

関西病虫害研究会 第 107 回大会

講演要旨

2025 年 6 月 3 日

奈良県橿原文化会館 小ホール

(奈良県橿原市)

関西病虫害研究会

The Kansai Plant Protection Society

【目 次】

プログラム	．．．．５
1 サイネリアにおけるキク矮化ウィロイド感染の国内初確認 ○浅野峻介 奈良県農業研究開発センター	．．．．７
2 水耕栽培条件で苗立枯れを起こしたキヌアから分離された <i>Apanomyces cochlioides</i> の土耕のキヌアとテンサイの幼植物に対する病原性の確認 川澄留佳 ¹ ・○桂 恵輔 ¹ ・長浜 恵 ² ・東條元昭 ¹ 1 大阪公立大学大学院農学研究科 2 北海道立総合研究機構 農業研究本部 上川農業試験場	．．．．７
3 大阪府におけるナスすすかび病菌の殺菌剤感受性 ○安松谷恵子・田中貴幸・溝手 舜・西岡輝美・西村幸芳 ¹ ・藤江準平 ² ・岡田清嗣 ³ 地方独立行政法人大阪府立環境農林水産総合研究所 1 現：富山県中央植物園 2 現：大阪市立自然史博物館 3 現：パーソルエクスセルアソシエイツ株式会社	．．．．８
4 大阪府におけるシュンギク葉枯病菌のベノミル剤および QoI 剤に対する感受性 ○西岡輝美・瓦谷光男 地方独立行政法人大阪府立環境農林水産総合研究所	．．．．８
5 奈良県のカキ炭疽病菌における DMI 剤と QoI 剤に対する感受性と果実での防除効果 ○小島 英 ¹ ・浅野峻介・米田健一 奈良県農業研究開発センター 1 現：食農部農業水産振興課	．．．．９
6 カキにおけるステロール脱メチル化阻害剤（DMI 剤）耐性 <i>Colletotrichum horii</i> の存在の可能性 ○大谷洋子 和歌山県果樹試験場かき・もも研究所	．．．．９
7 カキ炭そ病における果実接種と画像処理による薬剤効果比較方法の検討 ○米田健一・小島英 ¹ 奈良県農業研究開発センター 1 現：食農部農業水産振興課	．．．．10

- 8 大阪府南部における外来種アカハネオリーブバッタの分布変化と生活史
 ○佐々木健¹・赤尾涼介²・上田昇平¹・平井理愛³・平井規央¹
 1 大阪公立大・農 2 大阪府立大・生命 3 天王寺高校 . . . 11
- 9 京都府のタケにおけるシナチクノメイガの発生
 ○新谷雅敏・齊藤 篤・徳丸晋虫¹
 J A 京都中央
 1 京都府農林水産技術センター生物資源研究センター . . . 11
- 10 和歌山県におけるチュウゴクアミガサハゴロモの寄主植物と生活環
 ○井口雅裕・児玉 洋¹
 和歌山県果樹試験場かき・もも研究所 1 日本農薬株式会社 . . 12
- 11 粘着板トラップに付着したトマトキバガ雄成虫の簡易判別法
 ○石川陽介
 農林水産省神戸植物防疫所 現：東海農政局 . . . 12
- 12 地表徘徊性ゴミムシ成虫は黒ダイズ株上へ登上できるのか？
 ○徳丸晋虫
 京都府農林水産技術センター生物資源研究センター . . . 13
- 13 キク挿し穂に寄生するナミハダニ防除における炭酸ガス処理法
 ○石井直樹
 愛知県農業総合試験場 . . . 13
- 14 イネカメムシ成虫の越冬地への侵入時期と離脱時期について
 ○石川博司・石井直樹・間下なぎさ
 愛知県農業総合試験場 . . . 14
- 15 室内および現地試験によるイネカメムシ防除に効果的な殺虫剤の選定
 ○北野大輔¹・増田倫士郎²
 滋賀農技セ・病害虫防除所 1 現：農政水産部農政課
 2 現：農政水産部みらいの農業振興課 . . . 14
- 16 アザミウマ類の加害に関わるイチジク幼果揮発性成分の探索
 ○小山ゆかり・細見彰洋・高橋徹
 公益財団法人東洋食品研究所 . . . 15

