

ステビア発酵液の殺菌作用の解明及びステビア発酵液を利用した病原細菌除去技術の開発

企業 / (株)ジェービービー

研究者 / 神尾好是 (東北大学農学部教授)

ステビアは南米パラグアイ原産のキク科の植物である。その茎葉成分を熱水で抽出発酵濃縮した「ステビア発酵液」は、農業資材や健康食品として広く普及しつつあるが、その効力はさらに広範囲に及び、病原細菌類の殺菌・除去効果をももつであろうことを想定して研究し、そのことを証明した。その効果は、病原性大腸菌O-157や、サルモネラ、ピブリオなどの食中毒菌の殺菌、ヒトの胃潰瘍や胃癌の原因の一つと考えられているヘリコバクター・ピロル菌の除去などである。そうした効力は、ステビア発酵液のどの成分が、どういう仕組みで発揮しているかも解明しつつある。

一方、ステビア発酵液は腸管内のビフィズス菌などヒトや家畜にとっての有用微生物菌には作用しない(殺さない)特質をもっており、鶏や豚、牛などの家畜農家ではステビア発酵液を餌に混ぜて家畜に与え、家畜の病気予防～健康促進～生産性向上につながる実践的活用を図っている。病原細菌類の殺菌や除去がさらに効果的に的確になされるための総合的な技術開発も前進させられた。今後、病原細菌類に対する効力をもつ物質を、ステビア発酵液の中から単離することができれば、ステビア発酵液はヒトや家畜の医薬品として一段と利用価値が高まることになるわけで、その研究は、細菌類の殺菌・除去技術の実践研究と併せて、さらに深められる必要がある。また、こうした研究は、その成分の化学合成や、植物としてのステビア栽培(特に休耕田において)、ないしステビア発酵液の製造といったさまざまな産業分野の興隆をも促すことが期待できる。



ステビア