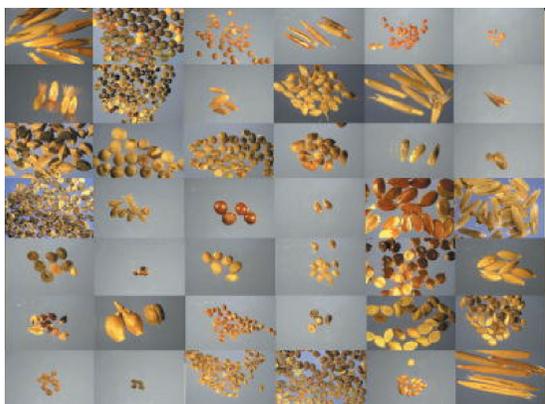


外来雑草の非意図的導入と耕地への侵入・拡散

(本文 8 ページ参照)



①輸入ムギ類中に混入していた雑草種子



②茨城県鹿島港の路傍に生育するこぼれ落ちナタネ



③ダイズ畑に侵入・生育する外来雑草イチビ (アオイ科) : 右上

④ダイズを覆いつくす外来アサガオ類 (朱色の花がマルバルコウ、白色の花がマメアサガオ) : 右下

浅井元朗氏原図

外来雑草の農業被害と分布・拡散パターン

(本文 12 ページ参照)



①ダイズ畑に侵入・まん延するアレチウリ (左)

②阿武隈川上流域の畜産飼料畑にまん延するアレチウリ (右)

黒川俊二氏原図

自生化したライグラス類をめぐる生物間相互作用

(本文 16 ページ参照)



①静岡県袋井市のコムギ圃場に侵入したイタリアンライグラス。畦を挟んで右側の圃場 (被害甚大) から左側の圃場に被害が拡大している (2004年6月)



②袋井市のコムギ圃場 (右後方) と隣接する農道法面に自生するイタリアンライグラス。(2004年6月) YAMASHITA et al. (2010) より転載



③イタリアンライグラス種子内に見られる *Neotyphodium* エンドファイトの菌糸 (ひも状の構造) および宿主植物の糊粉細胞 (丸い構造)

山下雅幸氏原図

農地生態系における雑草と種子食昆虫の生物間相互作用

(本文 20 ページ参照)



左：イネ科雑草ネズミムギの種子を捕食するゴミムシ類
右：ネズミムギの種子を捕食するエンマコオロギ

市原 実氏原図

国内外で発生したハウレンソウベと病菌レースの現状

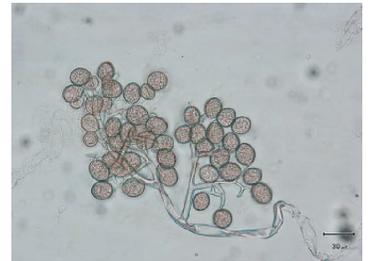
(本文 24 ページ参照)



①葉の表面に形成されたべと病の病斑



②葉の裏面に形成されたべと病の病斑

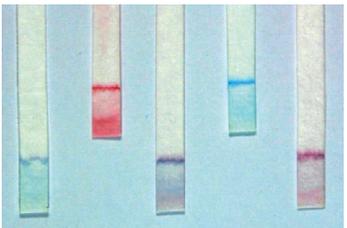


③ハウレンソウベと病菌の分生子と分生子柄

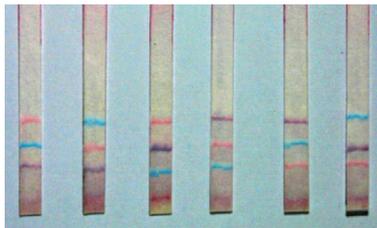
山内智史氏原図

RIPA 法によるキュウリの 3 種ウイルス同時検定の改良

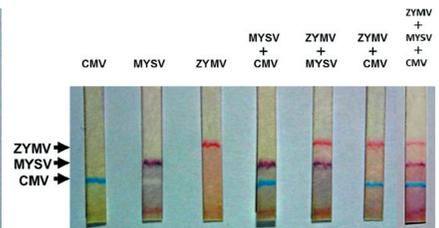
(本文 28 ページ参照)



①着色ラテックス粒子液の混合による陽性バンドの色



②3種ウイルス (CMV, MYSV, ZYMV) 抗体感作白色ラテックス粒子の固定順序



③ Multi-RIPA 法によるキュウリ 3 種ウイルスの単独および重複感染株の検定

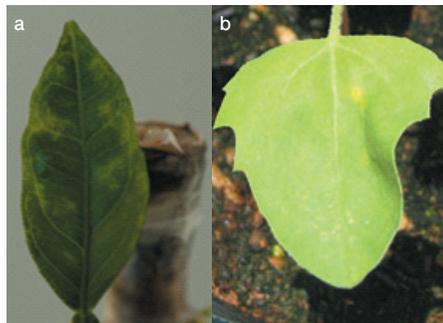
大崎秀樹氏原図

日本に初発生が確認されたカンキツソローシスウイルス

(本文 32 ページ参照)



①海外で発生しているカンキツソローシス病 (家城洋之氏原図)



② a：CPsV を接木接種したマダムビナススイートオレンジ新葉の斑紋症状，b：CPsV を汁液接種した *C. quinoa* 接種葉のえそ斑点



③ CPsV を保毒する 13 年生「不知火」

伊藤隆男氏原図