

トモエ乳業(株)、廃液を利用したバイオスティミュラントを開発

トモエ乳業(株)は、この度「AG乳アミノ」というバイオスティミュラント資材を開発しました。AG乳アミノは牛乳等の製品の検査残液を特殊な微生物相によって発酵させたもので、有機酸やアミノ酸を含む複合微生物で構成されています。各試験の結果から、AG乳アミノの処理により、高温などの環境ストレスに対する抵抗性が向上することが示唆されています。地球温暖化が進む中、今後このような資材の需要が高まると見込まれています。

□バイオスティミュラントとは

農作物の収量向上や品質改善に寄与する生物刺激剤で、近年世界中で注目されている資材です。一方、国内でも農水省が主導している「みどりの食料システム戦略」において化学肥料の使用量を削減する指標などが定められており、肥料や土壌改良材のいずれの法的範疇にも属さないバイオスティミュラント資材が注目されはじめています。

□AG乳アミノとは

品質管理の過程において廃棄していた製品の検査残液を回収し、日本ゼウス工業(株)が保有する特殊な微生物相によって発酵させたもの（特許出願済み）です。

メタゲノム解析によって乳酸菌、酢酸菌、酵母の複合微生物で構成されていることが明らかになっており、それらが産生した有機酸やアミノ酸を豊富に含んでいることが特徴です。

□AG乳アミノの効果

圃場での試験により、本資材を葉面散布することでイチゴの甘味度向上と収量向上や、ネギの成長が促進されることが確認されています。また、猛暑下においてもナスの収量が向上して日焼け果が減少しました。さらに、横浜国立大学発のベンチャー企業である横浜バイオテクノロジー株式会社での試験においては、本資材をシロイヌナズナの培養液に添加したところ、ストレス防御応答遺伝子である *PR-1a* の発現を誘導することが明らかになっています。これらの結果から、本資材によって植物が受ける高温などの環境ストレスに対する抵抗性が向上している可能性が示唆されました。



写真1 AG乳アミノを散布したナス



写真2 AG乳アミノを散布したナス（右）
と散布していないナス（左）

□販売について

アイアグリ株式会社（茨城県土浦市）が運営する「農家の店しんしん」にてテスト販売を行っており、好評を得ています。

問い合わせ先：トモエ乳業株式会社 TEL0280-32-1111

担当：専務取締役 小川澄男、商品開発部次長 原来人、管理部総務課 勝（すぐれ）優子