

平成21年度学会等発表実績

種別	2	1. 口頭、 2. 誌上
題名	Instrumental Analysis of Terminal-conjugated Dienes for Reexamination of the Sex Pheromone Secreted by a Nettle Moth, <i>Parasa lepida lepida</i>	
発表者名	MD. Azharul Islam, Rei Yamakawa, Nguyen Duc Do, Naoko Numakura, Toshiro Suzuki, and Tetsu Ando	
誌上	誌名	Biosci. Biochem
	巻号等	Vol 73 No. 5 p. 1156 ~ p. 1162 西暦 2009年 5月
	出版または発行元	
分類	1	1. 学術論文 2. 学術図書 3. 講演・報告 4. その他
(要旨) Conjugated dienyl compounds make one of the main groups of lepidopteran sex pheromones and GC has been frequently used to determine the configurations of the double bonds. However, the separation of two geometric isomers of a terminal-conjugated diene, such as 7,9-decadien-1-ol secreted by a nettle moth <i>Parasa lepida lepida</i> (Limacodidae), was assumed to be difficult. In order to clarify the chromatographic separation of the terminal dienes, 7,9-decadienyl and 9,11-dodecadienyl compounds (alcohols, acetates, and aldehydes) were analyzed by GC and HPLC. On a capillary GC column, the (E)-isomers flowed out slightly faster than the corresponding (Z)-isomers, but their peaks almost overlapped. On the other hand, HPLC equipped with an ODS column completely separated the two geometric isomers examined and the (Z)-isomers eluted from the column faster than the (E)-isomers without dependent on a functional group. In addition to undergoing direct HPLC analysis without derivatization, the dienyl alcohols were converted into 3,5-dinitrobenzoates and analyzed by LC-ESI-MS operated under the same reversed-phase condition. The two separated geometric isomers could be sensitively monitored by ions at m/z 211, M, M+1, M+17, and M+31, which were characteristically derived from the benzoates. Based on these results, a pheromone extract of <i>P. l. lepida</i> was examined, and it was confirmed that the female moths exclusively produced the (Z)-isomer of the 7,9-diene. Furthermore, a GC-EAD analysis and a field evaluation with both geometrical isomers indicated that the mating communication of <i>P. l. lepida</i> was predominantly mediated with the (Z)-isomer.		
(キーワード)	sex pheromone of Lepidoptera ; terminal conjugated dienes; geometric isomer separation; liquid chromatography; electrospray ionization	

種別	2	1. 口頭、 2. 誌上
題名	岐阜県高冷地ダイコン産地で発生した黒芯症の原因とその対策	
発表者名	堀之内勇人・渡辺秀樹・白川 隆*・長谷川淳**・間宮徹**・桑原圭司*** (岐阜県農業技術センター・*独)野菜茶業研究所・**岐阜県郡上農業改良普及センター・***岐阜県病害虫防除所)	
誌上	誌名	関西病虫害研究会報
	巻号等	Vol 51 No. p. 45 ~ p. 47 西暦 2009年 5月
	出版または発行元	関西病虫害研究会
分類	1	1. 学術論文 2. 学術図書 3. 講演・報告 4. その他
(要旨) 2004年に岐阜県の高冷地ダイコン産地において根内部が黒変する障害が多発した(以下、黒芯症)。黒芯症は黒斑細菌病(病原菌:Pseudomonas syringae pv. maculicola)の一症状で、播種28日後に病原菌を接種すると黒芯症は顕著に発生した。薬剤の防除効果について、試験1は2008年4月~6月に、試験2は8月~10月に品種・夏つかさを用いて実施した。試験1と2の無処理区の黒芯症の発症株率がそれぞれ45.8%、8.3%であったのに対し、カスガマイシン・銅水和剤を播種約2, 3, 4週間後の3回散布することで発症株率はそれぞれ3.3%、0%と高い防除効果が認められた。これらのことから、黒芯症の対策として黒斑細菌病の発病を抑制することが重要で、カスガマイシン・銅水和剤を用いた薬剤散布は有効であった。		
(キーワード)	ダイコン、黒芯症、黒斑細菌病、防除	

種別	2	1. 口頭、 2. 誌上
題名	肥培管理がバラ根腐病の発病に及ぼす影響	
発表者名	渡辺秀樹・砂川匡・堀之内勇人・加藤高伸*・景山幸二** (岐阜県農業技術センター・*岐阜県農業技術課・**岐阜大学流域圏科学研究センター)	
口頭	発表会名	第91回関西病虫害研究会大会
	(場所)	兵庫県中央労働センター(神戸市)
	主催機関	関西病虫害研究会
	発表月日	西暦 2009 年 9 月 11 日
誌上	誌名	関西病虫害研究会報
	巻号等	Vol 51 No. p. 49 ~ p. 51 西暦 2009 年 5 月
	出版または発行元	関西病虫害研究会
分類	1	1. 学術論文 2. 学術図書 3. 講演・報告 4. その他
(要旨)		
<p>バラ根腐病は、<i>Pythium helicoides</i> によって引き起こされる病害で、1996年に岐阜県のミニバラ生産施設で初めて確認された。本病が多発生した施設では、循環養液と固形肥料を併用した肥培管理が行われていた。そこで、肥培管理が、本病の発病に及ぼす影響について検討した。試験区は、養液単用区および固形肥料併用区とし、それぞれに病原菌接種および無接種区を設けた。その結果、固形肥料併用区では、下葉の黄化および著しい萎凋症状が認められた。一方、養液単用区では、下葉の黄化が散見されるものの、枯死する株は認められず、被害程度には明らかに差が認められた。また、病原菌無接種の場合は、固形肥料を併用した場合でも全く発病が認められなかった。以上の結果から、バラ根腐病は緩効性固形肥料の追加施用によって被害が助長されることが明らかになった。底面給水方式による鉢物生産はピシウム属菌などの水媒伝染性病原菌による被害が発生しやすい。一方で、この方式は培土の塩類集積が発生しやすい特徴がある。今後、バラ根腐病だけでなく他品目のピシウム病害においても適正な肥培管理によって経済的な被害を低減可能と考えられる。</p>		
(キーワード) バラ根腐病、肥培管理		

