

平成19年度学会等発表実績

種別	1   1. 口頭、 2. 誌上	
題名	メンブレンフィルターを用いた水中の植物病原菌の検出	
発表者名	渡辺秀樹・景山幸二(岐阜大学)	
口頭	発表会名	平成19年度日本植物病理学会 本大会
	(場所)	宇都宮大学(宇都宮市)
	主催機関	日本植物病理学会
	発表月日	西暦 2007年 3月 29日
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>原水や養液中から水媒伝染性病原菌を検出する場合、捕捉法は生育の早い<i>Pythium</i> 属菌にとっては有用な手法であるが、生育の遅い<i>Phytophthora</i> 属菌や人工培養できない根こぶ病菌等への適用は困難である。そこで、メンブレンフィルターを用いた手法について検討した。<i>Phytophthora nicotianae</i> の遊走子密度を約5cfu/L、10cfu/Lおよび100cfu/Lに調整した溶液1Lを、吸引ろ過器を用いメンブレンフィルター(Millipore社 Durapore® 5 μm)でろ過した。回収したフィルターを裁断し、DNAを抽出した後に種特異プライマーを用いてPCRを行った結果、約5cfu/Lの密度でも<i>P. nicotianae</i> を検出することが可能であった。さらに、現地の花卉生産施設の循環養液からも本菌を検出することができた。また、アブラナ科根こぶ病が発生した育苗施設の灌水用の水等についても同様に調べた結果、根こぶ病菌は灌水用の水や泥水から検出された。以上の結果から、本法は水中の植物病原菌の迅速検出法として利用可能であると考えられた。</p>		
(キーワード)	メンブレンフィルター、検出、水媒伝染性病原菌、疫病菌、根こぶ病菌	

種別	1   1. 口頭、 2. 誌上	
題名	ELISA法をもちいた残留農薬簡易分析におけるハウレンソウの測定妨害について	
発表者名	天野昭子	
口頭	発表会名	日本農薬学会 第32回大会
	(場所)	東京農工大学
	主催機関	日本農薬学会
	発表月日	西暦 2007年 4月 4日
誌上	誌名	日本農薬学会 第32回大会講演要旨
	巻号等	Vol. No. p. 99 ~ p. 西暦 2007年 4月
	出版または発行元	日本農薬学会
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>ELISA法による農薬簡易分析キットにおいて、マトリクス効果の影響が大きいハウレンソウを対象に、そのメタノール抽出液を精製・分画し、各成分のキット測定への影響を調査した。精製をしないメタノール抽出成分では、イミダクロプリド用キット、フェニトロチオン用キット共に回収率が300%を超えていた。水溶性成分については両キットとも回収率は120%以内で影響は見られなかった。非水溶性成分について、色素を除いた全成分、中性脂質、複合脂質の3画分に分けたところ、イミダクロプリドではどの画分も影響が見られなかったが、フェニトロチオンではいずれも150%前後の回収率となった。以上より、キット測定に影響を与える成分は色素や脂質等を中心とした非水溶性成分であり、各成分の与える影響度合いはキットの種類によって異なることが確認された。</p>		
(キーワード)	ELISA法、ハウレンソウ、マトリクス効果、非水溶性成分	

種別	2   1. 口頭、 2. 誌上	
題名	カキ‘富有’の成熟に伴うカロテノイドの成熟特性	
発表者名	新川 猛・鈴木哲也(岐阜農改セ、現農技セ)・尾関 健(現岐阜農改セ)・加藤雅也(果樹研興津、現静岡大農)・生駒吉識(果樹研興津)	
誌上	誌名	園芸学研究
	巻号等	Vol. 6 No. 2 p. 251 ~ p. 256   西暦 2007年 4月
	出版または発行元	園芸学会
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>カキ‘富有’を用いて、成熟に伴うカロテノイド蓄積と生合成に関与するphytoene synthase (DK - PSY), phytoene desaturase (DK - PDS), - carotene desaturase (DK - ZDS), lycopene - cyclase (DK - LCYb), - ring hydroxylase (DK - HYb), zeaxanthin epoxidase (DK - ZEP), lycopene - cyclase (DK - LCYe)の発現の特徴について明らかにした。果皮では、緑色期の主要なカロテノイドはルテインであった。これはDK - LCYeの遺伝子発現が全期間ほぼ一定に推移したのに対して、他の遺伝子は緑色期では最も低い発現レベルであったため、緑色期のLCYeの役割が着色期に比べて相対的に大きくなり緑色期のルテインの蓄積に関与したためと考えられた。着色が始まる10月以降には、- CRY(クリプトキサンチン)ならびにゼアキサンチンが蓄積した。これはDK - LCYe以外の遺伝子発現の一斉上昇により、キサントフィル類が蓄積しやすい遺伝子発現パターンに変化したためと考えられた。果肉では、10月に - CRYならびにゼアキサンチンが蓄積し、11月にはリコペンが蓄積した。11月のリコペンの蓄積は、リコペン生合成より上流に位置するDK - PSY, DK-PDS, DK - ZDSの急激な発現上昇によるものと考えられた。</p>		
(キーワード) カキ、カロテン、果色、キサントフィル、リアルタイムPCR、色素		

