

奥村氏、山元氏迎え黒麹発酵液体飼料の有用性を解説

愛知県養豚協会が主催し飼養管理に関するセミナー開催

社団法人愛知県養豚協会と愛知県養豚農業協同組合の主催、一般社団法人食品リサイクル推進協議会の共催による「黒麹発酵液体飼料を利用

した養豚の飼養管理に関するセミナー」が11月1日、名古屋市中区丸の内、愛知県畜産会館5階大会議室で開催され、養豚生産者、行政、業



講演する奥村純市氏

界関係者ら60名あまりが参加した。セミナーでは、特別講演として名

古屋大学名誉教授の奥村純市氏が「発酵液体飼料の進展」―乳酸発酵から黒麹乳酸混合発酵へ―、また実例報告として(株)源麹研究所代表取締役の山元正博氏が「黒麹発酵液体飼料を用いた養豚飼育の方法」―実例データ報告、麹について、他―と題してそれぞれ講演した。

講演で奥村氏は、はじめに養豚生産における発酵飼料の有用性を解説。それによると、発酵飼料を給与することで、サルモネラや豚赤痢にかかりにくくなるのが感染実験で証明されており、乳酸発酵による発酵液体飼料の研究へとつながった。その後、腸内細菌叢の改善といった



黒麹菌の開発者でもある山元正博氏

各種の有用な特徴が世界で研究・発見された。奥村氏はこのような歴史的背景を踏まえ「今日の講演は発酵液体飼料研究についての初めての総説であり、発酵液体飼料が後腸の栄養素である短鎖脂肪酸を直接供給することで、後腸が健全となり短鎖脂肪酸が感とする腸内の種々の問題を解決(腸内浸透圧、下痢、免疫、水分吸収、ミネラル吸収等)する」として、発酵液体飼料の調製法や特徴を解説。続いて乳酸菌発酵を黒麹乳酸菌混合発酵にする利点や、黒麹乳酸菌混合発酵液体飼料の特徴も紹介した。

また、現在黒麹発酵液体飼料を給与している源気ファーム(鹿児島県霧島市、詳細は後述)の様子を「臭

気がない世界でも珍しい養豚場」として紹介。奥村氏は「黒麹の生産する酵素により体内消化が促進され、ふん中の未消化物がほとんどなくなる。さらに黒麹の乳酸菌の成長促進作用により、腸内の乳酸菌が飛躍的に増加し、排せつされたふん中には大量の黒麹と乳酸菌が含まれているため、排せつと同時に堆肥化が進行する結果、排せつ物由来の悪臭を大幅に低減する効果も併せ持つている」との見解を示した。

最後に奥村氏は黒麹乳酸菌混合発酵液体飼料を給与した豚肉の特徴として①ビタミンE含量が高く肉の賞味期限が長くなる、②軟脂豚になりにくい、③出荷時の豚肉上物率は60〜70%である、と3点を挙げるとともに、「発酵液体飼料は単胃動物(主に豚と鶏)の、腸の健康を健全にして身体全体を健康にする飼料である。黒麹乳酸菌混合発酵液体飼料は、さらに抗酸化作用、ストレス軽減作用、消臭作用、良質堆肥生産などを

備えており、今後さらなる進化が期待される革新的飼料である」と結論づけた。

続いて「黒麹発酵液体飼料」の開発者である山元氏は、自身が運営する養豚場「源気ファーム」の様子を紹介。鹿児島県霧島市に構えるこの農場では、LWDの三元交雑種である30kgの子豚を導入し出荷まで育てる肥育農場で、1200頭を100日間で年3回出荷している。異物を除去した食品残さに水を加えたものを殺菌し、乳酸菌と黒麹を加え1日かけて発酵させてできあがる麹乳酸菌混合発酵液体飼料を、水の代わりに飲水として給与している(飼料は従来のものを給与)。この液体飼料は飼料乾物摂取量の15〜20%に相当するといふ。

なお、源気ファームにおける詳細については本誌2013年10月号・11月号の現地レポートとして奥村氏の寄稿を掲載しているので参照いただきたい。