種別	2	1. 口頭、 2. 誌上
題名	DL粉剤のドリフト調査方法について	
発表者名	須賀しのぶ・天野昭子	
誌上	誌名	関西病虫害研究会報
	巻号等	Vol 51 No. p. 121 ~ p. 122 西暦 2009 年 5 月
	出版または発行元	関西病虫害研究会
分類	1	1. 学術論文 2. 学術図書 3. 講演・報告 4. その他
(要旨)		
<p>DL粉剤のドリフト量を調査するため、濾紙を用いて薬剤の捕獲測定方法を検討した。濾紙は水、ジエチレングリコールで湿らせたもの、および表面にスプレーのりを吹き付けたものの3種類を用意し、これにDL粉剤を吹き付けて付着量の差を調査した。その結果、ジエチレングリコール処理が最も多くの薬剤を保持し、次いでスプレーのり、水、無処理の順であった。実際の野外調査においても同様の結果が得られ、散布後に浮遊しているDL粉剤の補足にはジエチレングリコール処理した濾紙が最も有効であった。ただし、濾紙の捕捉量には限界があるため、散布圃場直近の浮遊量が多い地点では過小評価になる恐れがある。</p>		
(キーワード) 農薬、ドリフト、DL粉剤、調査方法		

種別	2	1. 口頭、 2. 誌上
題名	被覆尿素肥料を用いた小麦「イワイノダイチ」の高品質化施肥法	
発表者名	村元靖典	
誌上	誌名	グリーンレポート
	巻号等	Vol 25 No. 5 p. 14 ~ p. 15 西暦 2009 年 5 月
	出版または発行元	J A 全農
分類	4	1. 学術論文 2. 学術図書 3. 講演・報告 4. その他
(要旨) リニア溶出型25日タイプの肥効調節型被覆尿素肥料のみを基肥とする施肥体系により、小麦「イワイノダイチ」の生育は穂数が増加して収量が20～30%向上し、蛋白質含量も向上した。製粉歩留、粉色への影響も見られず、本施肥体系が小麦の高品質化に有効であることが確認された。冬の分けつ肥施肥も省略できるため、省力化にも有効であった。今後は生育診断技術等を利用して、本施肥体系における最適な追肥技術を確立することが必要である。		
(キーワード) 小麦、イワイノダイチ、肥効調節型被覆尿素肥料、高品質化		

種別	1	1. 口頭、 2. 誌上
題名	イチゴ高設栽培の総合的省エネ技術	
発表者名	松尾尚典	
口頭	発表会名	新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業 「東海地域における原油価格高騰対応施設園芸技術の開発」成果発表会
	(場所)	三重県津市 アスト津アストホール
	主催機関	(独) 農業・食品産業技術総合研究機構野菜茶業研究所、三重県農業研究所
	発表月日	西暦 2009 年 6 月 26 日
誌上	誌名	「東海地域における原油価格高騰対応施設園芸技術の開発」成果発表会資料
	巻号等	Vol No. p. 31 ~ p. 34 西暦 2009 年 6 月
	出版または発行元	(独) 農業・食品産業技術総合研究機構野菜茶業研究所、三重県農業研究所
分類	4	1. 学術論文 2. 学術図書 3. 講演・報告 4. その他
(要旨) ハウス内最低夜温を5 に下げ早朝から13 とし、根域温度も夜間10 に下げ早朝から15 とする変温管理を行う。日中の換気温度を28 に、電照時間を延長することで、イチゴ高設栽培において、品質、収量が劣ることなく化石燃料を45%削減できる。		
(キーワード) イチゴ、変温管理、日中高温管理、電照時間延長、高設栽培、省エネルギー		

種別	1	1. 口頭、 2. 誌上
題名	抑制・半促成キュウリの総合的省エネ技術	
発表者名	勝山直樹 ¹ ・福田富幸 ¹ ・越川兼行 ¹ ・植野耕造 ² (1岐阜農技セ・2東罐興産(株))	
口頭	発表会名	新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業 「東海地域における原油価格高騰対応施設園芸技術の開発」成果発表会
	(場所)	三重県津市 アスト津アストホール
	主催機関	(独)農業・食品産業技術総合研究機構野菜茶業研究所、三重県農業研究所
	発表月日	西暦 2009年 6月 26日
誌上	誌名	「東海地域における原油価格高騰対応施設園芸技術の開発」成果発表会資料
	巻号等	Vol No. p. 35 ~ p. 38 西暦 2009年 6月
	出版または発行元	(独)農業・食品産業技術総合研究機構野菜茶業研究所、三重県農業研究所
分類	4	1. 学術論文 2. 学術図書 3. 講演・報告 4. その他
(要旨)		
外張り、内張りの二重被覆構造を持つパイプハウスを用いて抑制+半促成作型でキュウリを栽培した場合、外張り、内張りのいずれかを空気膜で被覆すると暖房用燃料は慣行と比較して30%前後削減できる。また、双方を空気膜で被覆すると削減率は50%以上まで高まる。なお、いずれの場合にもキュウリの収量や品質には影響は認められない。		
(キーワード) 原油価格高騰、省エネ、空気膜、冬春キュウリ		