- 17 アザミウマ類に対する遅効性薬剤の検定手法の検討
○藤森颯太・井村岳男
奈良県農業研究開発センター 15
- 18 水ナスのヒラズハナアザミウマの被害と薬剤殺虫効果
○城塚可奈子
地方独立行政法人大阪府立環境農林水産総合研究所 16
- 19 京都府におけるタバココナジラミバイオタイプQの成虫に対する薬剤殺虫効果
○矢谷一真¹・徳丸晋虫
京都府農林水産技術センター 1 現：農林水産部農産課 16

プログラム

講演時間：1 講演 15 分（予鈴 10 分、本鈴 12 分、終鈴 14 分、講演準備 1 分）

講演方法：各自ノート PC 持込み（各自操作）

発表時間	講演番号	標 題	講演者	所 属	座長 ^{注1}
9:30～9:55		受 付			
9:55～10:00		開会、挨拶			
10:00	1	サイネリアにおけるキク矮化ウイルス感染の国内初確認	○ 浅野峻介	奈良県農業研究開発センター	事務局
10:15	2	水耕栽培条件で苗立枯れを起こしたキヌアから分離された <i>Aphanomyces cochlioides</i> の土耕のキヌアとテンサイの幼植物に対する病原性の確認	川澄留佳・○ 桂 恵輔・長浜 恵 ¹ ・東條元昭	大阪公立大学大学院農学研究科，1：北海道立総合研究機構 農業研究本部 上川農業試験場	浅野
10:30	3	大阪府におけるナスすすび病菌の殺菌剤感受性	○ 安松谷恵子・田中貴幸・溝手舜・西岡輝美・西村幸芳 ¹ ・藤江準平 ² ・岡田清嗣 ³	（地独）大阪府立環境農林水産総合研究所，1 現：富山県中央植物園，2 現：大阪市立自然史博物館，3 現：パーソルエクスセルアソシエイツ株式会社	桂
10:45	4	大阪府におけるシュンギク葉枯病菌のベノミル剤およびQol剤に対する感受性	○ 西岡輝美・瓦谷光男	（地独）大阪府立環境農林水産総合研究所	安松谷
11:00	5	奈良県のカキ炭疽病菌におけるDMI剤とQol剤に対する感受性と果実での防除効果	○ 小島 英 ¹ ・浅野峻介・米田健一	奈良県農業研究開発センター，1 現：食農部 農業水産振興課	西岡
11:15	6	カキにおけるステロール脱メチル化阻害剤（DMI剤）耐性 <i>Colletotrichum horii</i> の存在の可	○ 大谷 洋子	和歌山県果樹試験場 かき・もも研究所	小島
11:30	7	カキ炭そ病における果実接種と画像処理による薬剤効果比較方法の検討	○ 米田健一・小島英 ¹	奈良県農業研究開発センター，1 現：食農部 農業水産振興課	大谷
11:45					
12:00～12:30		昼食（評議員会：3階 第1会議室）			
12:50～13:20		総会：（小ホール）			
13:30	8	大阪府南部における外来種アカハネオンプバッタの分布変化と生活史	○ 佐々木健 ¹ ・赤尾涼介 ² ・上田昇平 ¹ ・平井理愛 ³ ・平井規央 ¹	1：大阪公立大・農，2：大阪府立大・生命，3：天王寺高校	米田
13:45	9	京都府のタケにおけるシナチクノメイガの発生	○ 新谷雅敏・齊藤 篤・徳丸晋虫 ¹	J A 京都中央，1：京都府農林水産技術センター生物資源研究センター	佐々木
14:00	10	和歌山県におけるチュウゴクアミガサハゴロモの寄主植物と生活環	○ 井口雅裕・児玉 洋 ¹	和歌山県果樹試験場 かき・もも研究所，1：日本農業株式会社	新谷
14:15	11	粘着板トラップに付着したトマトキバガ雄成虫の簡易判別法	○ 石川 陽介	農林水産省神戸植物防疫所 現：東海農政局	井口
14:30	12	地表徘徊性ゴミムシ成虫は黒ダイズ株上へ登上ができるのか？	○ 徳丸 晋虫	京都府農林水産技術センター 生物資源研究センター	石川陽

