

岐阜県農業技術センターニュース No.27

県オリジナル技術を発展させるトマトの生産量倍増プロジェクト研究を始めました (野菜・果樹部、環境部、生物機能研究部)

岐阜県の園芸品目の中でトマトは販売額で第一位にありますが、近年、連作や気象の温暖化に伴う病害や生理障害等の増加により、生産が不安定になっています。また、生産者の経営は、資材の高騰により圧迫され、後継者が育ちにくくなっているのが現状です。

本研究では、このような状況を打破するため、県オリジナルのトマト養液栽培システム「トマト独立ポット耕」を改良し、単位面積当り収穫量を土耕栽培に比べ倍増させる技術を開発し、冬春トマト栽培における50tどりを実現します。

また、土耕栽培で問題となっている葉先枯れ症等の生理障害や地上部・地下部病害の対策技術を開発し、県内トマトの安定的な周年生産をめざします。

◎ポット耕栽培システムの高度化による50tどりの実現

当センターでは、平成18年にトマト独立ポット耕栽培システムを開発しました。低コストで収量性が高いことから注目を集め、県内外に普及が進んでいます。

本研究では、コストをかけずに、システムの改良および仕立て方法の改良等の栽培技術の見直しを行い、土耕栽培の2倍以上の収量が見込めるシステムを構築します。

同時に、既存の低軒高施設にも導入可能なシステムに改良することにより、「独立ポット耕」の費用対効果を高め、新規就農者の育成および導入を促進します。



独立ポット耕栽培

◎葉先枯れ症の対策技術の確立

葉先枯れ症は、トマト葉中のカリウム欠乏が直接の原因であるとされていますが、単に栄養障害だけでなく枯れた葉先から灰色かび病が発生し、果実に感染するため問題になっています。

本研究では、カリの増肥に重点を置いた施肥や栽培管理技術を組み合わせた葉先枯れ症の抑制技術を開発します。

開発した技術によりトマトの生育が健全になることで期待される、果実品質の向上や収量増加の効果について明らかにします。



葉の縁の黄化、枯死

◎難防除病害の克服による生産の長期安定化

県内のトマト産地では、灰色かび病等の地上部病害や青枯病等の土壌病害の発生が生産不安定の要因になっています。

地上部病害については、薬剤耐性菌の増加が懸念されているため、安定的な防除体系の確立をめざします。

土壌病害については、作型や地域に応じた有効な土壌消毒技術を確立し、台木等の技術との組み合わせにより実用的な防除対策を構築します。



青枯病の多発生ほ場

外国産米との競争に立ち向かえる県産米の生産(作物部)

環太平洋経済連携協定(TPP)交渉が進められている中、その趨勢によっては低価格米の輸入による国産米生産量の減少や国産米の販売価格の低下が政府のTPP対策本部により予測されています。

今後、県産米が生き残るためには、国内産地のみならず外国産米との競争を見据えた生産技術や品種開発を行う必要があります。

新規研究課題「国際競争に打ち勝つ平坦地水稻の革新的生産技術の開発(平成26年～30年)」では、

- ①良質良食味による高付加価値化を目的とした栽培技術及び品種育成、
- ②単位収量あたりの生産費削減を目的とした多収栽培技術及び品種育成

を柱として試験を実施しています。

良質良食味米の生産技術では、日本穀物検定協会が実施する米の食味ランキングにおいて、「ハツシモ岐阜SL」が最上位格付けである「特A」を獲得できる栽培条件を明らかにします。

良質良食味米の品種育成では、夏季高温に強い品種により市場評価の向上を目指しています。

また、多収栽培技術及び品種育成では、10a当たり収量800kgを目標として既存の多収性品種の栽培条件の解明や本県の栽培環境に適応した多収性品種の育成を行います。



食味計を利用し、米の食味に関係の大きいタンパク質含量を評価



ビニールハウスを圃場に設置し、高温条件でも品質の低下が小さい稲を選抜

加工業務用パッションフルーツの露地栽培の試み(野菜・果樹部)

公益財団法人中央果実協会の委託事業として、「パッションフルーツの露地栽培と加工品の開発」に取り組んでいます。

熱帯果樹であるパッションフルーツの露地栽培は、前年度に準備しておいた挿し木苗を春に定植しますが、その年の冬に枯死するため、樹の利用は1年限りとなります。

定植直後に開花した花は7～8月に高品質な夏果実が収穫でき、9月以降に開花した花は、11月に秋果として収穫できますが未熟な果実となります。この未熟な果実を一定温度で追熟させるとさわやかな香りと酸味を持つ果実となり、加工用として利用可能となります。

鳥獣害被害が少なく、農薬散布もほとんど必要ないため、休耕田等での導入が期待でき、加工品開発を行うことで6次産業化の推進も期待されます。



パッションフルーツの花(右) 果実(中央)、定植2カ月後の露地栽培の状況(左)

岐阜県農業技術センター

〒501-1152 岐阜市又丸729-1

Tel 058(239)3131

<http://www.g-agri.rd.pref.gifu.lg.jp/>

池田試験地

〒503-2407 揖斐郡池田町般若畑631-11 Tel 0585(45)3837