種別	1	1. 口頭、 2. 誌上
題名	ハツシモ縞葉枯病抵抗性同質遺伝子系統「ハツシモ岐阜SL」の育成と栽培法の検討	
発表者名	荒井輝博 ¹ ・山田隆史 ¹ ・吉田一昭 ² ・川瀬康夫 ³ (1岐阜県農業技術センター、2岐阜県農政部農業技術課、3岐阜地域農業改良普及センター)	
口頭	発表会名	日本作物学会東海支部第140回講演会
	(場所)	ナチュラルみやがわ(岐阜県飛騨市宮川町)
	主催機関	日本作物学会東海支部
	発表月日	西暦 2009年 9月 4日
誌上	誌名	東海作物研究
	巻号等	Vol No. 140 p. 14 ~ p. 西暦 2009年 9月
	出版または発行元	
分類	3	1. 学術論文 2. 学術図書 3. 講演・報告 4. その他
(要旨)		
岐阜県平坦部で多発する水稻縞葉枯病に対する抵抗性を「ハツシモ」へ導入することを目的として、戻し交雑法によりハツシモ縞葉枯病抵抗性同質遺伝子系統「ハツシモ岐阜SL」(出願番号第22367号)を育成した。平成8年に縞葉枯病抵抗性を有する系統、岐阜系164号(交配組合せ 月の光/ミネアサヒ//関東144号)を母に、「ハツシモ」を父として、ハツシモを計6回交配した。平成15年に個体選抜、平成16年から平成18年にかけて系統選抜を行い、育成を完了した。縞葉枯病抵抗性の有無は、圃場での自然感染と、農研機構及び愛知県によって開発された、縞葉枯病抵抗性に関するDNAマーカー(特許番号第3069662号)によって確認した。「ハツシモ岐阜SL」は「ハツシモ」と比較して、出穂・成熟期は1日早く、穂長はほぼ同じ、穂数はやや多い。精玄米重は18%程度多く、千粒重は1g程度小さく、玄米蛋白質含量はやや高い。整粒率がやや高く、玄米の検査等級はハツシモと同程度～優る(3ヶ年の普通期移植での平均値)。また、緩効性肥料2種類(30日タイプ+穂肥、90日タイプ)と栽植密度3水準(18.2、12.7、11.2株/m ²)を組み合わせて栽培試験を行ったところ、栽植密度18.2株/m ² 、30日タイプ+穂肥区は収量は全試験区で2番目(47.6kg/a)に高く、千粒重が25.4g、玄米蛋白質含量が7.1%と良好な値を示し、今回の結果から、有望な栽培条件であることが示唆された。		
(キーワード) 水稻、品種、ハツシモ、ハツシモ岐阜SL、縞葉枯病抵抗性、同質遺伝子系統		

種別	1	1. 口頭、 2. 誌上
題名	DL粉剤のドリフトと障壁物の効果について	
発表者名	天野昭子・須賀しのぶ	
口頭	発表会名	第91回 関西病虫草害研究会大会
	(場所)	兵庫県中央労働センター
	主催機関	関西病虫草害研究会
	発表月日	西暦 2009年 9月 11日
誌上	誌名	関西病虫草害研究会報
	巻号等	Vol 51 No. p. 131 ~ p. 西暦 2009年 5月
	出版または発行元	関西病虫草害研究会
分類	3	1. 学術論文 2. 学術図書 3. 講演・報告 4. その他
(要旨)		
DL粉剤を散布した時のドリフト量と、障壁物の遮蔽効果について調査した。散布地域から10m地点では単位面積あたり散布量の約2%にあたる量がドリフトしていた。また35m地点でも0.8%のドリフトが確認された。パイプハウスを利用して、1mm目の防虫ネット、不織布、ビニールを張った場合の粉剤の透過量を比較した。遮蔽物無しを100とした場合、不織布は56.2%、防虫ネットは147.3%の粉剤がハウス内で確認された。ビニールではハウスの裏面に防虫ネットを張っていたことから、27.2%の薬剤が確認された。以上より、ハウス内へのDL粉剤の侵入を防ぐにはハウスの全面をビニールで覆う必要があると言える。		
(キーワード) 農薬、飛散防止、DL粉剤、パイプダスタ		

種別	1	1. 口頭、 2. 誌上
題名	家畜ふん堆肥の窒素肥効の遅速に基づく評価法 第9報 窒素肥効評価法の地温考慮による高精度化	
発表者名	棚橋寿彦・小柳涉*・村上圭一**・石岡巖***・加藤直人*** (岐阜県農業技術センター・*新潟県農業総合研究センター・**三重県農業研究所・***独)中央農業研究センター)	
口頭	発表会名	日本土壌肥料学会2009年度京都大会
	(場所)	京都大学
	主催機関	日本土壌肥料学会 講演要旨集
	発表月日	西暦 2009年 9月 15日
誌上	誌名	日本土壌肥料学会誌
	巻号等	Vol 55 No. p. 146 ~ p. 西暦 2009年 9月
	出版または発行元	日本土壌肥料学会
分類	3	1. 学術論文 2. 学術図書 3. 講演・報告 4. その他
(要旨)		
AD可溶有機物含量250mg/g以上の豚ふん堆肥の地温に応じた窒素肥効を評価するために反応速度論的手法によるモデル式を作成し、256日間のコマツナの連続作付けにおいてほぼ精度良く推定できることが検証できた。 また、このモデルを平易な計算しやすいものとするため改良を加えた。計算に必要な有機化する窒素量はAD可溶有機物から推定する。モデルでは無機化のみを計算する。地域・施用時期・経過月数に応じた係数に最大に無機化する窒素量を乗じて求める。 以上により、無機態窒素、AD可溶窒素含量、AD可溶有機物含量、地域ごとの地温に応じた係数を用いて、窒素肥効が計算できる方法を考案した。		
(キーワード) 豚ふん堆肥、窒素肥効、地温、反応速度論、酸性デタージェント分析		