発表時間	講演 番号	標 題	講演者	所 属	座長 ^{注1}
14:45	13	キク挿し穂に寄生するナミハダニ防除における炭酸ガス処理法	○ 石井直樹	愛知県農業総合試験場	徳丸
15:00	14	イネカメムシ成虫の越冬地への侵入時期と離脱時期について	○ 石川博司・石井直樹・ 間下なぎさ	愛知県農業総合試験場	石井
15:15	15	室内および現地試験によるイネカメムシ防除に効果的な殺虫剤の選定	○ 北野大輔 ¹ ・増田倫士郎 ²	滋賀農技セ・病害虫防除 所, 1現:農政水産部農 政課, 2現:農政水産部 みらいの農業振興課	石川博
15:30	16	アザミウマ類の加害に関わるイチジク幼果揮発性成分の探索	○ 小山ゆかり・ 細見彰洋・高橋徹	(公財) 東洋食品研究所	北野
15:45	17	アザミウマ類に対する遅効性薬剤の検定手法の検討	○ 藤森颯太・井村岳男	奈良県農業研究開発 センター	小山
16:00	18	水ナスのヒラズハナアザミウマの被害と薬剤殺虫効果	○ 城塚 可奈子	(地独) 大阪府立環境 農林水産総合研究所	藤森
16:15	19	京都府におけるタバココナジラミパイオタイプQの成虫に対する薬剤殺虫効果	○ 矢谷一真 ¹ ・徳丸晋虫	京都府農林水産技術 センター, 1 現:農林水 産部農産課	城塚
16:35~16:40		閉会			

講演発表者へのお願い

- 講演時間は講演12分、質疑応答2分、パソコン接続などの講演準備1分の合計15分です。
- 予鈴10分、本鈴12分、終鈴14分で経過をお知らせします。スライド操作はパソコン上でご自身でお願いします。
- 講演には各自でノート型パソコンまたはタブレット端末をご持参ください。
- また、接続不良等に備えて、講演用パワーポイントファイルを保存したUSBメモリーを併せてお持ち下さい。
- プロジェクターへの接続はHDMIです。Mac、タブレット端末の方は変換ケーブルをご持参ください。
- 試写は開会前および昼食時間中に可能です。
- 自前のコンピューターがご用意できない場合は、事務局（下記のお問い合わせ先）に前もってご相談ください。
- 次演者は次演者席に待機願います。パソコンを接続する際にはあらかじめ投影ファイルを開いておいてください。

注1 ご自身の講演終了後、次の講演の座長をお願いいたします

サイネリアにおけるキク矮化ウイルス感染の国内初確認

○浅野峻介（奈良県農業研究開発センター）

2023 年 2 月に奈良県内の鉢花生産圃場で、サイネリア数十株で植物体の矮化症状が確認された。ウイルス・ウイルスの感染が疑われたため、キク矮化ウイルス（CSVd）特異的プライマーを用いて RT-PCR を実施した。その結果、想定される塩基数の増幅産物が得られた。さらに 2 組のプライマーを用いた RT-PCR で得られた増幅産物のシーケンスを行い、相同性検索したところ CSVd 全長の塩基配列（accession No. LC523682, JQ809255 他 4 件）と 100%一致した。これらのことからサイネリアに CSVd が感染しており、病徴は本ウイルスの感染によるものと推察された。演者の知りうる限り、本報告は国内のサイネリアで CSVd の感染が確認された初めての事例である。一方、国外ではサイネリアでの感染と矮化症状が報告されている（Gross et al. 1982; Mathur et al. 2002）。

水耕栽培条件で苗立枯れを起こしたキヌアから分離された *Apanomyces cochlioides* の土耕のキヌアとテンサイの幼植物に対する病原性の確認

川澄留佳¹・桂 恵輔¹・長浜 恵²・東條元昭¹

(1 大阪公立大院・農 2 北海道立総合研究機構 農業研究本部 上川農試)

著者らは先に水耕栽培で *A. cochlioides* によるキヌア苗立枯病（新称）が発生することを報告した。本研究では、水耕栽培条件で苗立枯れを起こしたキヌア由来の *A. cochlioides* 株のキヌア幼植物に対する潜在的リスクを評価した。また、*A. cochlioides* はテンサイの病原菌としても広く知られていることから、土耕のテンサイの幼植物に対しても本菌株の病原性を評価した。市販育苗土を用いた接種試験の結果、水耕栽培されたキヌアに由来する *A. cochlioides* 株は、土耕のキヌアとテンサイの幼植物に対しても激しい苗立枯れを引き起こした。本研究により、水耕栽培由来の *A. cochlioides* は水耕条件下だけでなく、土耕条件下でも病害を起こすことが確認された。*A. cochlioides* はキヌアやテンサイが属するヒユ科植物への感染において高い親和性を示し病害を起こすことが既に報告されている。今回の結果とこれまでの報告から、水耕栽培で発生する *A. cochlioides* によるキヌア苗立枯病を防ぐためには、施設周辺で土耕栽培されているテンサイ等のヒユ科植物からの *A. cochlioides* の侵入を防ぐことが重要であることが示唆された。