種別	2   1. 口頭、 2. 誌上	
題名	「底面給水法によるイチゴの育苗法」(雑誌「農耕と園芸」) 「注目のノンシャワー育苗」(雑誌「現代農業」)	
発表者名	越川兼行	
誌上	誌名	農耕と園芸(誠文堂新光社) 2007年5月号 29~32ページ 現代農業(農山漁村文化協会) 2007年6月号 246~251ページ
	巻号等	Vol. No. p. ~ p.   西暦 2007年 5月
	出版または発行元	上記
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>イチゴの炭そ病の発病抑制には高温多湿条件をなくすため苗を濡らさない底面給水による育苗方法が有効である。この方法によりイチゴの育苗を体系立てた「ノンシャワー育苗」について、ベンチ構造等のシステムと育苗管理技術、留意点等を解説した。</p>		
(キーワード) イチゴ、育苗、底面給水、ノンシャワー育苗、炭そ病		

種別	2   1. 口頭、 2. 誌上	
題名	スピードスプレーヤによる農薬散布時の薬剤飛散実態について	
発表者名	天野昭子・須賀しのぶ・野村康弘(中山間農業研究所)・宮本善秋(中山間農業研究所中津川支所)・桑原圭司(農業技術課)	
口頭	発表会名	関西病虫害研究会
	(場所)	大阪市 たかつガーデン
	主催機関	関西病虫害研究会
	発表月日	西暦 2007年 5月 18日
誌上	誌名	関西病虫害研究会報 第49号
	巻号等	Vol. 49 No. p. 59 ~ p. 61   西暦 2007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>果樹園(リンゴ)のスピードスプレーヤ散布を対象に、散布農薬の圃場外飛散量と飛散距離について調査した。試験時の風速は平均0.8~0.9m/s、最高風速は1.2~1.3m/sで、樹園端での散布時には外側に向けたノズルは使用せず、片側散布とした。その結果、水平方向への飛散距離調査では30m離れた地点でも微量ながら薬剤が検出された。飛散量は10m以内でまとまった量のドリフトがあったが、10mを超えるとその量は大きく減少していた。噴霧圧力との関係は、1.0MPa散布の場合のドリフト率は2.0MPaの半分ないしそれ以下に抑制されていた。以上より、スピードスプレーヤ散布では基本的事項の励行に加え、10m以内に出荷を控えた他作物がある場合には、より積極的な飛散防止対策を必要とする。</p>		
キーワード	果樹、スピードスプレーヤ、農薬、ドリフト率、飛散実態	

種別	2   1. 口頭、 2. 誌上	
題名	鉢花のマット給水栽培における頭上かん水がPythium病害の発病に及ぼす影響	
発表者名	渡辺秀樹・景山幸二(岐阜大学)	
口頭	発表会名	関西病虫害研究会
	(場所)	大阪市 たかつガーデン
	主催機関	関西病虫害研究会
	発表月日	西暦 2007年 5月 18日
誌上	誌名	関西病虫害研究会 第49号
	巻号等	Vol. 49 No. p. 35 ~ p. 36   西暦 2007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)		
<p>鉢花のマット給水栽培は、給水作業が省力化できることから広く普及しているが、ピシウム病害が多発する事例がある。この要因の一つとして、頭上かん水の併用が考えられたため、その影響について検討した。また、マット栽培におけるピシウム属菌の挙動について調べた。バラ根腐病菌に感染した鉢を中央に設置し、マット下の湛水中から病原菌の検出を試みたところ、いずれの区も湛水中から検出された。特に、頭上かん水を併用した場合は、試験開始1週間後から高率に検出された。しかし、感染株周辺に存在する健全株への感染率を調べたところ、頭上かん水を併用した場合にのみ感染拡大が認められた。そこで、湛水中にバラ根腐病菌を接種して、上部のマット上に存在する健全株への感染率を調べたところ、底面給水のみではマット上の健全株への感染は認められなかった。以上の結果から、C鋼を利用したマット給水栽培において、感染株の病原菌は湛水中へ下方移動するものの、上方へ積極的に再移動するリスクは少ないと考えられた。一方で、頭上かん水の併用はピシウム病害の被害を拡大させるリスクが高いと考えられた。</p>		
(キーワード)		

