

令和7年9月16日

報道機関 各位

特許出願！

長崎大学・(株) Booon (長崎大学認定ベンチャー) の共同研究成果

製糖過程・アルコール醸造過程で排出される廃棄物を活用した
飼料用昆虫ミルワームの生産方法を発明

【本件のポイント】

- ・サトウキビから砂糖を生産する過程で発生する廃棄物であるバガス(サトウキビの搾りかす)とアルコール醸造過程で発生する廃棄物を飼料向け昆虫ミルワームの餌として活用する方法を発明しました。
- ・バガスとビール粕などを混合した安全な餌で昆虫ミルワームを育成し、魚の餌とすることで複数種類の廃棄物を同時にアップサイクルすることが可能です。
- ・本研究成果は既に特許出願済みです。

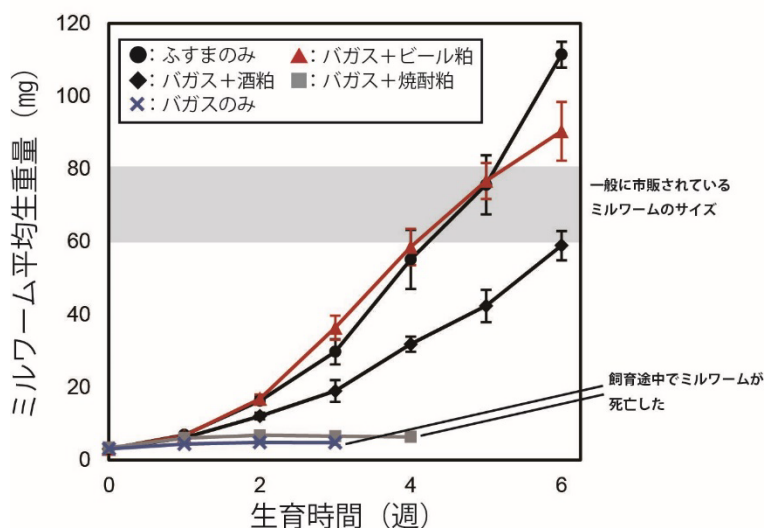
【本件の概要】

長崎大学環境科学部服部充准教授と株式会社 Booon(本社：長崎県長崎市/代表取締役 CEO 橋爪海 / 長崎大学発ベンチャー第8号)の共同研究により、サトウキビから砂糖を生産する過程で大量に発生する廃棄物(バガス)とビールの生産過程で発生する廃棄物(ビール粕)を飼料向け昆虫ミルワームの餌として活用する方法を発明しました。

チャイロコメノゴミムシダマシの幼虫であるミルワームは高騰する養殖飼料のタンパク源として期待されていますが、現在の一般的な小麦ふすま(小麦を小麦粉に精製するときに出る小麦の表皮や胚芽のこと)を利用した飼育ではコストが高くなるという問題があります。

長崎大学は株式会社 Booon との共同研究を通じ、バガスに一定の割合でビール粕などのアルコール醸造過程で発生する廃棄物を添加した餌によって、バガスのみでは育成が難しい昆虫ミルワームが育成可能であることを発見しました。

本研究には共同研究費に加え、科研基盤研究(A)(24H00744)“Meta AI Architectureにより完全自動養殖を可能とする Aqua Colony Platformの研究”(研究代表者：小林 透 駒澤大学、グローバル・メディア・スタディーズ学部、教授)を活用しています。



【本リリースに関するお問い合わせ先】

長崎大学環境科学部准教授 服部 充

電話：095-819-2759 (直通)

E-mail：mhattori@nagasaki-u.ac.jp