大阪府におけるナスすすかび病菌の殺菌剤感受性

○安松谷恵子・田中貴幸・溝手 舜・西岡輝美・西村幸芳¹・藤江準平²・岡田清嗣³

(地方独立行政法人大阪府立環境農林水産総合研究所 1 現：富山県中央植物園

2 現：大阪市立自然史博物館 3 現：パーソルエクセルアソシエーツ株式会社)

2003 年から 2024 年に大阪府南河内地域でナスすすかび病 *Mycovellosiella natrassii* の罹病葉から菌株を採取し、DMI 剤、QoI 剤および SDHI 剤の感受性を調査した。アゾキシストロビン (QoI 剤) とペンチオピラド (SDHI 剤) では複数年にわたって感受性低下菌はあまり見られなかった一方で、トリフルミゾール (DMI 剤) では感受性低下菌の割合が高かった。2024 年の調査では感受性低下菌率がトリフルミゾールとアゾキシストロビンで 100%，ペンチオピラドで 96.7%となっていた。各系統の他剤では感受性低下菌率が 100%の薬剤があった一方で、DMI 剤ではジフェノコナゾール (0%)，QoI 剤ではピリベンカルブ (0%)，SDHI 剤ではピラジフルミド (8.2%) とボスカリド (13%) で感受性低下はあまり見られなかった。2023 年と 2024 年の薬剤散布の履歴では、感受性が低下した薬剤が複数の圃場で散布されていることが明らかとなった。

大阪府におけるシュンギク葉枯病菌のベノミル剤および QoI 剤に対する感受性

○西岡輝美・瓦谷光男 (地方独立行政法人大阪府立環境農林水産総合研究所)

大阪府では南部地域を中心にシュンギクの周年施設栽培でシュンギク葉枯病 (以下、葉枯病) が問題となっている。葉枯病に登録のある薬剤は現在のところペンチオピラド水和剤 1 剤のみであるが、葉枯病菌の薬剤感受性についてみると、同病害に登録のないベノミル剤や QoI 剤に対する報告がある。そこで、本研究では、2016～2023 年に大阪府内ほ場から採集した葉枯病菌のベノミル剤および QoI 剤の 1 つであるアゾキシストロビン剤に対する感受性を培地法、およびアゾキシストロビン剤については生物検定法も用いて調査した。その結果、両剤に対する耐性菌が確認された。QoI 剤は、葉枯病と症状が類似するシュンギク炭疽病の登録薬剤であり、両病害が混在して発生する例が見られることから、葉枯病に対して QoI 剤が散布されたことが感受性に影響したと考えられる。

奈良県のカキ炭疽病菌における DMI 剤と QoI 剤に対する感受性と果実での防除効果

○小島 英¹・浅野峻介・米田健一

(奈良県農業研究開発センター 1 現：食農部農業水産振興課)

奈良県内のカキ産地では、2021 年にカキ炭疽病が多発して以降、発病は多い状況にある。その要因として、産地内で使用されている薬剤への感受性低下の可能性が考えられた。そこで、県内 17 圃場の罹病枝や罹病果実から単孢子分離した炭疽病菌 79 菌株について、薬剤を添加した PDA 培地を用いて 50%効果濃度 (EC₅₀) を求めるとともに、果実での防除効果を調査した。DMI 剤の EC₅₀ は、テブコナゾールが <0.1µg/ml ~7.4µg/ml, ジフエノコナゾールが <0.1µg/ml~4.8µg/m でジフエノコナゾールの感受性がやや高い傾向であった。QoI 剤の EC₅₀ は、クレソキシムメチルで >10µg/ml が 90%, マンデストロビンが <10µg/ml が 87%, アゾキシストロビンは <1µg/ml が 77%, ピラクロストロビンは <0.1µg/ml が 44% となり、クレソキシムメチルへの感受性が低下している菌株が認められた。また、果実での防除効果について、薬剤散布後に孢子を接種して発病程度を調査した。その結果、アゾキシストロビンおよびピラクロストロビンの効果が高い一方、DMI 剤およびクレソキシムメチルは低い傾向であった。

