

デイリージャパンに掲載されました!!

デイリージャパン2020年2月号、P74・75にて、2019年12月10日に舞子ビラホテルで開催されました『HQMディスカッションアカデミー』と、P34～、4ページにわたりHQM農協の組合員の記事が掲載されています。この機会にぜひご覧ください！

(出典) デイリージャパン2020年2月号



セミナー報告 HQMディリアアカデミー

繁殖戦略と周産期対策で強い酪農を

兵庫県の高品質酪農農業協同組合は12月10～11日、兵庫県内で第5回HQMディリアアカデミーを開催した。組合員を含む68名が参加した。

アカデミーでは北海道・トータルハードマネジメントサービス (THMS) の太田智享氏 (人工授精師) が「THMSの繁殖と授精戦略」を、同・黒崎尚敏会長 (獣医師) が「周産期疾病の予防と対策」をそれぞれ講演した。本稿では、その要旨を紹介する。

カラドップラーを活用した戦略的繁殖対策



THMSの繁殖戦略について講演する太田智享氏

太田氏は、THMSの授精業務の方針について、①基本に忠実に、②全員が同じ技術力で、③毎日業務、の三つの柱を紹介。これによって、スピード感と正確性を徹底した繁殖を心がけている。このうち全員が同じ技術力を持つために、THMSではエコーを用いた診断を徹底していることを紹介した。それは、直腸検査での診断を助けるためであり、また戦略的な授精業務を行ううえでも、プラスになるからという。

講演で太田氏は、「卵胞発達は肉質と良質な繁殖がある。繁殖があっても発情が発現すれば卵巣のどこかに正常な発情卵胞があることが多いので、授精にチャレンジすべき」とした。また複数卵胞が確認された場合は、双子やワリマーチンのリスクを考慮して安産な卵牛精液を授精して、それらのリスクを回避していることを紹介した。

そして新たな取り組みとしてカラドップラーを

使った繁殖戦略を紹介した。カラドップラーは対象組織の血流量を可視化できるもの。そのメリットは、黄体や卵胞の機能がわかることのほか、①授精適期の判断、②排卵する卵胞の確認、③移植時黄体の機能性の確認、④20日目の非妊娠牛の特定、⑤血流量による授精戦略を立て、などがある。

太田氏は卵胞の血流量と繁殖能力の相関を示し、血流量が多い (受胎可能性が高い) 個体には性選択別精液や高濃縮受精卵の移植を、血流量の低い (受胎可能性が低い) 個体には授精時にPGを注射しての凍注をするなどして妊娠頭数を獲得する戦略をとっていると説明した。

そして牛群改良の方向については、牛群の形質や目指す方向性を洗い出し、その方向にあった改良を進めている国や地域のAI事業体を定め、そのなかからサイアーナリストを交えて精液をセレクトしていくこと、そして受胎率を高めるために先で紹介したカラドップラーなどを用いて個体ごとの条件から繁殖戦略を立てることとした。

周産期を万全に乗り切るために

黒崎氏は、「乳牛の事故は飛行機事故に例えられる。それは離陸時 (周産期) に多くが発生するからだ」と周産期疾病について説明し、講演を①乾乳期の栄養対策、②受胎リスクと対策、③周産期の治療対策、④環境・安産性と周産期疾病の関係、の4部に分けて解説した。

このなかで乾乳期の栄養対策については「ハイファイバー・コントロールエナジー」を推奨し、また機軸源として麦稈などのストローを用いることで、マイルドDCAD効果が期待できるとした。DCADについては①低カリウム飼料のみの選択で陰イオンは使わな



周産期疾病対策について講演する黒崎尚敏氏

いもの、②低カリウム飼料+陰イオン性のものを少しだけ使うもの (マイルドDCAD)、③低カリウム飼料+陰イオン塩や陰イオン飼料をしっかりと使うもの (フルDCAD) の三つを紹介し、①②が農場レベルではやりやすいと解説した。それは③フルDCADでは飼料中のミネラルの確実な分析と尿pHの定期モニターが必要でシビアな対応が求められることに加え、胎子へのリスクがあるため。

亜急性ルーメンアンドシス (SARA) 対策としては、フレッシュ用TMRの給与や乾草のトップドレッシング、配合飼料の急増を避ける、重曹の混合や自由採食、酸化マグネシウムの利用などをあげた。とくにハイファイバー・コントロールエナジー戦略として、分娩後に泌乳飼料に切り替わり、デンプンが増えるなどのリスクがあるとして、前述の対策をとるよう勧めた。

SARAや乳房炎、リーキーガット、子宮炎などの炎症は牛を弱らせ、免疫低下などから疾病の連鎖を起すため、予防と早期対応が求められる。その一として分娩後 (後排出後) から消炎剤 (NSAID) の投与を行なう例を紹介した。この例では消炎剤の

全身投与を始める前は2秒分岐で第四胃実位が12頭発生 (発生率5%) していた牛群で、投与後は2秒分岐で2頭 (発生率1%未満) と大きく改善されたことがわかった。

HQM農場では前日の12月10日、HQMレディース会が主催したHQMディスカッションアカデミーを開催し、黒崎氏が「哺乳 (基本を知って実践する)」を講演した。そのなかで黒崎氏は胎毒の重要性や新生児牛へのビタミン・ミネラル給与 (パースダーショット) の推奨、カウフオーマーの利用など子牛が生まれてからすぐ取り組みたいことを紹介。また、初乳のゴールデンルールとして「444」ルールを紹介した。「444」ルールは、①分娩後4時間以内に搾乳された初乳を、②4クォーツ (約4ℓ) 飲みたいだけ、③4時間以内に給与する、というルール。これによって子牛の受胎免疫を確実に上げること、子牛が疾病に罹患するリスクを最小にするもの。

哺乳管理の省力化と衛生の徹底のためのヒントとして、業務用食洗機を利用した哺乳瓶の洗浄の例も紹介した。

会場では参加者が活発に質疑を投げかけ、黒崎氏がその質疑に答える形でも進められた。(取材・前田朋)



12月10日に開催されたHQMディスカッションアカデミー