種別	1   1. 口頭、 2. 誌上	
題名	岐阜県飛騨地域で発生したハウレンソウベと病	
発表者名	棚橋一雄・堀之内勇人*・深井雅己・魚住雅信**・浅野雄二*** (岐阜県病害虫防除所 飛騨支所・*岐阜県農業技術センター**岐阜県飛騨地域農業改良普及センター***岐阜県中山間農業研究所)	
口頭	発表会名	関西病虫害研究会
	(場所)	大阪市 たかつガーデン
	主催機関	関西病虫害研究会
	発表月日	西暦 2007年 5月 18日
誌上	誌名	関西病虫害研究会 第49号
	巻号等	Vol 49 No. p. 105 ~ p. 西暦 2007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>飛騨地域の夏ハウレンソウにおいて、ベと病の発生は抵抗性品種の導入により皆無となっていた。しかし、2006年には被害圃場が散見されたため、飛騨地域におけるベと病の発生状況を調査した。ベと病の発生は、9月上旬から飛騨地域の高標高地帯(1000m)、10月中旬には600m地帯でも確認された。R5抵抗性品種の改良夏一番や晩抽サンホープを栽培した圃場では、発病株率が50~100%と非常に高い場面もあった。また、オリバー(R7)を栽培する圃場にも発病が認められたが、発病株率は0.1%以下であった。</p> <p>病原性は改良夏一番及びプリウスから分離した2菌株とオリバーから分離した2菌株を使用して検討した。その結果、接種した4菌株の全てにおいて、ジョーカー及びプリウスは発病し、グリーンホープは発病しなかった。これらのことから、飛騨地域で発病が確認されたベと病菌(4菌株)は、いずれも現地で主に栽培されている抵抗性品種(R5まで)を犯す系統と考えられた。</p>		
(キーワード)   ハウレンソウ、ベと病		

種別	2   1. 口頭、 2. 誌上	
題名	研究紹介 高品質・低コスト・環境にやさしい栽培技術を開発	
発表者名	野菜果樹部(担当 越川)	
誌上	誌名	農耕と園芸 誠文堂新光社
	巻号等	Vol 2007 No. 8 p. 118 ~ p. 121   西暦 2007年 8月
	出版または発行元	誠文堂新光社
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>農業技術センター野菜果樹部・野菜担当の研究が紹介されました。</p> <p>「原油価格高騰対応施設園芸技術の開発」、「ぎふクリーン農産物の機能性成分向上技術」、「トマト独立ポット耕による培養液循環システム」、「イチゴの育種」、「イチゴのノンシャワー育苗」について担当研究員が説明し、試験状況の写真とともに研究内容が紹介されました。</p>		
(キーワード)   研究紹介、省エネルギー、ぎふクリーン農業、独立ポット耕、育種、育苗		

種別	2   1. 口頭、 2. 誌上	
題名	スピードスプレーヤにおけるドリフト低減対策の検討	
発表者名	天野昭子、桑原圭司(農業技術課)	
誌上	誌名	今月の農業
	巻号等	Vol 51 No. 8 p. 31 ~ p. 35   西暦 2007年 8月
	出版または発行元	株式会社 化学工業日報社
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>果樹園(リンゴ)のスピードスプレーヤ散布を対象に、散布農薬の圃場外飛散量と飛散距離について実態調査を行った。また、現地においても農業改良普及センターが中心となり、飛散防止対策について検討が行われた。</p> <p>試験時の風速は平均0.8~0.9m/s、最高風速は1.2~1.3m/sで、樹園端での散布時には外側に向けたノズルは使用せず、片側散布とした。その結果、10m以内の至近距離ではまとまった量のドリフトがあったが、10mを超えるとその量は大きく減少していた。噴霧圧力を1.0MPaに抑えると、ドリフト率は2.0MPaの場合の半分ないしそれ以下に抑制されていた。以上より、スピードスプレーヤ散布では基本的事項の励行に加え、10m以内に出荷を控えた他作物がある場合には、より積極的な飛散防止対策が必要と考えられた。</p> <p>また現地でも感水紙を用いた飛散実態調査が行われ、散布圧力と送風量の適正化に取り組む例もあった。現行の散布方法を見直すことは重要なドリフト対策の一つと考えられる。</p>		
(キーワード) 農薬飛散実態、ドリフト対策、スピードスプレーヤ、散布圧力、		

