

夏秋トマト栽培における放射状裂果の発生に関する研究

(第2報) 灌水方法および整枝法の違いがトマト放射状裂果発生に及ぼす影響

鈴木隆志・柳瀬関三

Studies on radial fruit cracking in summer and fall tomato plants

2. Effects of irrigation pattern and training system on radial fruit cracking in tomato

園学雑 73 別 2 (2004)

夏秋トマト栽培で問題となっている放射状裂果発生要因は、古くから研究がされてきたが、主因が明確でなく十分な対策がとられていないのが現状である。

今回、灌水方法や整枝法の違いの影響を検討した結果、土壌水分の変化の影響は少なく、茎葉や果実に日射が当たりやすい条件で発生しやすいことが確認された。

エゴマの栽培機械化に関する研究

(第1報) 収穫と選別

鍵谷俊樹

I. Studies on a through process by automation in Egoma, *Perilla frutescens* var. japonica

作物学会東海支部第 135 回講演会要旨 8 (2004)

飛騨地域では、特産作物「エゴマ」(地方名アブラエ)の栽培が盛んで、主に自家用に利用されているが、飛騨市では搾油し提供し市民の健康に役立てようとする動きが始まっている。しかしエゴマの栽培のほとんどが手作業によるため、栽培面積の拡大が困難であった。このため機械化栽培のためのコンバイン収穫や精選作業について検討した。

その結果、K 社製麦ソバ専用コンバインを用いた結果、収穫ロス率はソバより低めであったため、機械化収穫の可能性が示唆された。また精選機を試作して精度を検討した結果、ガク等夾雑物が除去できたため、栽培の機械化の可能性が認められた。

陶磁器鑄型廃石こうの施用がダイズの生育等に及ぼす影響

鍵谷俊樹

Effects of application with gypsum molds to soybean

作物学会第 218 回講演会要旨 10 (2004)

ダイズ品種「タチナガハ」に、石こう鑄型粉砕物を 10 kg/a 施用した結果、主茎長が短くなり倒伏程度が軽減された。また莢の裂莢性の強さを示す抗裂莢力をプッシュプルゲージで測定した結果、廃石こうを施用することで無処理に比べ高い値を示した。この時莢の水分が高かったため、莢水分の保持がその要因と推測された。

このことから、廃石こうをダイズ栽培に利用することで、莢が割れることによる、収穫ロスが減らせる可能性が示唆された。

岐阜県飛騨地域におけるモモ障害樹発生要因の解析

3. 台木品種の違いが「白鳳」の生育期に及ぼす影響

神尾真司・杉浦俊彦*・宮本善秋 (*農研機構本部)

Analysis of the generating factor of the injury on peach trees in the Hida area Gifu Prefecture

3. Effects of rootstocks on growing period of peach 'Hakuho'

園芸学会東海支部 (学会発表要旨): 園学雑 (74) 別 1.523 (2004)

異なる台木品種に接ぎ木した「白鳳」を加温栽培し、葉芽・花芽発芽率、開花率および収穫期を調査し、台木品種が穂木品種の生育期に及ぼす影響について検討した。その結果、加温開始後、いずれも正常に発芽、開花し収穫できた。花芽の発芽日、開花開始日および満開期および収穫期は、「おはつも」台がやや早い傾向であったが、供試樹間にばらつきがあり有意な差ではなかった。以上の結果から、異なる台木品種に接ぎ木した「白鳳」を厳寒期の 1 月上旬に加温してもその後の生育期には有意な差は認められなかった。しかし、浅野らが「白鳳」の皮層部の糖濃度に台木品種差があると報告しているので (園学雑 72 別 2)、樹体内に変化があると考えられ、今後、根の伸長開始時期について調査し、台木品種が穂木品種に及ぼす影響を検討する。

水稻「ハツシモ」の充実度不足について

山本好文

About lacking a degree of fulfillment of the grain of the rice cultivar "Hatsusimo".

作物学会東海支部第 135 回講演会要旨 8 (2004)

岐阜県平坦地における水稻の主力品種である「ハツシモ」は、充実度不足粒が多く、これが検査等級を下げる主たる要因となっている。そこで、本研究では、種々栽培条件、栽培環境が充実度不足粒発生程度に及ぼす影響を検討し、発生要因解明の糸口を探ろうとした。

その結果、充実度不足粒の発生は、施肥法の変更によっても発生程度に一定の傾向が無く、人為的なシンク・ソースの制限をおこなっても影響を受けないことから、シンク・ソースの不整合が原因では無いものと考えられた。作期との関係を見ると、事例が 1 例と少なく明確ではないが、4 月 10 日植えは 5 月あるいは 6 月植えに比べ発生頻度がやや多く、この移植

期では登熟期間がより高温で経過することから、高温登熟障害である可能性があると考えられた。

シクラメン採種直後種子の発芽率及びジベレリン処理による発芽促進

石垣要吾

Germination percentage of cyclamen seeds immediately after seed production ,and the effect of gibberellin treatment on promoting germination

