
口頭発表 | 5. 畜産物利用

畜産物利用

座長:佐々木 啓介(農研機構畜産部門)、船津 保浩(酪農大食と健康)、川井 泰(日大生資科)、重盛 駿(信州大農)
2019年9月18日(水) 13:30 ~ 16:20 第II会場 (7 番講義室)

II-18-01~II-18-04 : 佐々木 啓介

II-18-05~II-18-08 : 船津 保浩

II-18-09~II-18-12 : 川井 泰

II-18-13~II-18-16 : 重盛 駿

15:20 ~ 15:30

【II-18-11】リキッドフィードを用いたユーグレナの培養方法の検討

*渡邊 翔太¹、鈴木 健吾²、皆川 秀夫³、田中 勝千³ (1. 北里大獣・動物資源科学専攻、2. ユーグレナ、3. 北里大獣)

【目的】微細藻類の一種であるユーグレナは豊富な栄養素を含むことから、食品だけではなく、飼料としての利活用が進められている。ユーグレナを飼料中に添加することで、反芻家畜ではメタン発生量の抑制、養鶏では卵質や肉質、免疫系の改善効果が報告されている。本研究ではユーグレナの飼料利用に関して更なる普及を図るため、リキッドフィードを用いたユーグレナの培養技術について検討した。【方法】本試験では Hutner培地を対照区とし、処理区には乳子豚用、子豚用、肥育用、仕上用飼料を試料として用いた。試験1では処理区の供試飼料に対して、蒸留水を加え、オートクレーブで液状化させた試料を培地として用いた。試験2では試験1と同様に液状化させた培地に pH調整を行った試料を培地として用いた。各培地を100 mLの三角フラスコにとり、そこに Hutner培地で前培養した *Euglena gracilis* を接種した。接種後、振盪培養にて5日間培養した。培養期間中はプランクトン計数板にて細胞数を測定した。【結果】試験1では離乳子豚用、子豚用飼料で Hutner培地と同等の細胞数が得られたが、肥育用、仕上用飼料では対照区より細胞数は少なかった。一方、試験2では全ての処理区にて対照区と同等の細胞数が得られた。以上の結果より、液状飼料を用いたユーグレナの培養は可能であることが示された。