

全農の新しい夏場対策飼料 ～採卵鶏とブロイラーの食欲をアップ!～

全農は夏場対策飼料「フェスタ」を6月から新発売する。抗酸化物質により、暑熱ストレスを軽減して鶏の飼料摂取を促進し、夏の生産成績を改善する飼料だ。今年の夏に行った野外試験の結果とともに紹介する。



採卵鶏を用いて試験を行った結果、「フェスタ」を鶏に与えることで図3のように飼料摂取量が増え、図4のように卵重が重くなる傾向も確認できた。また、14年8月にブロイラーを用いて試験した結果でも、気温が高かった37日間の増体重や飼料摂取量が表1のように改善された。

研究所ではなく一般の農場で行った結果についても紹介したい。表2は産卵開始すぐの採卵鶏の、14年7月から2か月間の成績変化である。「フェスタ」を給与した方が卵重と飼料摂取量がより増える傾向にあった。ブロイラーでも、7月下旬から9月上旬にかけて飼育した鶏群で「フェスタ」の給与による影響を調べたところ、育成率や出荷体重、飼料要求率が改善される傾向があった(表3)。暑い年ならさらに高い効果が得られる可能性もある。

●他の資材との併用もできる
フェスタは重曹と効きめの仕組みが違うので、重曹と併用すると効果がプラスされる。また採卵鶏の場合、夏場は卵殻質の低下も大きな問題である。同じく全農が開発した卵殻強化資材「エスク」も「フェスタ」と併用できるので、夏場の総合対策としてお勧めしたい。この夏は全農の新しい暑熱対策資材「フェスタ」をぜひお試しください。

表3. 野外試験結果(ブロイラー:7~9月)

	育成率(%)	出荷体重(g)	飼料要求率	PS(生産指数)
無添加	96.1	3,044	1.76	351
フェスタ使用	97.5	3,094	1.72	366



表1. ブロイラーの生産成績(0~36日齢)

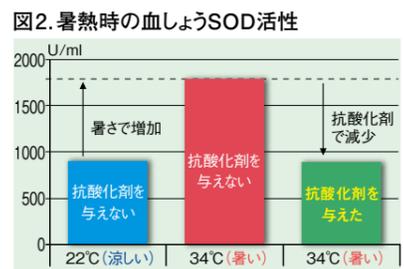
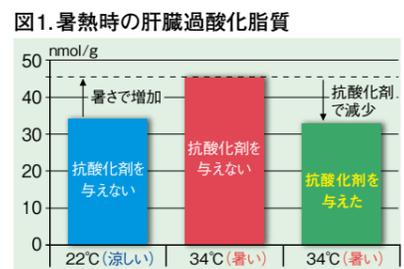
	増体重(g)	飼料摂取量(g/羽)
無添加	2,386	3,813
フェスタ使用	2,444	3,872

表2. 野外試験結果(レイヤー:7~9月)

	卵重の変化(g)	摂取量の変化(g/羽)
無添加	+9g	+20.2g
フェスタ使用	+10g	+22.2g

●成績を悪化させるストレス
採卵農場やブロイラー農場では、夏に急に気温が上がると生産成績が悪化する。これは「急性暑熱ストレス」と呼ばれるもので、このとき鶏の体内では「呼吸性アルカローシス」や「活性酸素の増加」といった現象が起きている。呼吸性アルカローシスは重曹によって改善できる。夏の鶏に重曹を与えるのはそのためだ。しかし、活性酸素の増加に対しては有効な対策があまりなかった。

●活性酸素には、抗酸化物質が効く
全農飼料畜産中央研究所で調査したところ、鶏の体内で活性酸素が増えると、それに続いて暑熱ストレスの大きさを測るものさしになる、過酸化脂質やSODといった物質が増えるが、抗酸化物質を与えるとこれらの物質が大幅に減少することがわかった(図1、図2)。つまり抗酸化物質は、暑熱ストレスを軽減する可能性が高いのである。今回、全農が開発した夏場対策飼料「フェスタ」は、さまざまな抗酸化物質を組み合わせることで体内の活性酸素を減らす飼料だ。



●研究所での試験データ
2014年6月下旬から、全農飼料畜産中央研究所の220日齢の

ヨーロッパ視察報告2 ～デンマークの養豚農場～

前号では、ドイツのハノーバー・メッセにおいて開催されたEuro Tierとヨーロッパのアニマルウェルフェアの考え方について紹介した。今回は、デンマークで視察した農場について紹介する。

●種豚場での飼育状況
まず紹介するのは母豚600頭規模の種豚場(GP農場)で、従業員5名が管理している。飼料は、豚人工乳を含めて全て自家配合している。飼料設計は原料収穫時に行うが、豚の発育状況をみて問題なければ、1年間同じ内容としている。見直す場合は、主原料等の割合を変えず、生菌剤や酵素の内容を見直す程度である。
畑作も行っており、大麦、小麦、ナタネを栽培し、飼料原料として活用している。この麦を飼料用にする際に発生した麦ワラも無駄なく種豚に給与することで、胃作りに活用している。種豚の販売価格は、22週齢で1,500デンマーククローネ*であり、

この価格は肉豚相場に連動する。
●繁殖農場の飼養管理
次に紹介するのは母豚1,400頭規模の繁殖農場で7kgまでの子豚を生産している。従業員3名で管理し、非常に合理的である。自農場のバイオガスプラントを保有し、バイオガスで発生した電気は、ほぼ売電している。スラリーからリンも回収し、堆肥として活用している。
種豚は自家育成にて、初回交配は240日齢、体重130kgで行っている。交配方法は、オールAIであり、全て購入精液を使用している。購入精液の価格は、精子数が約20億で30~35デンマーククローネである。妊娠舎および分娩舎

ではフリーストール、オールリキッドフィーディングである。パイプロとしてホエーと魚油を使用している。ホエーについては、液状で1日32tが定期的に入手できるとのことであった。

●農場視察を通して
視察した2農場とも生産成績の良い農場であったが、日本の優良生産者の飼養管理技術と大差はないと感じた。他の農場から交差汚染を防ぐことができる広大な農場立地条件等のため、車両消毒やシャワーインの考えがなく、日本の防疫意識との違いを痛感した。また、生産者の免許制度(グリーン証制度)により技術レベルを一定以上に保つことで農場の生産性を底上げするといった仕組みなど、日本にはない特長もあり、デンマークの養豚の底力を感じる視察であった。



写真1. 妊娠交配のフリーストール
ヨーロッパのアニマルウェルフェアの考え方が、日本に浸透した場合、繁殖部門でのフリーストールは必須になると考えられる



写真2. 候補豚
候補豚については、子豚の時期から乳頭を保護するためにシールを貼っている

写真3. 成績目標板



	Free Vult	Lebringer	Feringer parrot	Totil for felle	Dude/age	Salye grey
卵重	6.5	6.7	6.8	6.8	6.9	6.9
摂取量	7.5	7.4	7.5	7.8	7.5	7.4
卵重の変化	+9g	+10g	+10g	+10g	+10g	+10g
摂取量の変化	+20.2g	+22.2g	+22.2g	+22.2g	+22.2g	+22.2g

写真3. 成績目標板
農場の成績目標が一目で確認できるようにしている。農場入り口に設置している



写真4. 分娩舎のフリーストール
写真左の状態から写真右のように、母豚が落ち着いて子豚へ授乳できるよう、母豚の可動域を広くとり、ゆったりとした分娩舎のフリーストールとした

*文中で使用しているデンマーククローネの為替は、1デンマーククローネあたり17.3円換算(4月1日現在)