

ポスター発表

[P-29-20_38] Poster session

Fri. Mar 29, 2019 9:00 AM - 3:30 PM ポスター会場・展示 (大教室)

[P29-24]5-アミノレブリン酸を経口給与された黒毛和種の精液性状

○齋藤 邦彦¹, 火ノ川 和春¹, 居城 伸次¹, 武田 宗一郎¹, 丸山 将治¹, 谷口 慎^{2,3}, 原山 洋⁴ (1.家畜改良十勝, 2.NPJ, 3.広島大院生物圏, 4.神戸大院農)

【目的】天然アミノ酸の5-アミノレブリン酸（以下「5-ALA」と表記）はミトコンドリア内で合成される物質であり、細胞の代謝調節作用を示すことから、経口摂取による成長性、免疫力、繁殖性などの向上が期待される。ヒトでは不妊症外来の受診患者の精液性状が5-ALAの服用により改善傾向を示した症例が報告されている。本発表では雄ウシに5-ALAを経口給与した時の精液性状検査の事例を報告する。

【方法】黒毛和種雄牛37頭を12ヵ月齢から採精に供した。雄を慣行飼養した対照区（14頭）、5-ALA（10g）を採精時から給与した試験A区（12頭）および採精の1ヵ月前から5-ALA（10g）を給与した試験B区（11頭）に分けて、週2回の人工膣法による採精を実施した。精液性状の検査項目は精子活力および精子奇形率であった。

【結果】採精後の精子活力が良好（+++70%以上）であった精液の割合は、対照区で43.3%、試験A区で62.4%、試験B区で63.3%であり、試験区AおよびB区が対照区よりも有意に高かった（ $P<0.05$ ）。凍結融解後に活発な前進運動（+++）を示す割合は対照区で37.2%、試験A区で35.3%および試験B区で35.1%であった。また精子（+++35%以上）の奇形率は対照区で10.8%、試験A区で7.0%および試験B区で4.8%であり、各区間の成績に有意な差が認められた（ $P<0.01$ ）。