カキにおけるステロール脱メチル化阻害剤 (DMI 剤) 耐性 *Colletotrichum horii* の存在の可能性

○大谷洋子 (和歌山県果樹試験場かき・もも研究所)

カキ炭疽病は *Colletotrichum horii* とその近縁種により引き起こされる深刻な病害である。ステロール脱メチル化阻害剤 (DMI 剤) は *C. horii* に有効であるが、和歌山県内の *C. horii* に対して DMI 剤の一つであるジフエノコナゾール水和剤の防除効果が低い事例が認められた。そこで、県内の 6 か所のカキ現地ほ場から採集した *C. horii* 10 菌株のジフエノコナゾール感受性を調査した。培地試験では EC₅₀ が 0.002 ppm から 54.54 ppm の範囲であり、供試菌株間で変異が大きかった。生物検定では、培地試験で EC₅₀ が 1 ppm 以上の菌株はジフエノコナゾール耐性であると判定され、供試 10 菌株のうち 6 菌株が該当した。これらの結果から、カキに DMI 剤耐性の *C. horii* が存在する可能性が示された。現時点で確認できる限りでは、*C. horii* における DMI 剤耐性菌の発生はこれまで報告がない。

カキ炭そ病における果実接種と画像処理による薬剤効果比較方法の検討

○米田健一・小島英¹

(奈良県農業研究開発センター 1 現：食農部農業水産振興課)

カキ炭そ病は本県において近年被害が大きく，対策の一環として効果の高い薬剤を明らかにする必要がある。そこで，室内果実接種と画像処理により，多数の薬剤について客観的かつ定量的に薬剤効果を比較する方法を検討した。孢子懸濁液（ 10^5 孢子/ml）に直径 10mm の円形濾紙を浸漬し，薬剤散布後の果実に 1 果あたり 4 カ所貼り付け接種した。25℃の湿室に 10 日間置いた後に病斑を含む果皮を切り取り，スキャナで読み込んで画像化した。その後は画像解析ソフト **ImageJ** を用いて病斑部分のみ黒転するように二値化処理して病斑面積を測定した。なお，当方法で数種類の薬剤の効果を比較したところ，有機銅剤などの予防剤の効果が高かった一方，DMI 剤の効果は低い傾向があった。今後は接種後散布や降雨処理など様々な方法を試みるとともに，圃場での確認試験も実施し，本病における薬剤効果スクリーニング方法として検討を進めていきたい。

大阪府南部における外来種アカハネオンプバッタの分布変化と生活史

○佐々木健¹・赤尾涼介²・上田昇平¹・平井理愛³・平井規央¹

(1 大阪公立大・農 2 大阪府立大・生命 3 天王寺高校)

外来種アカハネオンプバッタ *Atractomorpha sinensis* (以下、アカハネ) の農作物への影響を評価するための調査・実験を在来種のオンプバッタ *A. lata* (以下、オンプ) と比較しながら行った。両種の季節消長を大阪府南部の野外で比較した結果、アカハネは初夏と秋季の年 2 回、オンプは秋季に 1 回の成虫のピークが認められた。大阪府南部 7 か所の調査の結果、アカハネの分布は低標高地から高標高地へ拡大する傾向が認められ、アカハネ侵入地では数年後にオンプに代わって優占していた。アカハネの飛翔力はこれまで知られていたよりも大きく、移動分散に有利であると考えられた。交配実験の結果、種間で交尾などの繁殖干渉が認められ、秋季に両種の世代が重なることから、オンプの衰退に関連している可能性が考えられた。以上のことから、アカハネの分布拡大と置き換わりが生じ、秋にはアカハネの密度が増加するため、これまで被害の無かった作物にも害を生じる可能性が高いと考えられた。

京都府のタケにおけるシナチクノメイガの発生

○新谷雅敏・齊藤 篤・徳丸晋虫¹

(J A 京都中央 1 京都府農林水産技術センター)