園芸学会東海支部（学会発表要旨）7(2004)

シクラメンの育種年限短縮のため採種直後播種作型の確立に取り組んでいる。そこで、採種直後種子の発芽特性を検討したところ、採種後三ヶ月間程度の期間は、通常種子に比べ、初期の発芽率が劣ることが明らかになった。また、採種直後種子は、発芽温度は通常種子の適温である 20℃より 15℃で発芽率が高く、ジベレリン 50～100ppm 溶液の浸漬処理により、通常種子と同程度の初期発芽率が得られることが明らかとなった。これらの技術を組み合わせることにより、採種直後種子の播種が可能であると考えられた。

土壌還元後の土壌微生物の推移

野村康弘・峯村 晃

Transition of soil microorganisms after the process of soil reduction.

関西病虫研報（46）：59-60(2004)短報

袋内に易分解性有機物を混合した土壌を充填し、ほ場容水量以上の水を加えて、通気を抑制した条件で一定期間維持することにより、土壌を還元状態とすることが可能であった。また、土壌を還元状態とすることにより、糸状菌ならびにグラ陰性細菌量を減少させる効果があり、トマト青枯病菌発病残渣の埋没調査でも、還元処理後に検出される青枯病菌の菌量は大きく減少した。

有機栽培転換 2 年目のトマト栽培における病害発生

野村康弘・峯村 晃

Occurrence of disease in the 2nd year of tomato cultivation converted into organic agriculture.

関西病虫研報（46）：55-56(2004)短報

トマト品種「桃太郎 8」を用いた有機栽培の 2 年目には葉かび病が早くから蔓延したものの、追肥量を増量したことが発病を助長したものと考えた。灰色かび病については現地では多発したが、被害果の発生は少ないことから、有機（無農薬）栽培を行う上で問題となるのは葉かび病であると考えられた。また、葉かび病は市販の耐病性品種の選択と肥培管理の組み合わせで、対処可能であるものと考えられた。

有機栽培転換 2 年目のトマト栽培における害虫発生

野村康弘・峯村 晃

Occurrence of pest insects in the 2nd year of tomato cultivation converted into organic agriculture.

関西病虫研報（46）：97-99(2004)短報

夏秋トマトを有機栽培で連作した場合に問題となるのはハダニ類であり、トマトでは土着天敵の活動も少ないことから、ほ場でのハダニ類の越冬密度を下げるためにも、不耕起栽培とするより、ほ場を耕起した栽培が良いものと考えられた。

トマト有機栽培における害虫の発生消長と防除対策

野村康弘・峯村 晃

今月の農業 48(11):65-69(2004)

Occurrence and control of pest insects in organic tomato.

トマト栽培で薬剤散布のない条件では、オンシツツヤコバチ剤によるコナジラミ類の防除がより少ない導入回数で可能であった。また、夏秋作型では薬剤散布回数を削減するとトマトサビダニよりもナミハダニの被害が問題となったが、除草剤が使えないため周辺雑草でのハダニ増殖も一因であると考えられた。その他にはほ場周辺にバンカープラントとしてソルゴー、マルチムギの作付けを試みたものの、土着天敵の増加には寄与しなかった。

湛水還元処理によるナス青枯病及び雑草に対する影響

峯村 晃・野村康弘

Influence of eggplant bacterial wilt and weeds by soil flooding and reduction processing

関西病虫研報(46)：61-62 (2004) 短報

ビニール被覆処理をせず湛水処理に易分解性有機物を加えた湛水還元処理を行った場合におけるナス青枯病 (*Ralstonia solanacearum*)、土壌微生物および雑草に対する影響を検討した。湛水還元処理により、土壌微生物(細菌、放線菌、糸状菌類)数は、処理後の細菌および放線菌が多くなる傾向が

みられたが、それ以外は大きな変化はなかった。ナス青枯病による萎凋症状は、湛水処理区は防除価 27、湛水還元処理区は防除価 53 となった。土壌中の青枯病病菌密度も湛水還元処理区で減少した。雑草の発生個体数は湛水還元処理区でイネ科および広葉雑草とも最も少なくなった。湛水還元処理は、ナス青枯病の発病遅延や雑草防除に有効と考えられた。

遮光管理と水分管理が与えるタカクマホトトギスの葉先枯れ防止効果

宮崎 暁喜

Preventing effect of the shielding and watering irrigation management to die of leaf tip on *Tricyrtis ohsumiensis*

園芸学会東海支部（学会発表要旨）：6(2004)

タカクマホトトギスは開花期において葉先枯れが生じやすく、出荷時の商品性に悪影響を与える。そのため、葉先枯れ防止方法を遮光、水分管理の観点より検討した。その結果、灌水を底面給水方式とし、常に十分な水分を与えることが葉先枯れの抑制につながる事が分かった。また、遮光方法は株分け後、7月までは50%程度の遮光を、それ以降は約80%の遮光で栽培すると劇的に葉先枯れを抑制できることが明らかとなった。