

SDGsを目指す農林水産業の未来のために

近畿大学アグリ技術革新研究所

第4回オープンセミナー

2019年1月16日（水）

14:40～16:10

近畿大学農学部 **第1会議室**

入場無料
申込不要

講師 | 三田 和英

中国西南大学 教授

アジアの重要農業害虫ハスモンヨトウに 見られる多食性および殺虫剤への適応

ハスモンヨトウはアジア全体で100種類以上の作物を食害するヤガ科の重要農業害虫である。今回、ゲノム解析により、苦味受容体、解毒遺伝子群が大幅に増幅されていることを見出した。これによって、様々な植物の二次代謝物（アルカロイド）を検知、解毒し、多くの植物を食することができる。さらに集団遺伝学解析からこの種は、インド南部ー中国南部ー日本の軸に沿ってアジア全体に拡散したと推測される。解毒遺伝子群の重複による強力な解毒能力の獲得と長距離飛行能力により、様々な環境に適応でき、世界の主要農業害虫へと進化した。

講師 | 劉 踐秋

中国西南大学

鱗粉形成に関わるクチクラタンパク質と その機能および利用に展望 (English)

Questions “why Lepidoptera are covered with scales?” and “what proteins constitute scales?” attract people’s interests. We firstly succeeded in dissolving scale in buffer, subsequently leading to molecular study of scale in *Bombyx mori*. Present work provides insights into mechanism of scale formation, its functions and application of scales as new biomaterials.

世話人 | 松田 一彦(近畿大学アグリ技術革新研究所 教授)

お問い合わせ | kmatsuda@nara.kindai.ac.jp