種別	1	1. 口頭、 2. 誌上
題名	シンポジウム「田畑輪換土壌の肥沃度変化のメカニズムと長期的管理の考え方」 - 畜産廃棄物を利用した肥培管理 -	
発表者名	棚橋寿彦	
口頭	発表会名	日本土壌肥料学会2009年度京都大会
	(場所)	京都大学
	主催機関	日本土壌肥料学会
	発表月日	西暦 2009年 9月 15日
誌上	誌名	日本土壌肥料学会誌
	巻号等	Vol. 81 No. 1 p. 78 ~ p. 79 西暦 2010年 2月
	出版または発行元	日本土壌肥料学会
分類	3	1. 学術論文 2. 学術図書 3. 講演・報告 4. その他
(要旨)		
<p>近年、転作の推進による麦 - 大豆に代表される田畑輪換が定着してきており、大豆作においては土壌肥沃度の低下による減収が問題となってきている。有効な対策の1つとして家畜ふん堆肥の利用があげられるが、家畜ふん堆肥の窒素肥効は十分に施肥に加味されていない。</p> <p>窒素肥効を評価する代表的な手法に培養法があるが時間がかかるといった問題がある。そこで簡易に評価するには実用化事業により開発した肥効評価法がある。</p> <p>本評価法は牛ふん堆肥と豚ふん堆肥の共通の評価法、鶏ふん堆肥の評価法をそれぞれ開発しており、牛ふん堆肥・豚ふん堆肥では無機態窒素・AD可溶有機物・AD可溶性窒素から評価する。鶏ふん堆肥では窒素含量より評価する。</p> <p>同時に、簡易分析法も開発しており指導機関であれば比較的簡易に分析できる技術である。</p>		
(キーワード) 家畜ふん堆肥、窒素肥効、簡易分析		

種別	1	1. 口頭、 2. 誌上
題名	カキの品種、成熟、栽培方法によるトリテルペノイド含有量への影響	
発表者名	新川 猛 ¹ ・大口健司 ² ・鈴木哲也 ¹ ・飯沼宗和 ³ (¹ 岐阜農技セ・ ² (財)岐阜国際パイオ研・ ³ 岐阜薬科大学)	
口頭	発表会名	秋田大学
	(場所)	秋田県秋田市
	主催機関	園芸学会
	発表月日	西暦 2009年 9月 26日
誌上	誌名	園芸学研究
	巻号等	Vol. 8 No. 別冊2 p. 115 ~ p. 西暦 2009年 9月
	出版または発行元	園芸学会
分類	3	1. 学術論文 2. 学術図書 3. 講演・報告 4. その他
(要旨)		
<p>カキ抽出物は、脂肪合成抑制効果を持ち、終末分化相の転写因子の発現を抑制することにより脂肪細胞の成熟・肥大を抑制する。その活性成分はトリテルペノイド類のウルソール酸であり、果皮と葉に多く含まれる。果皮、葉中の成分変動は、比較的少なく、どの品種のどのステージにおいても一定量が含まれている。またウルソール酸は熱安定性で、水に難溶性であることから、柿葉を茶葉に加工した場合や落葉中においても含有量は減少しない。ウルソール酸は、含有量の多いハーブ類を用いて商品開発が行われているが、柿はこれらと比較して個体の大きさ、栽培面積、材料収集の点で優位性があるため、実用化素材として優れていると考えられる。</p>		
(キーワード) カキ、ウルソール酸、脂肪合成抑制、品種間差、成分変動、廃棄物活用		

種別	1	1. 口頭、 2. 誌上
題名	カキ‘富有’における果実硬度の非破壊測定	
発表者名	鈴木哲也1・新川 猛1・櫻井直樹2 (1岐阜農技セ・2広島大学院生物圏科学研究科)	
口頭	発表会名	秋田大学
	(場所)	秋田県秋田市
	主催機関	園芸学会
	発表月日	西暦 2009年 9月 26日
誌上	誌名	園芸学研究
	巻号等	Vol 8 No. 別冊2 p. 346 ~ p. 西暦 2009年 9月
	出版または発行元	園芸学会
分類	3	1. 学術論文 2. 学術図書 3. 講演・報告 4. その他
(要旨)		
<p>カキ果実に対する消費者ニーズは大きさ、形、色などの外観品質から食味や機能性など内部品質へと変化している。食味に係る主な要因には甘さ、かたさ、食感があり、現在、評価され販売している要因は甘さ(Brix)しかない。甘さ(Brix)については量販店における糖度表示、産地における内部品質センサー(非破壊糖度センサー)選果機導入など取り組みが行われている。一方、かたさや食感は評価され販売するまで至っていない。そこで、‘富有’について非破壊測定による果実硬度および食味調査による食べ頃を明らかにした。</p> <p>‘富有’においては収穫時期に関わらず、収穫4～6日後頃から収穫10～12日後頃までが食べ頃であることが明らかになった。弾性指標としては30×106から15×106cm²・Hz²までに相当するので、他の栽培条件や気象条件においても軟化パターンが分かれば、収穫時に食べ頃の予想ができる。</p>		
(キーワード)	カキ、富有、弾性指標、食べ頃	