種別	2   1. 口頭、 2. 誌上	
題名	ELISA法を用いた残留農薬簡易分析キット測定におけるハウレンソウのマトリクス効果について	
発表者名	天野昭子・須賀しのぶ・澤野定憲	
誌上	誌名	日本農薬学会誌
	巻号等	Vol 32 No. 3 p. 300 ~ p. 304   西暦 2007年 8月
	出版または発行元	日本農薬学会
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>ハウレンソウは、ELISA法による簡易分析キット測定時のマトリクス効果が大きく、その程度はキットの種類によって異なっていた。イミダクロプリドおよびフェントロチオン測定用キットでは特に大きな影響が見られたが、その原因物質は限外濾過処理(UF10000)で除去された。この原因物質は非水溶性の懸濁物と推測される。</p>		
キーワード   ELISAキット、ハウレンソウ、マトリクス効果、限外濾過		

種別	1   1. 口頭、 2. 誌上	
題名	家畜ふん堆肥の種類に応じた窒素肥効評価法 第2報 家畜ふん堆肥の速効的・緩効的窒素とその評価法(その1)	
発表者名	棚橋寿彦・小柳渉*・村上圭一**・石岡巖***・木村武*** (岐阜県農業技術センター・*新潟県農業総合研究センター・**三重県科学技術振興センター・***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2007年度東京大会
	(場所)	東京都世田谷区 東京農業大学
	主催機関	日本土壌肥料学会
	発表月日	西暦 2007年 8月 24日
誌上	誌名	日本土壌肥料学会 講演要旨集 第53集
	巻号等	Vol 53 No. p. 149 ~ p. 西暦 2007年 8月
	出版または発行元	関西病虫害研究会
分類	3	1. 学術論文 2. 学術図書 3. 講演・報告 4. その他
(要旨)		
牛ふん・豚ふん堆肥において塩酸抽出無機態窒素により窒素肥効が評価可能な堆肥の仕分けについて検討を行った。AD可溶有機物含量(酸性デタージェント液に溶解する有機物)250mg/g未満の堆肥では、4週間30 相当の培養窒素や12週間30 相当の培養窒素と塩酸抽出無機態窒素がほぼ同等であった。このことからAD可溶有機物含量250mg/g以下の牛ふん・豚ふん堆肥では塩酸抽出の無機態窒素から施用後の無機態窒素の発現が少なく、これにより施用作の窒素肥効が評価可能である。		
(キーワード) 家畜ふん堆肥、窒素肥効、無機態窒素、AD可溶有機物		

種別	1   1. 口頭、 2. 誌上	
題名	カキノヘタムシガの合成性フェロモンによる交信かく乱試験	
発表者名	鈴木俊郎*・中秀司**・望月文昭***・土田浩治****・安藤哲***** (*岐阜農技セ: **JT生命誌研究館・***信越化学工業: ****岐阜大: *****東京農工大BASE)	
口頭	発表会名	アジア・太平洋化学生態学会議
	(場所)	国際会議場エゴカルつくば
	主催機関	アジア・太平洋化学生態学会
	発表月日	西暦 2007年 9月 12日
誌上	誌名	4th Asia-Pacific Conference on Chemical Ecology
	巻号等	Vol No. p. 137 ~ p. 西暦 2007年 9月
	出版または発行元	アジア・太平洋化学生態学会
分類	3	1. 学術論文 2. 学術図書 3. 講演・報告 4. その他
(要旨)		
カキの難防除害虫であるカキノヘタムシガ(Stathmopoda masinissa)の性フェロモンが、E4,Z6-16:OAc, E4,Z6-16:OH, E4,Z6-16:Ald(以下OAc, OH, Ald)と同定され、OAcを主成分とした合成物に強い誘引活性があることが明らかになっている。そこで今回はOAc単体、OAc + Aldを成分とした2種類のディスプレイを試し、岐阜県のカキ園で行った交信かく乱効果試験の結果について報告する。 2種類のディスプレイをそれぞれ10aあたり30本処理した区および無処理区を各20a設け、「処女雌トラップ」「つなぎ雌」「被害果調査」により効果の確認を行った。その結果、OAc単体のディスプレイ処理区で高い交信かく乱効果および防除効果が認められ、OAc + Ald処理区ではさらに高い効果が認められた。		
(キーワード) カキノヘタムシガ、性フェロモン、交信攪乱防除		

