

日本農芸化学会 2020 年度大会
ランチョンセミナー (LS-2-1)

機能性乳酸菌 *Lactobacillus gasseri* CP2305 株の

脳腸相関を介した心理的ストレス緩和作用

日時 3月27日(金) 12:30~13:20

会場 A14 (教室番号 2304 センター2号館 3F)

演者 澤田 大輔

アサヒクオリティードイノベーションズ株式会社
コアテクノロジー研究所 乳酸菌技術部

近年、生体の恒常性維持において、腸内エコシステムの重要性が明らかになってきている。腸内エコシステムとは、宿主の腸管神経、内分泌系細胞群、腸管免疫系と腸内細菌叢との緊密な異種生物間相互作用によって構成される複雑な腸内生態系である。特に、腸内細菌叢と腸管神経、中枢神経との情報交換は非常に注目が集まっており、宿主の消化管と脳との双方向性な関連として知られる「脳腸相関」から「脳-腸-腸内細菌軸」として概念が拡張され、把握され始めている。よって、mind-alternating organism とも称される腸内細菌は、脳腸相関の情報伝達経路を媒介して、宿主の精神症状や脳機能までも修飾している可能性が示唆されている。

Lactobacillus gasseri CP2305 株（以下、CP2305 株）はヒト腸管修飾性を特徴とする乳酸桿菌である。CP2305 株を用いた介入研究では、CP2305 摂取群で腸内細菌叢、短鎖脂肪酸、糞便性状等の腸内環境を改善すると共に、自律神経活性を調節することを明らかにした。また、学術試験ストレスを課した被験者への CP2305 株の摂取においても、ストレスに伴う不安感や睡眠の質の低下を改善することを確認した。更に睡眠時脳波の測定により、CP2305 株摂取群では、睡眠潜時を短縮し、深い睡眠時に多く出現するデルタ波を増加することで、ストレスに伴う睡眠の質の低下を改善している可能性が示されている。

心身の鍛錬を要する長距離ランナーへの CP2305 株の介入研究についても紹介し、菌体の生死を問わないパラプロバイオティックス乳酸菌の機能性と宿主の精神症状における重要性について考察したい。

共催：アサヒカルピスウェルネス株式会社