

分娩前にデジタル糖度計で乳房炎の予察ができる

乳房炎は、分娩後3週間以内での発症が多く、治療、別搾り、廃棄等による労力負担が増える一方で、乳量の損失や乳質の低下に加えて、治療費の増加、あるいは淘汰などによる多大な経済的損失を招きます。このため、乳牛の生産性の改善と向上を図るためには、乳房炎の発症を早期に予察し、適切に対処することが重要です。そこで、分娩前にデジタル糖度計で乳房炎の発症を予察し、それに基づいた分娩前の効果的な治療効果について検証しました。

☆ 技術の概要

1. 乳汁の Brix 値は、市販のデジタル糖度計（試験ではアタゴ社製ポケット糖度・屈折計）で容易に測定でき、誰でも、同じように判定できます。
2. 分娩前乳汁の Brix 値が 25%以下の分房がある牛では、7 割以上が分娩後に乳房炎を発症するか、あるいは、生乳中の体細胞数（SCC）が 7 万/ml 以上となりました（図1、図2）。
3. アメ状の乳汁の Brix 値は 30%以上を示しており、Brix 値が 25%以下の分房をもたない牛は全て SCC が 7 万/ml 以下となりました（図2）。
4. 一方、分娩前の乳汁を CMT 変法（PL テスター）で検査したところ、陽性判定分房に乳房炎発症牛が偏在したが、全分房が陰性と判定された牛でも SCC が 7 万/ml 以上となることがありました。
5. Brix 値 25%以下の分房については細菌学的検査をおこない、感受性を確認の上、泌乳期用乳房炎軟膏による分娩前治療を行うことで分娩後の乳房炎発症を抑制し体細胞数を低減することができました。

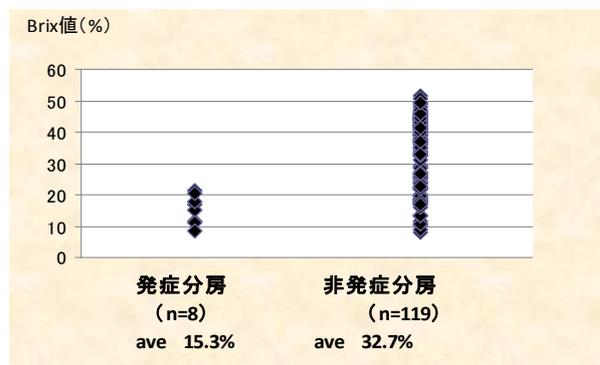


図1 分娩前分房乳の Brix 値と乳房炎の発症

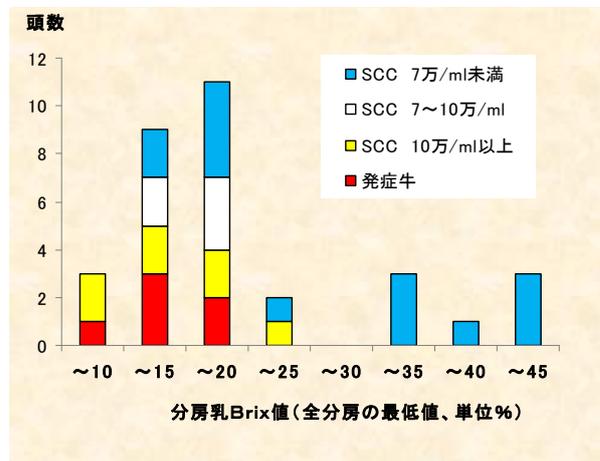


図2 分娩前乳汁 Brix 値と乳中体細胞数

☆ 活用面での留意点

糖度計による分娩前乳汁検査は、乳汁性状がアメ状以外の分房について行ってください。分娩前検査を行う場合には、乳頭（特に乳頭口）をきれいに消毒して採取し、分娩予定の10日前に実施して下さい。なお、詳細は、福島県農業総合センター畜産研究所 齋藤美緒 (TEL : 024-593-1222) にお問い合わせ下さい。

(日本政策金融公庫 農林水産事業本部 テクニカルアドバイザー 加茂幹男)