種別	1   1. 口頭、 2. 誌上	
題名	不織布製ポットを利用したトマト独立ポット耕栽培 (第4報)ポットへの生分解性資材の利用が、培地温、生育及び収量に及ぼす影響	
発表者名	安田雅晴・越川兼行・勝山直樹	
口頭	発表会名	園芸学会平成19年度秋季大会
	(場所)	愛媛県高松市 香川大学
	主催機関	園芸学会平成19年度秋季大会
	発表月日	西暦 2007年 9月 30日
誌上	誌名	園芸学研究 第6巻 別冊2
	巻号等	Vol. No. p. 564 ~ p. 西暦 2007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>トマト独立ポット耕栽培は、ポリエステル製不織布ポットを使用するため、産業廃棄物としての問題が生じる。そこで、生分解性資材の利用を検討した。供試した生分解性資材は、コンボール樹脂をフィルム状に加工した資材(資材A)及びポリ乳酸を加工した生分解性不織布(資材B)で、培地温は、資材A &gt; ポリエステル製 = 資材Bで推移したが、生育及び収量は大差なかった。資材Bは栽培期間中に分解せず、資材Aは一部分解したが、栽培で問題はなく、共に実用性が認められた。</p>		
(キーワード) トマト、養液栽培、生分解性		

種別	1   1. 口頭、 2. 誌上	
題名	カキ‘平核無’由来小果枝変わり系統の果実生長特性	
発表者名	市来めぐみ1・山根久代1・田尾龍太郎1・新川猛2・米森敬三1 (1京都大院農学研究科・2岐阜農技セ)	
口頭	発表会名	園芸学会平成19年度秋季大会
	(場所)	香川大学
	主催機関	園芸学会
	発表月日	西暦 2007年 9月 29日
誌上	誌名	園芸学研究 第6巻 別冊2
	巻号等	Vol. 6 No. 別2 p. 111 ~ p. 西暦 2007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‘平核無’の小果枝変わり系統を用いて、果実サイズに差異を及ぼす要因と果実生理に及ぼす影響について明らかとした。タンニン蓄積は系統間で差は認められなかったが、タンニン細胞については小果系統が開花後16週以降小さくなった。糖蓄積ではスクロース含量が高く、カロテノイドではルテイン含量が高かったことから、小果系統が早期に成熟が開始するものと考えられた。また小果系統はAFLP解析並びに倍数性調査において‘平核無’の枝変わり系統であることが認められた。果実サイズの小型化は、初期の細胞分裂活性の違いに起因する細胞数の減少と成熟後期における細胞肥大程度の減少が影響していることが示唆された。</p>		
(キーワード) 果実サイズ、タンニン、糖蓄積、カロテノイド、生長解析		

種別	1   1. 口頭、 2. 誌上		
題名	カキのビタミンC含量に及ぼす品種、成熟および栽培方法の影響		
発表者名	新川猛 <sup>1</sup> ・尾関健 <sup>1*</sup> ・三宅紀子 <sup>2</sup> ・倉田忠男 <sup>2</sup> ( <sup>1</sup> 岐阜農技セ, <sup>2</sup> 新潟薬科大応用生命科学部, *岐阜地域農改普セ)		
口頭	発表会名	園芸学会平成19年度秋季大会	
	(場所)	香川大学	
	主催機関	園芸学会	
	発表月日	西暦 2007年 9月 29日	
誌上	誌名	園芸学研究 第6巻 別冊2	
	巻号等	Vol 6 No. 別2 p. 114 ~ p.	西暦 2007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>カキのビタミンC含量について、品種間差を明らかにしたところ、果皮では7.5倍、果肉では約5倍の大きな差が認められた。ビタミンC含量は、果皮では着色直前をピークに果色の進行に伴って減少し、果肉では幼果の時期を最大に成熟が進むにつれて減少した。栽培法では、非透水性マルチの敷設により、光環境を改善することで果実中のビタミンC含量が増加する傾向にあった。</p>			
(キーワード)   カキ、アスコルビン酸、品種間差、成熟変化、栽培法			

種別	1   1. 口頭、 2. 誌上		
題名	イチゴ高設栽培における根圏変温管理技術の生育・収量への影響		
発表者名	松尾尚典・安田雅晴・北原健太郎・越川兼行(岐阜農技セ)		
口頭	発表会名	園芸学会平成19年度秋季大会	
	(場所)	香川県高松市 香川大学	
	主催機関	園芸学会	
	発表月日	西暦 2007年 9月 30日	
誌上	誌名	園芸学研究 第6巻 別冊2 - 2007 -	
	巻号等	Vol No. p. 236 ~ p.	西暦 2007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>イチゴの高設栽培における根圏温度の変温管理技術について検討した。その結果、イチゴの根圏温度を夜間の19時から翌朝5時までを10 に下げ、5時から8時は15 に上げる変温管理を行い、さらに電照時間を慣行より長めにすることにより、慣行の最低根圏温度15 一定設定とほぼ同等の生育が維持でき、高い収量が得られると考えられた。また、根圏加温時間を大幅に削減することができ、省エネが可能であることが示唆された。</p>			
(キーワード)   イチゴ高設栽培、根域変温管理、省エネルギー			



