平成22年度 京都府立大学地域貢献型特別研究 (ACTR) 成果

分類 | 取組 | 宇治田原産お茶副産物の有効利用

研究代表者:

生命環境科学研究科

教授 : 牛田 一成

研究担当者:

京都府立大学(牛田一成、井上亮、塚原隆充)

外部分担者・協力者(木元保男氏、木原浩一氏 植村和仁氏 ほか)

主な連携機関(所在市町村、機関(部署)名)

京都府宇治田原町役場、産業振興課および総務課

【研究活動の要約】

お茶の生産と製造で発生する廃棄物を有効利用するために、お茶の抗菌作用や免疫応答の制御能力に着目しました。畜産では、病気にかかりやすい幼動物に対して抗菌剤の利用が一般的でしたが、近年では抗菌剤の使用をやめたり使用量を低減することが目標になっています。しかし、家畜の疾病予防の方策を全くとらずに生産を維持することは困難です。そこで、宇治田原町で発生する茶製造副産物を用いた養豚用の新規資材の開発につながる研究をしました。秋番茶を刈り取ったあとの制枝で発生するクズは一般に廃棄されます。これを、宇治田原町役場のご協力を得て回収し、ブタの病原菌に対する抗菌効果、ブタの免疫応答性の向上効果、腸内細菌に対する副作用を調べました。

【研究活動の成果】

制枝クズは、ブタに食べさせると口と胃のなかで有効成分を放出することがわかりました。これらの有効成分は、いろいろな細菌に対して幅広く抗菌性を示しました。一方で、常在の腸内細菌に影響を与えることはなく、抗菌剤のような副作用が少ないことが示唆されました。抗菌剤の使用が制限されるようになってきた畜産では、抗菌剤の代替物を必要としていますが、お茶製造の副産物は有力な代替物であることが示唆されました。

【研究成果の還元】

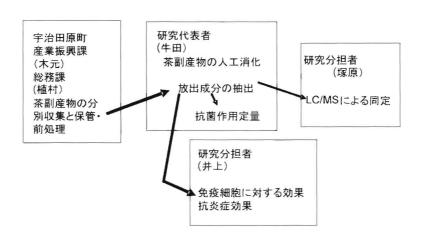
H22/10/28 宇治田原町役場 中間報告と打ち合わせ会議 ※※関係者等約 10 名 H23/3/31 宇治田原町役場 結果報告と総括会議 ※※関係者等 5 名

府立大学ACTR22年度報告書「宇治田原産お茶副産物の有効利用」(府大図書館で閲覧可)

【お問い合わせ先】生命環境科学研究科動物機能学研究室 教授 : 牛田 一成

Tel: 075-703-5620 E-mail:k_ushida(アットマーク)kpu.ac.jp

参考 (イメージ図、活動写真等)





秋番茶採取後の制枝と制枝クズ採取 宇治田原町見本茶畑(11 月上旬)