

国産飼料用米にかける熱い期待

～消費者が待望する畜産物は?～

このたび、消費者の多くが国産の飼料用米を使った畜産物に関心を寄せていることが消費者調査で判明した。その調査結果と養鶏用飼料でお米を使いこなすアイデアを紹介しよう。



●国産米で育った畜産物がほしい

日本政策金融公庫が3月に発表した消費者調査によると、「国内で飼育されている家畜に与えるトウモロコシなどの穀物のうち、およそ9割が輸入品」だと知る消費者は、7割近くいたものの、輸入穀物の代わりに国産飼料用米を与える取り組みを知る人は4割にとどまっている。さらに実際に飼料用米で育てた肉や卵を買った経験のある人は15.9%と低い割合であった。

一方で飼料用米で育てた畜産物について尋ねたところ、9割近くに購入意欲があり、なかでも4から5割の消費者が「割高でも買いたい」と答えた(問1、2)。

この結果から国産飼料用米で育った卵や肉は、潜在的な訴求力がありながら、普及・認知が追いついていない現状が浮かび上がる。

●飼料用米を使う時の注意

2014年度から、国は減反政策を見直す一環として飼料用米の作付けを推進しているため、今後は流通が増えることが見込まれる。

JA全農では、飼料用米の利用促進を図るための研究も進めている。配合飼料工場では養鶏飼料の配合をする場合、玄米なら、配合飼料の60%程度、つまりトウモロコシなどの輸入穀類をすべて置き換えても栄養的に問題はないとされる。

しかし市販の配合飼料に飼料用米を後から上乗せする場合は、飼料の栄養バランスを崩さないよう10%程度にとどめたい(図)。

卵黄色や鶏肉色への影響も課題だ。20%程度までなら影響は少ないが、それ以上になると、トウモロコシが減る分、黄色い色素が減っ

て黄身や鶏肉の色が薄くなる。コーングルテンミールやDDGSといったトウモロコシ由来の副原料で補正できるので、飼料用米を配合する場合は、黄身の色を維持する技術を持ったメーカーに相談してほしい(写真1)。

最後の問題は飼料の均質性だ。丸粒米は分離する可能性があるので20%までに抑えたい。粉碎米も粉っぽいものだと、飼料詰まりの原因になる。丸粒米と粉碎米を併用しても良い。(写真2)

JA全農は配合飼料メーカーとして、成績を下げずに消費者に支持される畜産物を生産できるよう、今後も飼料用米を使いこなすノウハウを研究していく。

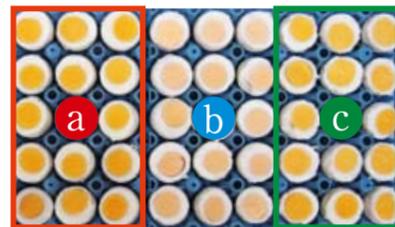


写真1. 配合飼料による卵黄色の比較

- ①玄米60%配合+黄色みを補正した飼料
- ②玄米60%配合(トウモロコシは無し)
- ③トウモロコシ60%配合した一般飼料

飼料用米を60%配合すると、ゆで卵の黄身の色が薄い。黄色を補正することで解決する



写真2. 丸粒の玄米を60%配合した飼料。米粒が目立つ。成績も卵黄色も問題ないが、分離する可能性がある

消毒を徹底するためのコツ

～作業条件がカギとなる～

昨秋、7年ぶりに確認された豚流行性下痢(PED)の発生は、全国的に広がり、各地域では出入りする車両の消毒徹底など防疫強化に力を入れている。消毒徹底に何が必要なのか?

●滅菌と消毒は違う!