種別	1	1. 口頭、 2. 誌上
題名	市販の‘有機リン/カルバメート系殺虫剤検査キット’の測定感度と作物試料からの農薬の水振とう抽出について	
発表者名	天野昭子・須賀しのぶ・矢野秀治	
口頭	発表会名	第32回農薬残留分析研究会
	(場所)	島根県立産業交流会館
	主催機関	日本農薬学会・農薬残留分析研究会
	発表月日	西暦 2009年 10月 2日
誌上	誌名	第32回農薬残留分析研究会講演資料集
	巻号等	Vol 51 No. p. 55 ~ p. 58 西暦 2009年 10月
	出版または発行元	農薬残留分析研究会
分類	3	1. 学術論文 2. 学術図書 3. 講演・報告 4. その他
(要旨)		
<p>市販の有機リン/カルバメート系殺虫剤検査キット‘アグリスティック’(エアブラウン社)を用い、マラソン、ジクロロボス、フェントロチオン、シアノホスの測定感度を試験した。その結果、目視による判定では農産物の残留基準値に満たない成分があったが、光度計を使用することで十分な感度を確保できる可能性が示唆された。また、簡易な前処理として複数の市販キットで勤められている‘水による農薬の振とう抽出’は、トマトを用いた試験では回収率が60%以下と十分な結果は得られなかった。この結果から、簡易な抽出方法について検討が必要と考えられる。</p>		
(キーワード)	有機リン/カルバメート系殺虫剤検査キット、測定感度、光度計、水振とう抽出、回収率	

種別	1	1. 口頭、 2. 誌上
題名	岐阜県の地域特産物(マイナー作物)における作物残留分析 - 未成熟ささげのスピノサド分析を例として -	
発表者名	須賀しのぶ・天野昭子・矢野秀治	
口頭	発表会名	第32回農薬残留分析研究会
	(場所)	島根県立産業交流会館(くにびきメッセ)
	主催機関	日本農薬学会・農薬残留分析研究会
	発表月日	西暦 2009年 10月 2日
誌上	誌名	第32回農薬残留分析研究会講演資料集
	巻号等	Vol 51 No. p. 59 ~ p. 62 西暦 2009年 10月
	出版または発行元	農薬残留分析研究会
分類	3	1. 学術論文 2. 学術図書 3. 講演・報告 4. その他
(要旨)		
<p>岐阜県における地域特産物(マイナー作物)の農薬登録拡大試験の取り組みの中から、未成熟ささげのスピノサド分析方法の検討について報告した。試料は2ヶ所の圃場で採取し用いたが、一方の圃場試料では測定対象物質のピークに夾雑物がかぶり定量困難であった。そこで、精製について検討した結果、活性炭ミニカラム精製を追加することにより、どちらの圃場試料においても添加回収率、変動係数ともに要件をみたした。2圃場で試料中夾雑物の分析に対する影響が異なったのは、栽培品種や熟度などが異なっていたためと考えられた。</p>		
(キーワード) マイナー作物、未成熟ささげ、スピノサド、活性炭ミニカラム精製		

種別	1	1. 口頭、 2. 誌上
題名	アゾキシストロピンに耐性を示すトマト葉かび病菌のチトクローム <i>b</i> 遺伝子のシークエンス解析	
発表者名	渡辺秀樹・桑原圭司*・杖田浩二**・堀之内勇人・景山幸二***・石井英夫**** (岐阜県農業技術センター*・岐阜県病害虫防除所**・岐阜県農業技術課***・岐阜大学流域圏科学研究センター****独)農業環境研究所)	
口頭	発表会名	平成20年度日本植物病理学会 関西部会
	(場所)	神戸大学
	主催機関	日本植物病理学会
	発表月日	西暦 2009年 10月 17日
誌上	誌名	日本植物病理学会報
	巻号等	Vol 76 No. 1 p. 58 ~ p. 西暦 2010年 2月
	出版または発行元	日本植物病理学会
分類	3	1. 学術論文 2. 学術図書 3. 講演・報告 4. その他
(要旨)		
<p>トマト葉かび病菌のアゾキシストロピン(AZ)耐性菌の発生について先に報告した。AZ耐性菌の培地検定法について検討した結果、AZ 1ppmおよび没食子酸<i>n</i>-プロピル2mMを添加したPDA培地に菌糸磨砕液を置床し、25℃で10日間培養すると、生育の有無により耐性菌を感受性菌と明瞭に区別することが可能であった。次に、AZ感受性菌7菌株および耐性菌5菌株についてチトクローム<i>b</i>遺伝子のシークエンス解析を行った。BccytFプライマー(Ishii, H. <i>et al.</i>, 2009)およびRSCBR2プライマー(Ishii, H. <i>et al.</i>, 2001)を用いたPCRにより、チトクローム<i>b</i>遺伝子の一部を含むおよそ1400bpの増幅産物が得られた。解析の結果、耐性菌5菌株では、感受性菌7菌株と比較して、コドン129に相当する塩基がTTTからTTAに変異しており、推定アミノ酸はフェニルアラニンからロイシンに置換(F129L)していることが明らかになった。国内において、これまでに確認されているウリ類うどんこ病菌等のAZ耐性変異はコドン143部位の変異(G143A)であり、F129L変異は国内で初めての事例である。</p>		
(キーワード) トマト葉かび病、アゾキシストロピン、薬剤耐性菌		

