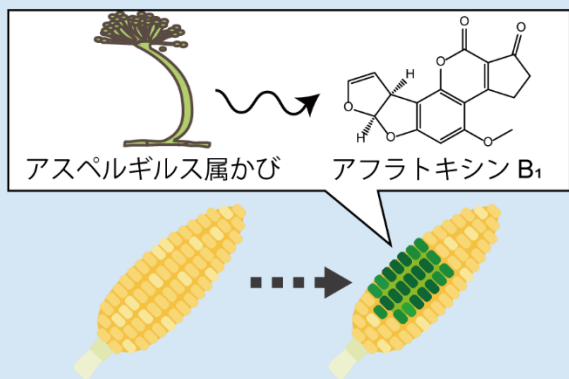


アルコールによるアフラトキシン汚染低減

成果の特徴

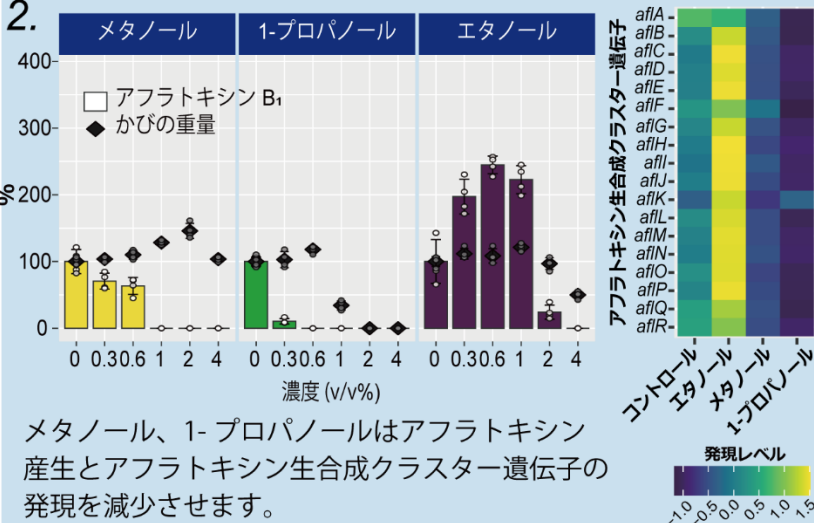
- 1-プロパノールとメタノールがアフラトキシン産生を抑制することを示しました。
- エタノールはアフラトキシン生合成経路に取り込まれることを明らかにしました。

1.



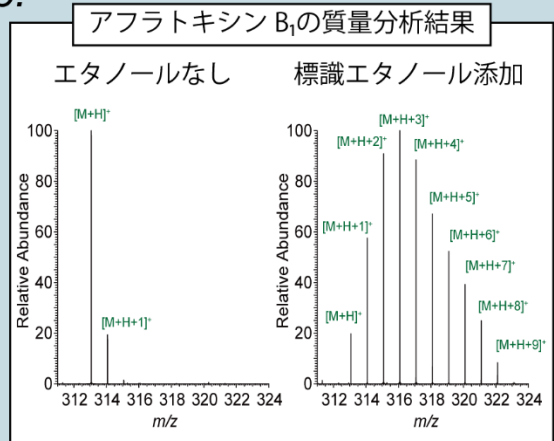
アフラトキシンは、一部のアスペルギルス属かびが農産物中に産生する強力な発がん性物質です。

2.

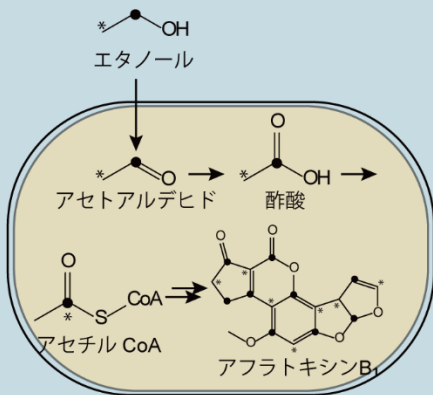


メタノール、1-プロパノールはアフラトキシン産生とアフラトキシン生合成クラスター遺伝子の発現を減少させます。

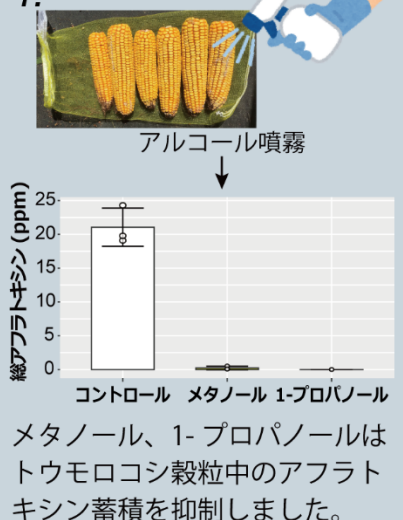
3.



エタノールはかびに取り込まれ、アフラトキシン生合成の原料として使われてしまうことがわかりました。



4.



想定される用途・連携希望先

貯蔵時や輸送時のアフラトキシン汚染防除に利用できると期待されます。農産物の輸入商社や穀物倉庫業界との連携を希望します。

参考

特許(出願)番号：特願2022-014052 名称：アフラトキシン産生抑制用組成物
 Furukawa T, Kushiro M, Nakagawa H, Enomoto H, Sakuda S (2023) *iScience* 26, 106051.

※帝京大学との共同研究の成果です。

代表研究者：古川 智宏
 所 属：食品研究部門
 食品流通・安全研究領域

