

シロイヌナズナTCP3キメラリプレッサーを発現した形質転換バラとカーネーションの形態変化

○祇園景子，硯亮太，MOURADOVA Ekaterina¹，四方雅仁²，光田展隆³，大島良美³，小山知嗣⁴，高木優³，大坪憲弘²，田中良和（サントリー・植物科学研，¹Florigene，²農研機構・花き研，³産総研・生物プロセス，⁴京大院・生命科学）

【目的】 CRES-T (chimeric repressor gene-silencing technology) 法に基づきシロイヌナズナTCP3にEAR転写抑制モチーフを結合したキメラリプレッサー (TCP3SRDX) を作製した。これをバラとカーネーションで発現させて，新奇な品種を得ることを目的とした。【方法】 TCP3SRDXが構成的に発現する形質転換バラとカーネーションを取得し，葉・花や表皮細胞の形態を観察した。【結果】 形質転換バラの葉は，鋸歯の数が増加し，切れ込みが深くなった。また，多数の小葉を形成した。これらの結果から，TCP3SRDXは鋸歯形成と小葉形成の両方に影響していることが示唆される。さらに，葉の表皮細胞は丸くなり，未分化状態が維持されていることが推測された。一方，形質転換カーネーションの葉と花卉は波状の形態を示した。本研究は生研センターイノベーション創出事業の一環として実施した。