種別	2   1. 口頭、 2. 誌上	
題名	<i>Fusarium equiseti</i> GF191 as an effective biocontrol agent against <i>Fusarium</i> crown and root rot of tomato in rock wool systems	
発表者名	堀之内勇人 <sup>a</sup> 、A. Muslim <sup>b</sup> 、鈴木隆志 <sup>c</sup> 、百町満朗 <sup>d</sup> ( <sup>a</sup> 岐阜県農業技術センター、 <sup>b</sup> インドネシア Sriwijaya大学、 <sup>c</sup> 岐阜県中山間農業研究所、 <sup>d</sup> 岐阜大学応用生物科学部)	
誌上	誌名	Crop Protection
	巻号等	Vol. 26 No. p. 1514 ~ p. 1523   西暦 2007年 10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>植物生育促進菌類(以下PGPFと称す)を含む糸状菌6菌株と細菌5菌株、合計11菌株を使用して養液栽培トマトの根腐萎凋病に対して高い防除効果を示す拮抗微生物の選抜を行った。4回の試験を通じて、PGPFの<i>Fusarium equiseti</i> はトマト根腐萎凋病に対して安定して最も高い発病抑制効果を示した。試験終了後にそれぞれの拮抗微生物を処理したトマトを採取して、茎内のトマト根腐萎凋病菌の菌量を調べた結果、<i>F. equiseti</i> を処理したトマトでは有意に低い菌量であった。また、<i>F. equiseti</i> を処理したトマト茎の抽出液中では、トマト根腐萎凋病菌の胞子の発芽と増殖が有意に抑制された。</p>		
(キーワード) トマト根腐萎凋病、PGPF <i>Fusarium equiseti</i> 、生物防除		

種別	2   1. 口頭、 2. 誌上	
題名	根っこを暖めて省エネでイチゴを	
発表者名	松尾尚典	
誌上	誌名	View ビュー 秋号
	巻号等	Vol. 17 No. p. 13 ~ p.   西暦 2007年 10月
	出版または発行元	農林水産省 東海農政局
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>原油価格が高騰する中、暖房費の削減は最大の課題である。このため、イチゴの高設栽培の暖房費の削減について検討した。その結果、夜間のハウス内暖房温度と根圏温度を下げ、早朝に上げる変温管理を実施し、それに伴う草勢低下を昼間の温度管理を2~3 高め管理、電照時間の延長で補うことで、慣行の収量・品質を確保したままで、灯油使用量を従来に比べ約46%削減することができた。</p>		
(キーワード) イチゴ高設栽培、根圏変温管理、省エネルギー、暖房費削減		

種別	2   1. 口頭、 2. 誌上		
題名	あぐりレポート「みんなに優しい トマトの独立ポット耕栽培」		
発表者名	安田雅晴		
誌上	誌名	View	
	巻号等	Vol. 17 No. p. 12 ~ p.	西暦 2007 年 10 月
	出版または発行元	農林水産省 東海農政局	
分類	4	1. 学術論文 3. 講演・報告	2. 学術図書 4. その他
(要旨)			
<p>岐阜県のトマトの販売額は、約68億円で野菜の中で最も多く、海津地域の冬春トマト、飛騨及び東濃地域の夏秋トマトがあります。生産の大部分を占める土耕栽培は土壌病害を抑制するための土壌消毒が必要で、トマトの収穫位置が地際になるため、作業姿勢が悪いなど、人にかかる負荷や肥料流亡による環境への影響も少なくありません。一方、養液栽培は土耕栽培に比べ栽培のマニュアル化や草勢のコントロールがしやすいものの病害が発生すると、培地や培養液を介して病害の拡大を招きやすく、ロックワールの廃棄などが問題となっています。</p> <p>そこで、今回開発した「独立ポット耕栽培」は土壌消毒が不要で肥料流亡が少なく作業姿勢が楽と、人と環境に優しい農業であり、導入コストが低廉な割に高い増収効果や病害抑制効果が期待できる経営にもやさしい栽培方法です。</p>			
(キーワード) トマト、養液栽培、ポット			