2024 年 7 月に、京都府京都市のタケにおいて葉を巻いて食害し、葉を枯死させる症状が多数確認された。巻葉の中を観察したところチョウ目昆虫の蛹が確認されたため、実験室へ持ち帰り、羽化した成虫を、神戸植物防疫所に同定依頼した結果、シナチクノメイガと同定された(京都府病虫害防除所, 2024)。本種は、2020 年に愛知県で初めて発生が確認された外来種で、これまでに近畿、東海および関東地域のタケで発生が確認されている。本種の京都府における発生実態は不明であるため、京都市、向日市、長岡京市および大山崎町の竹林において本種の発生状況について調べた。その結果、本種による被害葉は、延べ 13 地点のうち、10 地点(76.9%)で確認され、京都府南部の「京たけのこ」産地において発生していることが分かった。さらに、8 月上旬には、観光地である京都市嵐山の「竹林の小径」においても軽微ではあるが、被害葉を確認した。本講では、これまで明らかになった本種による被害の実態を中心に速報する。

和歌山県におけるチュウゴクアミガサハゴロモの寄主植物と生活環

○井口雅裕・児玉 洋¹

(和歌山県果樹試験場かき・もも研究所 1 日本農薬株式会社)

中国原産の外来種チュウゴクアミガサハゴロモ *Pochazia shantungensis* は 2024 年 12 月現在、和歌山県北部に広く分布していた。本種の産卵痕が確認された植物は広範で、果樹、庭木、街路樹など 41 科 85 種であった。果樹ではウメ、モモ、スモモ、カンキツ類、サンショウ、カキ、ブルーベリー、ポポーで産卵痕数が比較的多かった。産卵痕は通常は細い枝で見つかるが、カンキツ類の一部では例外的に葉裏の主脈でも認められた。

2024 年 3 月～12 月に県北部における本種のふ化、羽化、産卵等の時期を調べた。本種は卵で越冬し、ふ化開始は 4 月上旬であった。成虫は 6 月中旬から出現し、6 月下旬に 90%以上の個体が羽化した。産卵は 6 月下旬から認められ、7 月上旬以降に増加した。成虫は 7 月下旬に激減した。第 2 世代の幼虫は 8 月中旬以前にふ化し、成虫は 9 月上旬から出現して 9 月下旬から 11 月初めにかけて産卵した。成虫は 12 月中旬に死滅した。

粘着板トラップに付着したトマトキバガ雄成虫の簡易判別法

○石川 陽介（農林水産省神戸植物防疫所 現：東海農政局）

重要害虫のトマトキバガ *Tuta absoluta* については、全国の海空港などに誘引剤を入れた粘着板トラップを設置して定期調査が実施されており、誘殺個体の同定は、①虫体に溶媒滴下、②粘着板から外す、③溶媒で洗浄、④99.5%エタノール洗浄、⑤腹部 10%KOH 処理、⑥70℃で 5～10 分湯煎、⑦交尾器をとりだす、⑧実体顕微鏡下で観察する手順により実施している。ただ、トラップにはトマトキバガ以外の外見が類似するチョウ目も付着しており、識別すべき個体数が多いと同定作業に時間を要することが課題であった。そこで、より簡便な作業手順の開発を試みた結果、前述①～⑧の手順のうち、②～⑥を省略し、粘着板に付着した状態の個体の交尾器を直接検鏡する方法であっても、トマトキバガの識別ポイントを確認することができた。このことから、粘着板上で交尾器が確認できなかった個体のみ②～⑧の手順を行うことで、同定作業を効率化できる可能性が示唆された。

地表徘徊性ゴミムシ成虫は黒ダイズ株上へ登上できるのか？

○徳丸晋虫（京都府農林水産技術センター）

地上徘徊性ゴミムシ類は、農作物に発生するチョウ目害虫などの捕食性天敵、もしくは環境指標生物として知られているが、ゴミムシ類の種毎の生態に関する知見は少なく、特に行動学的特性については不明な点が多い。これまでゴミムシ類幼虫の植物体上における行動は多く確認されているが、ゴミムシ類成虫が植物体上で確認された記録はない。そこで、本研究ではゴミムシ類成虫が、黒ダイズ株上に登り、天敵昆虫として働いていることを明らかにするために、赤外線カメラ（HOGA DN/CIR カメラ）を用いて夜間観察を行った。夜間観察は、2024年9月13日、27日および10月11日からそれぞれ3日間（17時30分から8時まで）行い、黒ダイズの葉裏には、ハスモンヨトウの卵塊を接種し、オオアトボシアオゴミムシ、キボシアオゴミムシおよびセアカヒラタゴミムシを10匹放飼した。その結果、3種ゴミムシ類成虫は、いずれも黒ダイズ株上へ登上し、オオアトボシアオゴミムシはハスモンヨトウの卵塊を捕食した。