高圧蒸気や放射線の照射によって物質中に存在するすべての微生物を殺滅、あるいは除去することを「滅菌」というのに対して、「消毒」とはこれらの微生物の「数を減らす」ための処置となる。

その方法には、煮沸や紫外線照射による物理的消毒法と、消毒剤による化学的消毒法の2つがある。前述のようにすべての微生物を殺滅するものではないため、作業条件によっては、その効果(残存する微生物数)に差が生じることもある。したがって、効果的な作業条件を整えることが大切である。

●効果を左右する要因

養豚場では消毒剤を使うやり方が一般的だが、その効果に影響を与える要因には、次の点が考えられる。①微生物の種類と菌量、②消毒剤の種類・濃度、③作業時間、④糞など有機物の有無、⑤作業温度、⑥pH値、の6つだ。

消毒剤は種類によって効果を発揮する微生物が異なる。例えば、逆性石けんはPEDウイルスには殺菌効果があるが、口蹄疫ウイルスにはないとされる。

作業安全性やコストを考えると、薬液の濃度はあまり濃くせず推奨の希釈倍率でよい。消毒剤との接触時間は長いほうが殺菌効果が高いので、踏込消毒槽には30秒以上靴を浸けてほしい(図)。

糞などの汚れは水洗してから消毒するが、洗浄後もスノコの裏やパネルの隙間にこびりついている(写真1)ことがあるため、導入費用をかけても、高圧洗浄機による温湯洗浄が望ましい(写真2)。

●作業温度の確認を!

消毒剤の希釈に使う水温を気にしたことがあるだろうか? 一般的な消毒剤は温度が高いほうが殺菌効果は高い。標準温度は20℃だが、30℃に上げることで効果が2倍になる。したがって、水温管理へも



配慮が必要だ。特に、冬季は消毒剤を噴霧する壁や柵の表面が冷えているため、噴霧直後に薬液の温度が下がるので、温湯での希釈が望ましい。

ただし、塩素系やヨウ素系は温度が高くなると十分な効果が発揮されないため、温度管理には十分注意してほしい。



写真1. 糞がこびりついたパネルの隙間とスノコのスリット

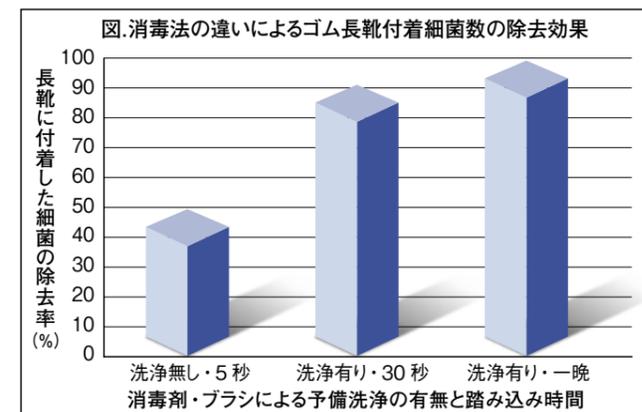
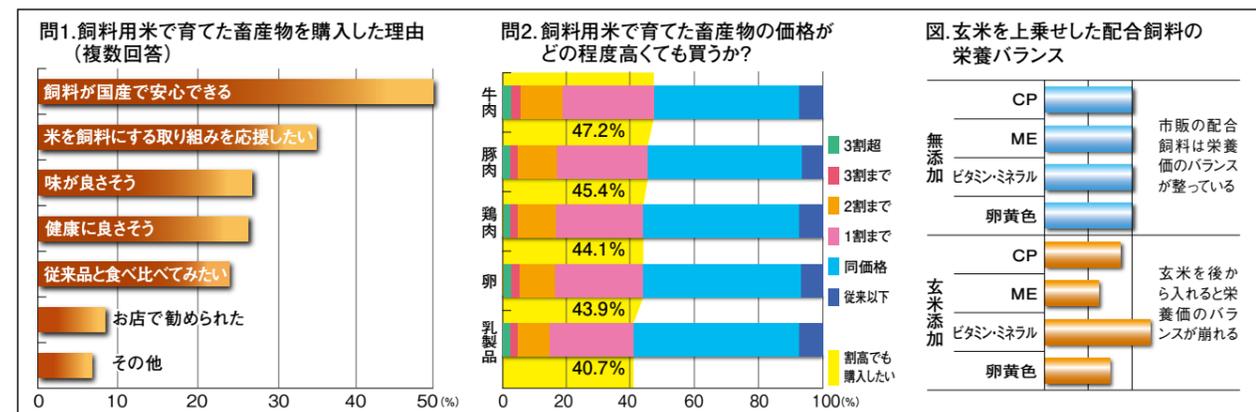


写真2. 高圧洗浄機による温湯洗浄 (湯気がたっている)

出典:「畜産の研究」1993年 第47巻 第7号より一部グラフ化