

9月のハイライト

8月のハイライトをまだ送っていないうちに9月になってしまいました。8月のハイライトは必ず近日中に送ります。これと共に ISAAA 報告書2018を送るように準備していますので今少しお待ちください。」

さて、9月のニュースでは、ISAAA の報告書2018に関するものが目につきます。上に述べたように近く概要を送りますのでそちらもご覧ください。ISAAA の報告に関するものでは、遺伝子組換え作物栽培上位5カ国では、その導入率がほぼ飽和に達していることが上げられる。また、アジア、アフリカでも導入率が上がっている。栽培開始の1996年から遺伝子組換え(GM)作物栽培は、113倍になったことは、また、すごいことだと思う。この間に全く問題がなく遺伝子組換え作物に反対する人々がまだいることは真に奇異に思う。また更に2018年に最大1,700万の小規模農家がGM作物を栽培した。ISAAA 報告書には、遺伝子組換え作物を導入するいくつかの利点が農家を支援しているとしている。これらの利点には、農家の収穫量の増加、収入の増加、作物の品質の向上、農薬の使用の削減、環境に優しい農業慣行の使用、労働力の削減などがあり、これらはすべて農家の身体的、精神的、感情的な幸福に貢献している。我々先進工業国も大きな恩恵にあずかっているとともに温室効果ガスの削減は大きなことである。韓国では、国立遺伝子組換え作物センター(NCGC)は、新技術の進歩を取り込んで国家の食料安全保障を強化し、農業を主要な国内有数の産業に変えることを目指している。NCGCは、農業の有用な特性によって強化されたGM作物や高付加価値の産業資材として使用できるGM作物を開発している。作物は、将来の商業的に利用可能なGM品種を確保するために、安全性と実用的な効果を考慮して開発されている。しかも成果も上がっており、将来の気候変動に備えて、イネ、ダイズ、ハクサイなどの耐乾性作物が開発された。早魃耐性GMイネは、感受性の対象イネ品種と比較して、早魃条件下で15-20%多くの収量を示した。としている。我が国は、どうするつもりか心配であるが、ゲノム編集には手を付けていることは良いことだ。今月もCRISPR-Cas9システムを使用して国立農業食品研究機関(NARO)と岡山大学の共同で耐雨性コムギ(穂発芽の少ない)を開発しているのは明るいニュースである。この他ゲノム編集の利用は、様々の形で進められているが、誘導性CRISPR-Cas9システムを開発し、イネでその効率と精度を実証したことも素晴らしいことと思う。遺伝子組換えに話題が戻るが排水路への肥料の汚染(排水の富栄養化)を減らす遺伝子を発見したことやオオムギの早魃抵抗性遺伝子を発見そして、バン格拉デシュ国際食糧政策研究所(International Food Policy Research Institute、IFPRI)の報告によるとBTナス技術が収穫を向上し、使用農薬を削減したことは、明るいニュースである。