キク挿し穂に寄生するナミハダニ防除における炭酸ガス処理法

○石井直樹（愛知県農業総合試験場）

イチゴ苗のナミハダニ防除の方法として普及してきている炭酸ガス処理は、キク挿し穂のナミハダニ防除としても農薬登録（炭酸ガス濃度40%、25℃、24時間処理）されているが、挿し穂への障害等の懸念があり普及に至っていないのが現状である。そこで、ナミハダニに対する防除効果を維持し、キク挿し穂への障害を軽減する炭酸ガス処理方法について検討した。その結果、14日以上冷蔵（3℃）することにより、炭酸ガス濃度20%、25℃、24または28時間処理で高い防除効果が認められ、キクに対する障害の発生がないことを確認した。また、気孔が開かないよう処理前に光等を当てないことで、障害を軽減できることも明らかとなった。さらに、冷蔵（3℃）中に炭酸ガスを処理した場合、5%・14日程度で高い防除効果が認められた。加えて、冷蔵（3℃）17日間、キクの呼吸から発生する炭酸ガスを利用した防除方法について検討した結果、防除効果が認められたものの、炭酸ガス濃度の維持方法等の課題が明らかとなった。

イネカメムシ成虫の越冬地への侵入時期と離脱時期について

○石川博司・石井直樹・間下なぎさ（愛知県農業総合試験場）

イネカメムシ成虫（以下，成虫）の越冬地への侵入時期と離脱時期を明らかにするため，愛知県安城市の水田地帯にある神社南の笹群生地（2023年7月1日に越冬成虫を多数確認した地点）に粘着トラップ（SEトラップ粘着板を背中合わせにクリップ止めし，トラップ下端を笹の上端に合わせて設置）を2023年8月27日から2024年7月15日まで樹木の株元に4箇所設置して成虫の誘殺数を雄雌別に1～10日間隔で調査した。その結果，粘着トラップへの誘殺推移から，越冬地への成虫の侵入は9月末から11月上旬でピークは10月下旬であった。特に南向きで日がよく当たる粘着板に多く誘殺された。また，越冬地からの成虫の離脱時期は6月中旬から始まり，7月中旬に向けてピークとなった。なお雄は水稻出穂前の誘殺が多く，雌は出穂開始から出穂期頃の誘殺が多いため，離脱要因は，雄は気温の上昇と，雌はイネの出穂と関係していると考えられた。

室内および現地試験によるイネカメムシ防除に効果的な殺虫剤の選定

○北野大輔¹・増田倫士郎²

（滋賀農技セ・病害虫防除所 1現：農政水産部農政課

2現：農政水産部みらいの農業振興課）

イネカメムシの発生が滋賀県内で拡大しており，特に，越冬世代成虫による早生水稲での被害発生が顕著である。本研究では，室内および現地圃場試験を通して本種の越冬世代成虫の防除に効果的な殺虫剤を選定した。室内試験では，2024年7月に県内3地域で採集した越冬世代成虫を虫体浸漬法に供試した。その結果，エチプロール水和剤，エトフェンプロックス乳剤，ジノテフラン液剤およびスルホキサフロル水和剤では即効性で高い殺虫効果が認められた。一方で，フルピリミン水和剤の殺虫効果は他の剤よりも低い場合があり，メス成虫に対する効果が低かった。現地圃場試験では，2022～23年に滋賀県甲賀市信楽町の早生水稲‘みずかがみ’の水田で，出穂7～13日後にドローンで2種類の殺虫剤を散布し，斑点米抑制効果を検討した。斑点米率は無防除区とフルピリミン散布区で同等であり，ジノテフラン散布区では他の区の50%以下に抑制された。本種の被害として特徴的な基部斑点米の割合でも同様の傾向にあった。

