

瀬良英介の一般業界向け

飼料・畜産トピックス（214）

2009年8月

（214）モンサント社は来年の種子価格上昇を予告と大豆ミール原産国による品質の違い等

米国中西部の農協ニュースはブルームバーグがモンサント社のGMOに関する8月中旬の発表に関して間接的報道を行ったとし、最新のGMO種子については最大42%の値上げを行うとしています。モンサント社は種子価格の値上げ幅に関しては未定としながらも、モンサント社が強調しているのは提供する種子は技術的にも最先端に行くものであるという点ですが、ジェヌイティ・ラウンドアップ・レディ2イールド種は最先端技術の結晶であり、古いタイプのGMO種子よりも高い値段で販売するとしています。

ブルームバーグがモンサント社ウェブの情報を解釈するとラウンドアップ・レディ2イールド種の大豆は農家に取って2010年に1エーカー当たり\$74となり、もともとのラウンドアップ・レディ種の大豆は1エーカー当たり\$52になるとしています。とうもろこし種子については、ダウケミカル社と開発したスマートスタックスとうもろこし種子は1エーカー当たり\$130になりますが、置き換えようとしている種子よりは17%高値になります。ブルームバーグ・レポートへの回答としてモンサント社ブログは2010年の価格は1エーカー当たりのアスグロウ・ラウンドアップ・レディ大豆をアスグロウ・ジェヌイティ・ラウンドアップ・レディ2イールド大豆（アクセルロン組み込み）と比較したものであるとしています。これからも判るように42%という数字は色々な農家のニーズに対応するために我々が提供する種子オプションが如何に幅広いものであるかを示しているとしています。

私が感じるところでは米国が今年秋に収穫して来年春に出回る大豆は約650万トンの増産ですし、南半球の南米3カ国はこれから種まきをして来年秋に出回りますが米国農務省の予測では2200万トンになりそうだとしていますから、中国が大豆の備蓄で買い漁らなければ来年の世界市場には大豆が潤沢にあるはずですが。そのような時期に差し掛かることをモンサント社は当然おり込み済みでしょうから、来年春の種まき用のGMO大豆種子の値上げを今月半ばに予告したことは非常に興味のあることです。米国中西部の農家が来春に如何なる選択をするかによっては市場への影響は小さくないでしょう。

先月の7月20日から23日まで行われた2009年度米国家禽学会では大豆ミールの原産国によって栄養と品質に違いがあるという非常に興味のある報告がスペイン・マドリードの工科大学を含む研究者グループ6名から出ています。アブストラクト（99番）ですが米国産大豆ミールが134検体、アルゼンチン産大豆ミールが77検体、ブラジル産大豆ミールが51検体

の合計262検体を調べています。調べた内容はCP%、NDF%、サッカロース%、スタキオース+ラフィノース%、リン%、カリウム%、KOH溶解性%、PDI%、トリプシン・インヒビターmg/g、リジン%、メチオニン+シスチン%、トレオニン%などです。これらの結果から栄養組成成分とタンパク質の質を総合的に検討すると南米産大豆ミールよりも米国産大豆ミールが養鶏飼料原料として有意に適切であると結論づけています。

2009年度米国家禽学会ではポスター・セッションでも米国産とアルゼンチン産の大豆ミールを七面鳥のヒナに1日令から28日令まで与え、原産国による違いを調べたスペインとチュニジアの研究者グループ5名の興味ある報告があります。試験には酵素サプリメント添加の効果と合わせて報告しています。ポスター(363番)ですがフランス産のロバヴィオという酵素サプリメント添加はともろこし・大豆ミール主体の七面鳥飼料では効果がなかったとしています。ロバヴィオは主にβグルカナーゼとキシラナーゼを含んでいます。米国産大豆ミールは見かけの代謝エネルギー(AME<sub>n</sub>)と消化リジンがアルゼンチン産のものよりも高かったとしており、総合的な結論としては米国産大豆ミール(ソイマックス、ケンタッキー州のオですが、ウエンスボーロー・グレイン会社)を七面鳥のヒナの最初の7週間に与えたときの成績は良かったとしています。

上記学会でのポスター・セッション(364番)ではスペインとチュニジアの研究者グループ5名が更にブロイラーを1日令から37日令までのスターターとフィニッシャー飼料にアルゼンチン産とローカル産の大豆ミールを米国産大豆ミールと比較して給与していますが、結果は上記同様に米国産大豆ミールの見かけの代謝エネルギーと消化リジンがいずれの大豆ミールよりも高かったとしています。また、低質の大豆ミール給与区のブロイラーの成績はプレビオティックを与えることで改善しているとしています。プレビオティックはフランス産のAEN1400、ファイトシンセーズですが、製品は植物油抽出物でテルペンが豊富に入っている添加物です。

同じく2009年米国家禽学会のポスター・セッション(365番)ではスペインの研究者4名がブロイラーの発育成績をアルゼンチン産、ブラジル産、及び、米国産大豆ミールを1日令から35日令まで与えて調べています。結論としては、入荷する大豆ミールの組成分析を飼料設計をする前にやったほうがよいとしています。ブロイラーの成績が異なる理由には大豆ミール中のNDF、トリプシン・インヒビター、CP、及び、サッカロース含量の違いあるだろうとしています。実際、アルゼンチン産大豆ミールの米国産大豆ミールに比べ、NDFは多く、CPは低く、トリプシン・インヒビター活性も低かったのです。

余談ですが、スペインやチュニジアの研究者が国別の大豆ミールの栄養と品質や七面鳥とブロイラーの発育成績試験で調べるというのは非常に珍しくもあり興味ある報告です。詳細に興味のある方のためにアブストラクトやポスター・セッション番号を示しておきました。日本国内産

大豆ミールは基本的に米国産大豆を輸入して搾油した結果に産出される大豆ミールで品質は高度です。米国産大豆ミールというのは米国の搾油会社が地元の大豆を搾油して作った大豆ミールのことです。日本の養鶏産業も競争が更に厳しくなると将来は米国産大豆ミールの輸入も検討するようになるかもしれません（瀬良、2009）。