が低下し増体が悪くなる。バイオベッドにおける水の消費量は夏が多く、1頭あたり1日最大10リットル以上消費する日もあるのでそれ以上の水量を確保する。

③環境調整

冬季間を除いて、豚舎妻面、側面は開放し、十分な換気を行う。冬季についても、閉め切ることは厳禁であり、巻き上げカーテンの調節等で換気を確保する。厳寒期に換気を行い、豚舎内平均温度が10℃前後及び最低温度が0℃以下となるような条件でも、床の温度は30℃以上あるため、寒さで豚の発育が低下することはない。夏季に豚舎内温度が30℃を超えるような場合は、送風機や換気扇を利用して風を送ると体温の低下に効果的である。

3) 出荷

①出荷時期

格付け成績の向上のためには適期出荷が基本である。出荷体重は105～115kgの範囲で出荷する。この出荷体重で枝肉重量が68～78kgの範囲になり、上物格付けの範囲（枝肉重量71～86kgの範囲）に入る。全出荷豚の90%がこの範囲におさまるように数回に分けて出荷すると格付け成績の向上が期待できる。枝肉の上物格付けは背脂肪の厚さとも密接な関係があるので、出荷時期を正確に決めるためには体重測定と背脂肪の厚さを測ることを

推奨する。

なお、背脂肪厚に季節的な変動はほとんどないので出荷体重は年間を通じて同じでよい。また、バイオベッドで肥育すると背脂肪が厚くなるというような傾向は認められない。これは脂肪の厚さ（附着）は基本的に豚の遺伝的能力によって決まっていることによる。

②出荷成績の分析

飼養管理法を改善し出荷成績を向上させていくために、出荷した肉豚の成績を分析することが必要である。たとえば、どのような体重で出荷したらよいかの情報が枝肉格付け成績によって得られ、と畜検査成績では寄生虫や疾病の浸潤程度を知ることができるので適切な対策を講じることができる。



(2) 繁殖母豚の飼養管理

バイオベッドでの繁殖豚の飼育については、調査事例が少なく技術的に不明な点も残されているが、滝川畜試において試みられた繁殖豚の飼育の中で、育成雌豚や妊娠豚を管理する際の注意点についていくつかの知見が得られたので、これらを紹介する。

1) 繁殖育成期

①育成開始時期および飼料給与

バイオベッドでの種豚育成方法は、一般豚舎での場合と大きな違いはない。育成開始は4ヵ月齢前後(体重60～70kg)とし、表3-1のように定量給与する。

バイオベッド豚舎では、群飼育で定量給与することになるので、食い負けする豚が出ないように給餌方法(給餌器の間に仕切り柵、ストールの設置など)を工夫する必要がある。

表3-1 育成期の飼料給与量

月 齢	4ヵ月	5ヵ月	6ヵ月	7ヵ月	8ヵ月
給与量(kg)	2.4	2.5	2.5	2.6	2.7
目標体重(kg)	60～70	95	105	120	135

②発情誘起

育成雌豚の初発情は雄との接触が重要であり、雄による刺激は6ヵ月齢から開始する。バイオベッドで発情確認するための雄を用意することが望ましいが、できない場合には、雄豚の臭いのするもの(唾液、尿、市販の雄臭スプレー)に触れさせる必要がある。

③交配

8ヶ月齢以降の発情で交配を行うが、雄の飼育や自然交配ができない場合は、雄臭を利用して、人のみで発情鑑定し、

人工授精を行なう必要がある。交配21日後に再発情の有無を必ず確認する。

④一般豚舎への移動

バイオベッド豚舎で育成した豚をコンクリート床の一般豚舎に移して飼育する場合は、注意が必要である。バイオベッドで長期間飼育した豚は、肢蹄は丈夫になるが、蹄球が軟らかく、爪がやや長くなるため、コンクリート床での急激な運動は肢蹄故障の原因となる。移動直後は、敷きわらを厚く敷き狭い豚房で飼育するなど、徐々に硬い床に馴らす必要がある。

2) 妊娠期

①飼料給与

妊娠豚への標準的な給与量は表3-2に示すとおりであり、交配後は直ちに飼料給与量を減らし、胚の発育と着床を促し、妊娠後期には給与量をやや増やして、胎仔の発育を促進させ、母豚の授乳に備える必要がある。

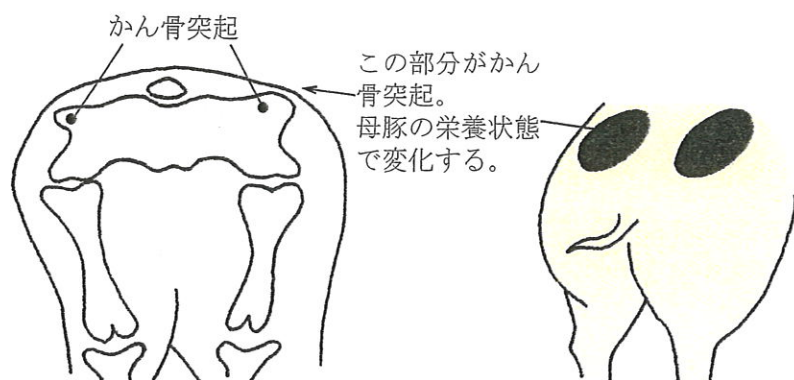
表3-2 妊娠期の給与量(kg)

	未経産豚	2産目	3産目以後
交配～妊娠後 3ヵ月まで	2.2	2.3	2.4
妊娠3ヵ月から 分娩まで	2.4	2.5	2.6

妊娠豚への飼料給与は、理想的には、個体ごとの栄養状態をボディーコンディションスコア(図3-1、表3-3)によって判断し、スコアが3から3.5の範囲になるように給与量を調節することが望ましい。しかし、バイオベッド豚舎において群飼でこうした精密な給与を行うためには、尻止めのついた給餌ストールなどの個別給餌が可能な設備を整える必要

がある。このような設備がない場合には、豚房および群飼養頭数規模を小さくし、栄養状態の似通った豚を一群にするなど

の収容方法の工夫により適正量を食い込ませる必要がある。



触診するかん骨突起の部分



(National Hog Farmer 1983.5 イギリス)

図3-1 ボディーコンディションスコアの触診部位とタイプ

表3-3 ボディーコンディションスコアの判定基準

スコア	状態	かん骨突起触診	体型
5	過肥	指で押しても骨が判らない	まん丸い
4	太っている	強く押して骨が判る	丸い
3	標準	指で押すと判る	楕円形
2	やややせている	触診で直ぐ骨が判る	体側部が扁平
1	やせ過ぎ	目で骨がわかる	骨ばっている

②分娩豚舎への移動

移動は通常の飼育と同様に分娩の1週間前とし、バイオベッドでの飼育中に駆虫

を行う必要がある。移動時には豚体の洗浄消毒を実施する。分娩豚舎での管理方法は一般的なやり方と変わらない。