

閉鎖生態系における有用機能を持つ樹木の応用利用 Utilization of functional woody plant in closed bio-ecosystem

千田 ゆかり^{1*}, 本橋 恭兵¹, 佐藤 誠吾¹, 富田-横谷 香織¹
CHIDA, Yukari^{1*}, Kyohei Motohashi¹, Seigo Sato¹, Kaori Tomita-Yokotani¹

¹ 筑波大学

¹University of Tsukuba

閉鎖生態系を設計するとき、樹木は生活材料や食糧など多くの利用価値を持つ。樹木を閉鎖生態系に導入して栽培する時、樹木が他の生物にどのような影響を与えるか検証することが必要である。我々はサクラ属樹木を材料としてアレロパシー活性を評価した。著しく高いアレロパシー活性を示した樹木の葉から得られた抽出物について抗酸化活性とβ-グルコシダーゼ阻害活性を評価したところ、両活性について高い活性を示すことが分かった。さらに分離と精製を行ったところ、両活性を持つ画分の存在を見出した。両活性を示す機能性物質の探索と単離を試みている。両活性は生活習慣病の予防や改善に貢献しうることから、このような樹木を閉鎖生態系に導入すると材木や食糧としてだけでなく機能性食品として利用することができ有用性が高いと考えられることから、その利用価値について考察する。