アザミウマ類の加害に関わるイチジク幼果揮発性成分の探索

○小山ゆかり・細見彰洋・高橋徹（(公財) 東洋食品研究所）

イチジク栽培においてアザミウマ類は代表的な害虫であり，果実内部に侵入して果肉を汚損する。先行研究において，アザミウマ類による被害度は品種によって異なること，被害は着果 15 日頃の幼果開口部の緩みと相関が高いことが明らかとなった。幼果の揮発性成分の影響を検討するため，本研究では日齢あるいは品種の異なるイチジク幼果の揮発性成分を分析した。幼果の揮発性成分を Twister（Gerstel 社）に 3 時間捕集した後，加熱脱着して GC-MS に供した。主成分分析の結果，日齢の異なる‘榊井ドーフィン’における検討では，着果 15～20 日の間で揮発性成分組成が変化した。品種間では，‘榊井ドーフィン’（被害大），‘ブルンスウィック’（被害中）および‘アーテナ’（被害小）で揮発性成分組成が異なった。

アザミウマ類に対する遅効性薬剤の検定手法の検討

○藤森颯太・井村岳男（奈良県農業研究開発センター）

アザミウマ類は高度抵抗性害虫であり，薬剤防除を行うには感受性検定によって有効な薬剤を選択する必要がある。従来のアザミウマ類成虫の感受性検定法は，処理 2～3 日後に生死判定を行うので，遅効性薬剤には対応できない。そこで，処理 7 日後の判定が可能な簡易薬剤感受性検定法を検討した。展着剤のまくぴかを 3000 倍で加用した供試薬剤にインゲン（長萵菜豆）の初生葉を 20 秒間浸漬し風乾した。φ50mm×H15mm の昆虫飼育用ディッシュに 3×4cm の脱脂綿を入れて水で湿らせ，その上に 3×4cm に調整した処理葉を，葉裏を上にして置いた。ここに各種アザミウマ類成虫を投入し，25℃16L8D で静置し，2 日後と 7 日後に生死を判別した。ヒラズハナアザミウマでは，対照の 7 日後死虫率は 20%以下となった。シアントラニリプロール等の一部薬剤では 2 日後の死虫率は低かったが，7 日後の死虫率は顕著に上昇したことから，本手法による遅効性薬剤の検定が可能と考えられた。一方，その他アザミウマ類では適用が困難と考えられた。

水ナスのヒラズハナアザミウマの被害と薬剤殺虫効果

○城塚可奈子（地方独立行政法人大阪府立環境農林水産総合研究所）

ヒラズハナアザミウマ *Frankliniella intonsa* (Trybom)（以下、ヒラズハナ）は、イチジク、イチゴ、花卉類などの害虫として知られる。講演者は、2020年8月に、ヒラズハナのみが発生する大阪府泉佐野市の施設水ナス圃場において、ミカンキイロアザミウマによるものと酷似した果実被害を確認した。ナス花を密閉容器に入れたところ、ヒラズハナの成虫のみを確認したことから、本被害はヒラズハナによるものと考えられた。また、2020年8月および2024年9月に同一圃場から本種を採集し、ナスで登録のある薬剤のうち12剤について、成虫の殺虫効果を調査した。その結果、2020年では、5剤で殺虫効果が高かったのに対して、2024年では、殺虫効果の高い薬剤が確認されなかった。

京都府におけるタバココナジラミバイオタイプQの成虫に対する薬剤殺虫効果

○矢谷一真¹・徳丸晋虫（京都府農林水産技術センター 1 現：農林水産部農産課）

タバココナジラミは、ナス科、ウリ科などの多くの農作物を吸汁加害し、排泄する甘露によりすす病を発生させるほか、トマト黄化葉巻病やキュウリ退緑黄化病の病原ウイルスを媒介することが問題となる。京都府における本種バイオタイプQの成虫に対する薬剤殺虫効果は2010年に報告されているが（徳丸・林田，2010），それ以降は調べられていない。そこで、2022年に京都府南部の施設トマトから採集し、累代飼育したバイオタイプQの個体群の雌成虫に対する各種薬剤の殺虫効果を、キャベツ葉浸漬法（徳丸・林田，2010）により調べた。その結果、処理24時間後に70%以上の補正死虫率を示した薬剤はなく、処理48時間後に90%以上の補正死虫率を示した剤はアバメクチン乳剤のみであった。シアントラニリプロール水和剤およびピリフルキナゾン水和剤は、処理72時間後に90%以上の補正死虫率を示した。個体群の起源および寄主作物は異なるが、徳丸・林田(2010)と比べると本試験の薬剤殺虫効果は全体的に下回る傾向であった。