種別	2   1. 口頭、 2. 誌上		
題名	収穫後の高温処理によるカキ'富有'果肉中のカロテノイド含量の増強		
発表者名	新川 猛 <sup>1</sup> ・尾関 健 <sup>1a</sup> ・加藤雅也 <sup>2b</sup> ・生駒吉識 <sup>2</sup> ( <sup>1</sup> 岐阜農技セ・ <sup>2</sup> 農研機構果樹研・ <sup>a</sup> 現在:岐阜地域農改普セ・ <sup>b</sup> 現在:静岡大農学部)		
誌上	誌名	園芸学研究	
	巻号等	Vol. 7 No. 1 p. 123 ~ p. 128	西暦 2008 年 1 月
	出版または発行元	園芸学会	
分類	1	1. 学術論文 3. 講演・報告	2. 学術図書 4. その他
(要旨)			
<p>カキ果実の果肉中のカロテノイド含量を増強するため、収穫後の貯蔵温度(10~25 )がカロテノイド組成およびカロテノイド生合成関連酵素の遺伝子発現レベルへの影響について調査した。果肉に含まれる全てのカロテノイド類は、収穫後のどの貯蔵温度でも増加し、特にリコペンの増加は著しかった。25 貯蔵では、カロテノイド生合成系の上流に位置するリコペン等のカロテン類だけでなく、下流に位置する - クリプトキサンチン等のキサントフィル類も増加した。また、生合成酵素のDK-LCYbやDK-HYbの遺伝子発現レベルも高く推移していた。このことから、貯蔵温度25 はカロテノイド生合成が進みやすい条件であると考えられた。一方、10 貯蔵では、カロテン類のみ増加し、DK-PSYやDK-ZDSの発現低下が少なく、DK-LCYbやDK-HYbの発現が低下するため、リコペンの特異的な蓄積が起こったものと考えられた。また室温貯蔵では、両者の中間の傾向を示した。</p>			
(キーワード) カキ、カロテノイド、遺伝子発現、貯蔵、高温処理			

種別	2   1. 口頭、 2. 誌上	
題名	カキの -クリプトキサンチン増強技術の開発	
発表者名	新川 猛 <sup>1</sup> ・尾関 健 <sup>1a</sup> ・加藤雅也 <sup>2b</sup> ・生駒吉識 <sup>2</sup> ( <sup>1</sup> 岐阜農技セ・ <sup>2</sup> 農研機構果樹研・ <sup>a</sup> 現在:岐阜地域農改普セ・ <sup>b</sup> 現在:静岡大農学部)	
誌上	誌名	研究成果第446集「食品の安全性及び機能性に関する総合研究 - 機能性 - 」
	巻号等	Vol. 446 No. p. 434 ~ p. 438   西暦 2008 年 1 月
	出版または発行元	農林水産省農林水産技術会議事務局
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>カキ果実の果肉中のカロテノイド含量を増強するため、収穫後の貯蔵温度(10～25℃)がカロテノイド組成およびカロテノイド生成関連酵素の遺伝子発現レベルへの影響について調査した。果肉に含まれる全てのカロテノイド類は、収穫後のどの貯蔵温度でも増加し、特にリコペンの増加は著しかった。25℃貯蔵では、カロテノイド生成系の上流に位置するリコペン等のカロテン類だけでなく、下流に位置する - クリプトキサンチン等のキサントフィル類も増加した。また、生成酵素のDK-LCYbやDK-HYbの遺伝子発現レベルも高く推移していた。このことから、貯蔵温度25℃はカロテノイド生成が進みやすい条件であると考えられた。一方、10℃貯蔵では、カロテン類のみ増加し、DK-PSYやDK-ZDSの発現低下が少なく、DK-LCYbやDK-HYbの発現が低下するため、リコペンの特異的な蓄積が起こったものと考えられた。また室温貯蔵では、両者の中間の傾向を示した。</p>		
(キーワード)   カキ、カロテノイド、遺伝子発現、貯蔵、高温処理		

