

オーストラリア TR4抵抗性の遺伝子組み換えバナナを承認申請

PRODUCE PLUS 2023年5月15日

オーストラリアで開発された遺伝子組み換えキャベンディッシュバナナの承認申請を規制当局に提出

クイーンズランド工科大学が開発した、パナマ病TR4に高い抵抗性を示す遺伝子組み換え(GM)キャベンディッシュバナナが、規制当局の承認を得るためオーストラリア政府に提出された。

このQCAV-4バナナは、オーストラリアのGM果実として評価のために提出された最初のもので、承認されればこの病気との闘いの大きな後押しとなる可能性がある。

政府と業界の協力により開発されたQCAV-4バナナは、ノーザンテリトリーでのほ場試験で6年以上栽培されており、パナマ病TR4に対して高い抵抗性を示すことが証明されている。

QCAV-4はキャベンディッシュ・グランドナインバナナ(チキータバナナとして知られている)で、東南アジアの野生のバナナ(*Musa acuminata* ssp. *malaccensis*)から得られた単一の遺伝子RGA2を用いて遺伝子工学的に処理されている。キャベンディッシュバナナは元々RGA2遺伝子を持っているが、休眠状態になっている。

クイーンズランド工科大学のジェームズ・デール特別教授とそのチームは、20年以上にわたって遺伝子組み換えキャベンディッシュバナナの開発と栽培に取り組んできた。

同教授は、「壊滅的な被害を与えるパナマ病TR4を引き起こす土壌伝染性の真菌は、50年以上にわたって地中にとどまり、バナナを一掃し、何世代にもわたって農場を破壊する。それは大きな問題である。世界の多くの地域でキャベンディッシュのプランテーションを荒廃させており、世界中のキャベンディッシュバナナ輸出産業が身動きが取れなくなる可能性がある。QCAV-4は、世界の輸出産業にパナマ病TR4に対する有効な保護を提供するほか、クイーンズランド州でバナナ生産に関わる1万8千人の人々の雇用の確保等、13億豪ドル(約1,200億円)の価値がある国内産業のセーフティネットとなる」と語った。

オーストラリアの植物防疫規則は、これまでのところ、オーストラリアのバナナ業界の大部分においてはパナマ病TR4の影響を抑制しているが、この病気はクイーンズランド州北部の複数の地域で発見されているほか、ノーザンテリトリーの商業的バナナ栽培に大きな損害を与えた。

遺伝子技術規制当局及びオーストラリア・ニュージーランド食品基準局による承認を得れば、QCAV-4の環境的な安全性及び食品としての安全性を支持するものとなるが、現時点ではQCAV-4バナナをオーストラリアで栽培し、または消費者に販売する予定はない。

執筆者: リアム・オキャラハン