

植物ゲノム・遺伝子源解析センター 月例セミナー

とき 平成29年2月14日（金）16時～17時

ところ 農学部 DS304講義室

題目 「野菜品目における耐病性育種の現状」

講師 タキイ種苗株式会社
病虫害研究グループ 加野 彰人 博士

概略

土壌燻蒸剤として使用されていた臭化メチルが平成24年度をもって全ての使用を禁止された事や、地球温暖化に伴う気候変動とウイルス媒介昆虫の生息域拡大により生産現場での病害リスクは増加の一途を辿っている。病害防除対策としては抵抗性品種や抵抗性台木の活用が代表的である一方で、新規病害や新レースの発生により、既存の抵抗性品種のみでは防除が難しいケースも増えている。そのため、民間種苗会社における新規抵抗性品種の育成は極めて重要な目標の1つとなっている。

生産現場では病害防除のための新たな耐病性品種の早期導入が望まれているが、野菜花卉品種の育成には長い歳月が必要となることや、育種素材の枯渇により病害への対応が困難となる等、課題も多い。しかしながら、次世代シーケンサーの登場により、ゲノム解析は飛躍的な進歩を遂げ、野菜花卉類でもゲノム情報を利用した育種技術の開発が進められている。例えば、耐病性領域を選抜する分子マーカーを作成することで耐病性品種の育種年限短縮が果たされている。

今回は事例も含め、民間種苗会社における耐病性品種育成の現状や新技術について紹介する。

参考文献

Simultaneous editing of three homoeoalleles in hexaploid bread wheat confers heritable resistance to powdery mildew. Wang et al., Nature Biotechnology (2014) 32: 947–951.

Identification of a New Race and Development of DNA Markers Associated with Powdery Mildew in Melon. Kim et al., Plant Breeding and Biotechnology (2016) 4: 225-233

主催：香川大学農学部 植物ゲノム・遺伝子源解析センター

(<http://www.ag.kagawa-u.ac.jp/phytogene/index.html>)