

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25年6月21日(金)

16時～17時

ところ 農学部 DS304講義室

題目

「重金属と植物 一毒性と耐性について一」

講師

農学部教授 藤田 政之 博士

概略

環境における重金属濃度は、人間社会の活動とともに高くなっている。このことは、将来にむけて、安定した農業生産、安全な食品産業、衛生的で健全な環境を維持、拡大または保全していく上で極めて深刻な問題であり、農学部が真剣に取り組まなければならない課題の一つであろう。

本講演では、最初に重金属とは何か、重金属による環境汚染の現状と傾向について述べ、続いて、農業、食品、環境に深く関連している植物と重金属の関係（重金属による毒性発現および重金属耐性のメカニズム、ファイトレメディエーション、ストレスプロテクタントによる耐性強化の農業利用の可能性）について生理・生化学の面から解説する。

参考文献

Hasanuzzaman, M. and Fujita, M.: Crop Phytotechnologies: Remediation of Environmental Contaminants (Eds by N. A. Anjum, M. E. Pereira, I. Ahmad, A. C. Duarte, S. Umar and N. A. Khan): Heavy metals in the environment: Current status, toxic effects on plants and phytoremediation, CRC Press, Taylor & Francis Group, Oxford, UK, 7-74 (2012)

Hossain, M. A., Piyatida, P., Teixeira da Silva, J. A. and Fujita, M.: Reactive Oxygen Species in Plants (Journal of Botany) (Ed by A. Polle): Molecular mechanism of heavy metal toxicity and tolerance in plants: Central role of glutathione in detoxification of reactive oxygen species and methylglyoxal and in heavy metal chelation, Volume 2012, Article ID 872875, 37 pages doi:10.1155/2012/872875 Hindawi Publishers, Cairo (2012).

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>)