種別	1	1. 口頭、 2. 誌上
題名	ハウレンソウベと病菌新レースに対する抵抗性品種の利用	
発表者名	堀之内勇人・渡辺秀樹・浅野雄二*・杖田浩二** (岐阜県農業技術センター・*岐阜県中山間農業研究所・**岐阜県農業技術課)	
口頭	発表会名	平成21年度日本植物病理学会関西西部会
	(場所)	神戸大学
	主催機関	日本植物病理学会
	発表月日	西暦 2009 年 10 月 18 日
誌上	誌名	日本植物病理学会報
	巻号等	Vol 76 No. 1 p. 68 ~ p. 69 西暦 2010 年 2 月
	出版または発行元	日本植物病理学会
分類	3	1. 学術論文 2. 学術図書 3. 講演・報告 4. その他
(要旨)		
<p>2006年に岐阜県のハウレンソウ産地で従来の抵抗性品種(R1-5)にべと病が発生した(棚橋ら, 2007)。2007年に飛騨市から, 2009年に岐阜市から採取したべと病菌(濃度10^4spores/ml)を7品種に接種した結果, おかめ(抵抗性なし), アトラス(R1, 2), リード(R1, 3), ジョーカー(R1-4), アスパイア(R1-5)では発病が見られたが, スピアーズ(R1-5, 7)及びクロノス(R1-7)では発病は見られなかった。さらに, 岐阜市採取菌株をアスパイア(R1-5), R7耐病性品種2品種およびR1-7抵抗性品種25品種へ接種し品種間差を調査した。試験は2009年1月~4月に温室内で2回行った。アスパイアの発病株率は98.1~99.3%であったが, R7耐病性品種2品種の発病株率は3.9~4.8%, R1-7抵抗性品種の19品種は発病株率0%であった。R1-7抵抗性品種の6品種では葉に病斑形成が観察されたものの発病株率は0.6~1.8%と低かった。このことから, R1-7抵抗性品種を産地に導入することでべと病の発生を抑制できることが考えられた。</p>		
(キーワード) ハウレンソウ、べと病、新レース、抵抗性品種		

種別	2	1. 口頭、 2. 誌上
題名	イチゴ高設栽培の環境調節による省エネルギー栽培技術	
発表者名	松尾尚典	
誌上	誌名	施設と園芸
	巻号等	Vol No. 147 p. 40 ~ p. 42 西暦 2009 年 10 月
	出版または発行元	日本農民新聞社
分類	4	1. 学術論文 2. 学術図書 3. 講演・報告 4. その他
(要旨)		
<p>ハウス内最低夜温を5 に下げ早朝から13 とし、根域温度も夜間10 に下げ早朝から15 とする変温管理を行う。日中の換気温度を28 に、電照時間を延長することで、イチゴ高設栽培において、品質、収量が劣ることなく化石燃料を45%削減できる。 この技術は他のイチゴ品種においても実用が可能で、さらに根域の変温管理については省エネルギーを実施する他の作物にも応用が可能である</p>		
(キーワード) イチゴ、変温管理、日中高温管理、電照時間延長、高設栽培、省エネルギー		

種別	1	1. 口頭、 2. 誌上
題名	送風式捕虫機を効果的に利用できるチャノミドリヒメヨコバイの虫数密度	
発表者名	米山誠一・若原浩司・*西野英治・**角川 修・***寺田 均(岐阜農技セ・*滋賀県農業技術振興センター茶業指導所・** (独) 農業・食品産業技術総合研究機構野菜茶業研究所・*** (株) 寺田製作所)	
口頭	発表会名	茶業技術研究発表会
	(場所)	島田市 宮美殿
	主催機関	日本茶業技術協会
	発表月日	西暦 2009 年 11 月 11 日
誌上	誌名	茶業研究報告
	巻号等	Vol 108 No. 別 p. 38 ~ p. 39 西暦 2009 年 11 月
	出版または発行元	
分類	3	1. 学術論文 2. 学術図書 3. 講演・報告 4. その他
(要旨) 筆者らは、中山間地茶園に導入可能な送風式防除機とそれを活用した減農薬防除技術の開発を進めており、これまでに送風式捕虫機のチャノミドリヒメヨコバイに対する被害防止効果を明らかにしてきた。過去に実施した試験結果から、送風式捕虫機が効果的に利用できるチャノミドリヒメヨコバイの虫数密度について検討した。チャノミドリヒメヨコバイの平均虫数と被害防止率には負の相関関係が見られ、両者の回帰式から被害防止率を50%とした場合には平均虫数は3.5頭となった。対照区の平均虫数と捕虫機処理区の平均虫数には正の相関関係が見られ、処理区虫数3.5頭に対応する対照区の虫数は、週1回処理で6.3頭、週2回処理で15.8頭と算出された。以上のように、送風式捕虫機を使用してチャノミドリヒメヨコバイの被害防止効果が得られる虫数密度の目安が明らかになった。		
(キーワード) チャ、送風式捕虫機、チャノミドリヒメヨコバイ、被害防止率、虫数密度		

種別	1	1. 口頭、 2. 誌上
題名	乗用型管理機をベースとした送風式捕虫機および送風式農薬散布機の傾斜地性能	
発表者名	米山誠一・若原浩司・* 角川 修・深山大介・**寺田 均・***竹若与志一・村井公亮・西野英治(岐阜農技セ・*(独) 農業・食品産業技術総合研究機構野菜茶業研究所・** (株) 寺田製作所***滋賀県農業技術振興センター茶業指導所)	
口頭	発表会名	茶業技術研究発表会
	(場所)	島田市 宮美殿
	主催機関	日本茶業技術協会
	発表月日	西暦 2009 年 11 月 11 日
誌上	誌名	茶業研究報告
	巻号等	Vol 108 No. 別 p. 36 ~ p. 37 西暦 2009 年 11 月
	出版または発行元	
分類	3	1. 学術論文 2. 学術図書 3. 講演・報告 4. その他
(要旨) 筆者らは、中山間地茶園に導入可能な減農薬防除技術の開発を進めており、乗用型管理機をベースとした低重心型の送風式捕虫機および送風式農薬散布機を開発した。この作業機を供試し、斜面安定性能、登降坂走行性能、傾斜茶園における作業能率を検討した。横方向の静止転倒角は35度以上であった。斜面の登降坂走行では、走行速度は登りで遅く、降りて早くなったが、すべり率はきわめて小さかった。傾斜15度以下の等高線うねの傾斜茶園では平坦地と同様に走行でき、平坦地と同程度の時間で作業することが可能であった。		
(キーワード) チャ、送風式捕虫機、送風式農薬散布機、傾斜地性能		