種別	1   1. 口頭、 2. 誌上	
題名	ファイトトラップはフジコナカイガラムシの発生調査に使えるか？	
発表者名	市橋 秀幸・鈴木 俊郎	
口頭	発表会名	日本応用動物昆虫学会 第52回大会
	(場所)	宇都宮大学
	主催機関	日本応用動物昆虫学会
	発表月日	西暦 2008 年 3 月 26 日
誌上	誌名	第52回日本応用動物昆虫学大会講演要旨
	巻号等	Vol. No. p. 44 ~ p.   西暦 2008 年 3 月
	出版または発行元	日本応用動物昆虫学会
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>小池ほか(2000)によるファイトトラップは、狭い空間に潜る傾向の強いフジコナカイガラムシの発生状況調査に使用できる可能性がある。すでに、手柴(2003)により無防除カキ園での結果が報告されている。今回、我々は農家カキ栽培園においてファイトトラップによるフジコナカイガラムシの発生調査を行ったので、その結果を報告した。</p> <p>2006年8月下旬から岐阜県美濃加茂市山之上のカキ園においてファイトトラップと見取り調査により、フジコナカイガラムシ発生調査を継続している。2006年は多発し、すす病で汚れた果実がかなり多かった。2007年は発生量が減少し、すす病被害果が散見された程度であった。このような状況下での調査結果から、越冬明け幼虫密度が把握可能であると示唆された。</p>		
(キーワード)   カキ、フジコナカイガラムシ、発生調査		

種別	1   1. 口頭、 2. 誌上		
題名	フェロモントラップによるカキノヘタムシガの発生活長抑制の把握		
発表者名	鈴木俊郎* 市橋秀幸* 妙楽崇** 中秀司*** 望月文昭**** 土田浩治** 安藤哲**** (*岐阜農技セ:**岐阜防除所:***JT生命誌研究館:****信越化学工業:*****岐阜大:*****東京農工大BASE)		
口頭	発表会名	日本応用動物昆虫学会大会	
	(場所)	宇都宮大学	
	主催機関	日本応用動物昆虫学会	
	発表月日	西暦 2008年 3月 26日	
誌上	誌名	第52回日本応用動物昆虫学会大会講演要旨	
	巻号等	Vol. No. p. 44 ~ p.	西暦 2008年 3月
	出版または発行元	日本応用動物昆虫学会	
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>カキノヘタムシガの難防除害虫であるカキノヘタムシガの発生活長抑制調査は、葉裏に生息している成虫を定期的に確認する「見取り調査」により行われているが、経験や労力を要することから代替する方法が望まれている。</p> <p>近年、カキノヘタムシガの性フェロモンが同定され、その合成物に強い誘引活性があることが明らかになった。そこで今回は岐阜県のカキノ園において、フェロモントラップへの誘殺数と葉裏に生息する成虫数の推移を比較した。</p> <p>フェロモントラップの誘殺数は不規則な変動を示し、そのままでは誘殺のピークを検出できなかったが、5日の移動平均を取ると日間の差は平滑化され、きれいな消長が得られた。また、フェロモントラップへの誘殺のピークは見取り調査と比較してやや遅れる傾向が確認された。</p>			
(キーワード) カキノヘタムシガ、性フェロモン、フェロモントラップ、予察			

種別	1   1. 口頭、 2. 誌上		
題名	カキノヘタムシガのビタミンC含量に及ぼす環境要因の影響		
発表者名	新川 猛1・鈴木哲也1・熊谷勝広2・三宅紀子3・倉田忠男3 (1岐阜農技セ・2小林製袋産業(株)・3新潟薬科大学応用生命科学部)		
口頭	発表会名	東京農業大学	
	(場所)	神奈川県厚木市	
	主催機関	園芸学会	
	発表月日	西暦 2008年 3月 28日	
誌上	誌名	園芸学研究	
	巻号等	Vol. 7 No. 別冊1 p. 83 ~ p.	西暦 2008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>栽培方法によるカキノ果実中のビタミンC含量の増加が可能であるかについて検討するため、生育期間中の紫外線ストレスの軽減とマルチ栽培による光環境改善ならびに水分ストレスの影響について検討した。紫外線カット機能を有した果実袋を試作し、生育期間のほぼ2/3にあたる4ヶ月間果実への紫外線ストレスを軽減したが、総ビタミンC量、酸化型アスコルビン酸比率とも差が認められなかった。また、透水性ならびに非透水性のマルチを用いた栽培では、非透水性マルチの敷設によって、ビタミンC含量が有意に増加した。一方透水性マルチでは無処理と差がなかった。このことからマルチ栽培によるビタミンC量の増加は、光環境の改善では無く、水分ストレスに起因するものと考えられた。非透水性マルチ区では、マルチ敷設直後からビタミンCが増加すること、また果実肥大の抑制があまり認められなかったことから、ビタミンC増加の要因は、濃縮効果のみによるものではなく、アスコルビン酸生合成の活性化が関与しているのではないかと推察された。</p>			
(キーワード) カキノヘタムシガ、ビタミンC、果実袋、紫外線、マルチ、水分ストレス			