

果樹栽培の精密化と亜熱帯性新品目の導入

- 実施期間：令和7～9年度
- 担当部署：果樹・農産物利用部
- 区分：異常高温を乗り越える農業創出プロジェクト・県単

○研究内容

果樹は他品目より気温適応幅が狭く、気候変動の影響を受けやすい品目です。そこで、本課題では、すでに影響が顕在化している着色不良等に対する新たな技術開発を実施するとともに産地ブランドの維持のために高温を契機として高温耐性を有する新品種導入を図るための基盤技術を開発します。加えて、高温の影響や無降雨日数の増加の影響をシミュレーション・数値化することで中期的な影響を可視化し、対策技術の評価・再構築を図っていきます。更に長期的な対応として、スムーズな品目転換やいち早い産地化が可能となるよう亜熱帯性の果樹新品目の栽培・防除・経済性に関する検討を実施します。

気候変動に対応した果樹栽培の精密化と亜熱帯性新品目の導入

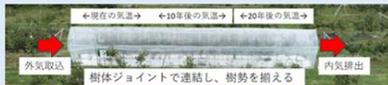
①新技術を用いた長寿命化のための適応・進化策の開発

- ヒートショックプロテイン誘導や気孔調節を行うバイオスティミュラント資材の利用法の開発
- 新規植調剤（アブシジン酸）の利用
- 収穫前・収穫後のLED照射
- 着色させない柿のブランディング
- 日焼け軽減（機能性果実袋・着果方法）
- 気候変動の影響を受けにくい品種の選定など



高温を契機とした新品種への転換、新ブランドの確立
高温対応新技術を活用した持続可能な果樹農業の推進

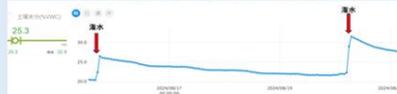
②カキにおける段階的な高温の影響の可視化



ビニールハウスを設置して、強制通風させることでハウス内の気温に温度勾配を付ける。出口に近づくほど高温となる条件で富有柿を栽培し、将来的な高温の影響を栽培性・品質面から明らかにする

高温の影響を可視化並びにデータに基づいて評価
温暖化に対応した新たな灌水指標を樹種ごとに作成

③無降雨日数の増加に対応した果樹灌水効果の数値化



土壌水分の変動をクラウド管理するとともに、灌水の効果モニタリング、気温・地温との関係性を可視化する。樹体情報とリンクさせることで、最適な灌水時期・量をマニュアル化する

④亜熱帯果樹等新品目の栽培・防除技術の確立



農技セ露地圃場での結実の様子
左：ペーコン（アボカド）、右：璃の香（レモン）

中長期的な視点から気温上昇を利用した果樹の新品目の導入・産地化を目指す。アボカド・レモンについては、結実確保・整枝剪定・施肥管理・病害虫防除などの栽培マニュアルを作成を行うとともに経済性についての検討を実施する
更に亜熱帯・熱帯果樹の中で比較的耐寒性の強く将来的に露地栽培の可能性が見込める他品目（グレープフルーツ・レイシ・インドナツメ等）の遺伝資源の収集・試作を行う

将来予測（岐阜県平均気温4℃上昇）に対応した品目転換
経済性を有す品目のいち早い産地化の検討

成果目標

高温に負けない体力強化（新技術、新品種）・高温を先取りした品目導入