種別	1	1. 口頭、 2. 誌上
題名	イチゴ高設栽培の環境調節による省エネルギー栽培技術	
発表者名	松尾尚典	
口頭	発表会名	平成21年度関東東海北陸地域マッチングフォーラム
	(場所)	愛知県産業労働センター
	主催機関	農林水産省農林水産議会事務局、農研機構 中央農業総合研究センター
	発表月日	西暦 2009 年 12 月 1 日
誌上	誌名	マッチングフォーラム講演要旨集
	巻号等	Vol. No. p. 7 ~ p. 西暦 2009 年 12 月
	出版または発行元	農林水産省農林水産議会事務局、農研機構 中央農業総合研究センター
分類	3	1. 学術論文 2. 学術図書 3. 講演・報告 4. その他
(要旨)		
<p>岐阜県では「岐阜県方式」のイチゴ高設栽培システムを開発した。このシステムは、寒い本県の冬でも安定して草勢・収量が確保できるようハウス内の暖房に加えて培地を暖める根域加温用温湯ポイラーも装備しているシステムである。</p> <p>しかし、暖房用燃料価格の高騰によりハウス内暖房と根域加温の両方を行うこのシステムはこの影響が大きく、省エネルギー(以下、「省エネ」と略記)となる管理方法の改良が求められていた。そこで、環境改善により慣行に比べ品質、収量が同程度で化石燃料を40%以上削減できる技術を開発したので紹介する。</p> <p>開発した省エネ技術は、慣行より夜間のハウス内最低温度を下げ、根域温度は4段サーモを設置し変温管理にする。これにより暖房用燃料を削減する。そして、これに伴う生育低下を補うため昼間温度をやや高く管理し、電照時間を延長する。これにより慣行に比べ品質、収量を落とさず化石燃料が45%削減される。</p>		
(キーワード) イチゴ、変温管理、日中高温管理、電照時間延長、高設栽培、省エネルギー		

種別	1	1. 口頭、 2. 誌上
題名	夏秋トマト雨よけ栽培における放射状裂果発生に及ぼす仕立て法の影響	
発表者名	鈴木隆志 ¹ ・野村康弘 ² (¹ 岐阜農技セ・ ² 東濃農改)	
口頭	発表会名	日本農業気象学会東海支部 研究発表会
	(場所)	名城大学 農学部
	主催機関	(独)農業・食品産業技術総合研究機構野菜茶業研究所、三重県農業研究所
	発表月日	西暦 2009 年 12 月 12 日
誌上	誌名	日本農業気象学会東海支部 会誌
	巻号等	Vol. 68 No. p. 11 ~ p. 15 西暦 2010 年 3 月
	出版または発行元	農業気象学会東海支部
分類	3	1. 学術論文 2. 学術図書 3. 講演・報告 4. その他
(要旨)		
<p>斜め誘引仕立て法は、裂果を軽減できることが確認されているが、日射量の多い年において十分抑えることができなかった。そこで、新しい仕立て法として主枝5段摘心側枝斜め誘引仕立てについて検討した。</p> <p>主枝5段摘心側枝斜め誘引仕立て法は、7月下旬以降の強日射を主枝と側枝の相互遮蔽によって軽減し、また、着果負担を高めることによって急激な果実肥大を抑える効果をねらった。その結果、2005年では、可販収量の有意な増加は認められなかったが、放射状裂果発生率および放射状裂果発生率が軽減され、正常果率が高まった。しかし、2006年のような7月下旬まで梅雨明けがずれ込むような気象条件では、2本仕立てによるシンク強度にソース強度が追い付けないことによって、着花不良や花質の低下が生じ、着果が制限され、梅雨明け後の天候回復によって果実の容量以上に転輸が進み、平均果重は軽いにもかかわらず、放射状裂果率および放射状裂果発生率が高まったものと推察される。</p> <p>2年間の実験結果より、主枝5段摘心側枝斜め誘引仕立て法の導入は、気象条件の影響が大きく、条件によっては、放射状裂果発生を増加させることが確認された。そのため、現時点での現地技術導入はむずかしいと判断された。</p>		
(キーワード) 放射状裂果、主枝5段摘心側枝斜め誘引仕立て法、日射量、シンク、ソース		

種別	2	1. 口頭、 2. 誌上		
題名	フランネルフラワー鉢物品種「エンジェルスター」の開発			
発表者名	松古浩樹			
誌上	誌名	施設と園芸		
	巻号等	Vol	No. 148 p. 53 ~ p.	西暦 2010 年 1 月
	出版または発行元	日本農民新聞社・園芸情報センター		
分類	4	1. 学術論文 2. 学術図書 3. 講演・報告 4. その他		
(要旨)				
<p>岐阜県農業技術センターは、フランネルフラワーの鉢物品種「エンジェルスター」を開発した。フランネルフラワーはオーストラリアが原産のセリ科の多年草で、4年前に鉢物品種「フェアリーホワイト」の開発に成功し、2年前には一期咲きの切り花品種「ファンシースノー」を品種登録した。「エンジェルスター」は、草丈が約40cmで「フェアリーホワイト」よりも10cmほど高く、極早生で、開花期のそろいがよいのが特徴である。また、小輪で葉に細かい切れ込みが入り、花姿も崩れにくく、栽培も容易である。完全四季咲きのため、これまでできなかった12月出荷が可能で、クリスマスギフト商品としての販売を目指している(現在、品種登録出願中)。</p>				
(キーワード)	フランネルフラワー、新品種			

