



冬場の採卵鶏の生産成績について

鶏は環境温度の影響を受けやすく、夏場も冬場も生産成績に大きく影響を受けます。一方で、12月は相場が高いため、収益性の面でも重要な時期を迎えます。冬場の環境温度と卵重の関係性についてご紹介しますので、経済性の良いサイズバランスの鶏卵生産にお役立っていただければと思います。 養鶏研究室

鶏卵相場状況

鶏卵相場は需要（消費者の購買意欲）と供給（生産状況）によって変動します。2015～20年の冬場（1～3月）、夏場（7～9月）の全農たまご東京相場をまとめました（図1）。図を見ると、冬場はMS玉>L玉、夏場はL玉>MS玉となっている事が分かります。

この相場状況を供給面だけで考えれば、冬場にL玉が多く、夏場にMS玉が多く生産されている傾向にあるといえます。

冬場の環境温度と卵重について

一般的に現在の鶏は生産性をコントロールするための育種改良が行われ、環境温度に対する反応が強くなっているといわれています。鶏が体内で使用するエネルギーは大きく分けて、維持エネルギーと生産エネルギーがあります。

このうち維持エネルギーは環境に適応するために使用されます。鶏の体温は概ね41～42℃で維持されており、冬場で環境温度が低いと体内での発熱量を増やす必要があります。このため、冬場には環境に適応するために飼料摂取量が増加します。すると、卵重が大

きくなり、L玉の生産量が増加する事になります。逆に夏場は環境温度が体温に近いので、飼料摂取量が少なくなり卵重が小さくなります。昨年の当所でのモニタリングでは、白玉鶏種において、夏場の飼料摂取量または卵重を100とした時、両者ともに冬場で増加していました（図2）。

冬場の卵重コントロール

冬場の卵重増加により相場が低いL玉が増え、特に老鶏では破卵率増加につながり、収益性に影響を及ぼします。冬場の飼料摂取量を抑えるため、ウインドウレス鶏舎では真冬でも舎内を25℃前後にするなど環境温度を上げる農場が増えてきました。ただし、適度な換気は舎内の衛生環境を向上させるため、鶏や卵重の状況を見ながら調整する事をお勧めします。

飼料面において、冬場では飼料摂取量は増加しますが、摂取する飼料の成分（CP：粗タンパク質）を抑える事で卵重の抑制が可能になります（図3）。また卵重は鶏の体重と相関があり、大きい鶏は大きい卵を産む傾向にあります。同じ鶏群内で体重がバラつくとも卵重も同様にバラつきます。このため、育すう期間での鶏群内の体重はできるかぎり斉一性があっては、卵重コントロールをしやすくなります。

データ確認はしっかりと行う

鶏の生理上、環境温度と飼料摂取量の関係は直結しているため、現在の飼養環境を把握する事は重要です。過去の飼養環境状況と生産成績を比較すると各農場や鶏舎の特徴が再発見できると考えます。冬場の備えとして、ぜひデータの確認を行う事をお勧めいたします。

図1. 夏場と冬場の全農たまご東京相場の平均

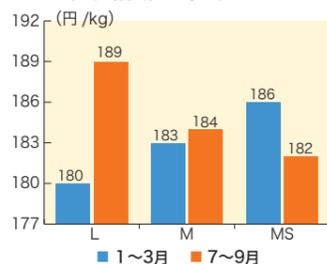


図2. 白玉鶏種の飼料摂取量

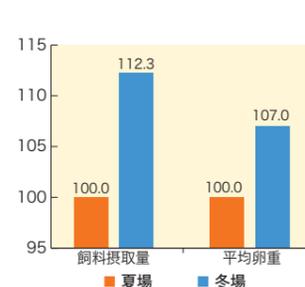
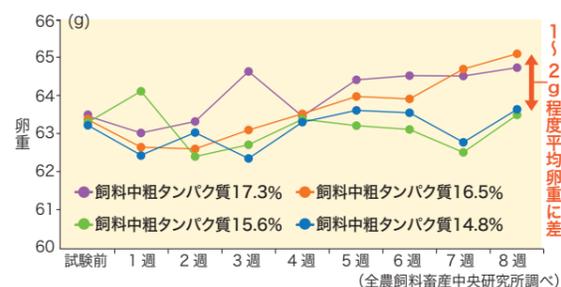


図3. 飼料中粗タンパク質含量と卵重の関係



寒さから豚を守る

冬支度を始める季節となりました。十分に準備を行わずに冬を迎えると、さまざまな問題が発生し、生産性に影響を与える可能性があります。冬場対策の内容を以下に紹介しますので、本格的に寒くなる前に準備を進めてみてはいかがでしょうか。 養豚研究室

養豚研究室

豚舎の環境を整える

①すきま風の防止

壁や屋根、天井などに穴が開いていると、そこからすきま風が入り、豚の体を冷やす原因になります。また、豚舎内に換気ムラが生じる可能性があります。発煙管や線香などを用いて穴の位置を特定し、パテなどで補修しましょう。また、スノコ床ではピット下から吹き込む風を防ぐために、ピットの端をビニールシートなどで閉鎖する事も有効です。

②梱包材による窓の断熱

ガラス窓は断熱性が悪く、豚舎内温度が下がる要因になりやすいです。窓に“プチプチ”などの梱包材を貼るだけでも断熱性が高まりますので、ぜひお試しください（写真1）。

③換気の調整

ファンの風量及びカーテンやシャッター開閉の角度を調整する必要があります。初冬では日ごとの気温の変動が大きく、夏のように暑い日もまれにありますので、天気予報を活用し、こまめに調整するようにしましょう。また、冬は豚舎温度の確保を優先し、換気量が足りない場合がありますので、最低限の換気は実施

するようにご注意ください。

④風向きの調整

寒い時期に豚の体に直接風を当てると、体調を崩す原因になりますので、ファンやシャッターの風向きを調整しましょう。また、合板や飼料袋などで豚房を囲い、風が吹き込まないようにする事も有効です。

⑤加湿

湿度が低下する冬はほこりが舞いやすく、呼吸器症の原因となりますので、通路への散水や細霧などにより相対湿度65%以上まで加湿する事が望まれます。

⑥凍結対策

配水管の断熱材が傷んでいる場合は、凍結の原因となりますので、速やかに補修する必要があります。

母豚を守る

①母豚の腹冷え防止

母豚の給水器に水漏れが生じていると、床が湿り、腹冷えの原因となりますので、修理が必要です（写真2）。また、除糞の回数を増やす事も、腹冷え対策として有効です。

②妊娠期母豚への飼料給与量の増量

寒い環境下では、母豚は体温維持のためにより多くのエネルギーを消費しますので、飼料給与量を増やす必要があります。寒さが本格化したら、妊娠期母豚を対象に、環境に応じて100～500gを目安に増給しましょう。

③照明器具の掃除

日照時間が短くなると母豚のホルモンバランスが崩れ、繁殖成績に悪影響を与える可能性があります。照明器具にほこりがたまっていると、母豚に当たる光の量が更に少なくなるため、定期的に掃除をしましょう。

写真1. プチプチ貼りつけ後



写真2. 母豚給水器の水漏れ