種別	2	1. 口頭、 2. 誌上		
題名	フランネルフラワー「フェアリーホワイト」:岐阜県オリジナル品種			
発表者名	木村裕子			
誌上	誌名	農林水産技術 研究ジャーナル		
	巻号等	Vol	33 No. 1 p. 26 ~ p. 28	西暦 2010 年 1 月
	出版または発行元	社団法人 農林水産技術情報協会		
分類	4	1. 学術論文 2. 学術図書 3. 講演・報告 4. その他		
(要旨)				
<p>鉢花業界における価格低迷、産地間競争の激化が進む中、岐阜県では他産地との差別化を図るため、オリジナル品種(オンリーワン品種)の育成に取り組み、フランネルフラワー「フェアリーホワイト」を育成した。「フェアリーホワイト」は、草丈が20~30cmのわい性で、四季咲き性を有しており、鉢花として適している。またその草姿、質感とも新規性が高く、消費者の購買意欲を高められるため、当県オリジナルブランドとして生産・販売することで、栽培農家の活性化を期待できる。</p>				
(キーワード)	フランネルフラワー、新品種			

種別	1	1. 口頭、 2. 誌上
題名	カキを利用した新素材開発	
発表者名	新川 猛	
口頭	発表会名	平成21年度常緑果樹研究会 (平成21年度果樹研究所産学官連携支援セミナー)
	(場所)	グランシップ(静岡市駿河区)
	主催機関	独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構果樹研究所
	発表月日	西暦 2010年 1月 28日
誌上	誌名	常緑果樹研究会資料 - カンキツの消費拡大のために -
	巻号等	Vol No. p. 65 ~ p. 67 西暦 2010年 1月
	出版または発行元	果樹研究所
分類	3	1. 学術論文 2. 学術図書 3. 講演・報告 4. その他
(要旨)		
<p>加工需要に乏しいカキの用途拡大、機能性成分を活用した商品開発、イメージ向上による消費拡大を目的として、EBBFプロジェクトや経産省地域イノベーション創出研究開発事業において、これまで取り組んできたカキの機能性、化粧品素材開発、健康食品開発のための技術シーズならびに今後の可能性についての事例発表を行った。また産学官連携における共同研究体の構築方法と公設農試の役割分担等についての紹介を行った。</p>		
(キーワード) 産学官連携、化粧品素材、健康食品、カキ、機能性		

種別	1	1. 口頭、 2. 誌上
題名	カキ品種間の糖組成の違いと糖代謝酵素遺伝子発現との関係	
発表者名	鈴木哲也 ¹ ・新川 猛 ¹ ・白武勝裕 ² (¹ 岐阜農技セ・ ² 名古屋大院生命農学研究科)	
口頭	発表会名	日本大学
	(場所)	神奈川県藤沢市
	主催機関	園芸学会
	発表月日	西暦 2010年 3月 22日
誌上	誌名	園芸学研究
	巻号等	Vol 9 No. 別冊1 p. 313 ~ p. 西暦 2010年 3月
	出版または発行元	園芸学会
分類	3	1. 学術論文 2. 学術図書 3. 講演・報告 4. その他
(要旨)		
<p>近年、カキの消費は低迷し、特に若年世代におけるカキ離れは著しく、このままではカキ産業は衰退の一途を辿る。この状況の中、'太秋'は甘さと食感の評価が高く、カキ消費を回復する可能性をもっている品種である。Brixは'富有'などと同等であるにも関わらず、甘さの評価が高いことは、Brixだけでは測れない甘さの要因の存在が考えられる。本研究では、主要な完全甘柿品種の糖組成の違いと糖代謝酵素の遺伝子発現を比較し、'太秋'の甘さの要因解明を行った。</p> <p>収穫期の糖組成について、'富有'は約80%がスクロース、'早秋'と'貴秋'は約80%がヘキソース、'太秋'はスクロースとヘキソースがそれぞれ約50%であった。この組成割合がBrixだけでは測れない'太秋'の甘さの要因と考えられた。また、品種による糖蓄積の違いは、果実に転流したスクロースをグルコースとフルクトースに分解するSuSyとINVの活性のバランスにあると考えられた。</p>		
(キーワード) カキ、太秋、糖組成、糖代謝酵素、遺伝子発現		

種別	2	1.口頭、 2.誌上
題名	有機物の分解性に基づく牛糞堆肥、豚糞堆肥の新しい窒素肥効評価法	
発表者名	小柳渉、棚橋寿彦	
誌上	誌名	農業技術体系土壌施肥編 追録21号
	巻号等	Vol No. 6- p. 130の14 ~ p. 130の21 西暦 2010年 3月
	出版または発行元	農山漁村文化協会
分類	4	1. 学術論文 2. 学術図書 3. 講演・報告 4. その他
(要旨)		
<p>これまで開発してきた、牛ふん豚ふん堆肥の窒素肥効評価法を紹介した。</p> <p>窒素肥効を評価する代表的な手法に培養法があるが時間がかかるといった問題がある。そこで簡易に評価するには実用化事業により開発した肥効評価法がある。</p> <p>本評価法は牛ふん堆肥と豚ふん堆肥の共通の評価法を開発しており、無機態窒素・AD可溶有機物・AD可溶窒素から評価する。</p> <p>同時に、簡易分析法も開発しており指導機関であれば比較的簡易に分析できる技術である。</p>		
(キーワード)	家畜ふん堆肥、窒素肥効、簡易分析	