

事後評価報告書

R5年2月1日

研究種別	成長戦略研究	
研究課題名	有機質資材による持続可能な農業技術の確立	
研究期間	R2年度～R6年度（R2～4：成長戦略、R5～6：県単）	
	評価項目	評価点
1	研究目標の達成度	4.2
[評価所見]		
<p>・栽培時の慣習や生産者の勘に依存してきた有機質資材の利用法に科学のメスで切り込むことは、有機質資材の効果的利用法を開発する上で重要である。本課題の栽培実験で、牛糞や鶏糞堆肥でも種類によりAD可溶性窒素に大きな差があることを明らかにした。特に、鶏糞堆肥ではその種類の間でAD可溶性窒素が2%程度の開きがあることを明らかにし、窒素成分を減じた栽培においてAD可溶性窒素の高い肥料が収量維持に効果を示した。</p> <p>有機質資材の施用による土壌微生物叢に与える影響では菌類叢に差が認められ、また作物別でも違いがあることが観察された。バイオスティミュラントの性能評価では、試験期間の施用だけではその効果は確認できなかった。しかし、窒素含量が高い資材では肥料効果が確認された。</p> <p>令和三年度の中間評価において最終年度(本年度)に実施予定として追加した「土壌深度と有機質資材との関係調査」については、次年度からの二年間で県単予算にて実施するとのことであった。本課題は当初に立案した研究計画に沿って確実に実施され、生産現場、特に有機農作物の栽培に役立つ情報が得られたことから、高く評価される。</p> <p>・しっかりとしたデータが揃っており、有機農業を推進する上で重要な成果が得られていた。バイオスティミュラント資材についても、適材適所の把握が必要であることが分かり、貴重な情報になっていた。</p> <p>・有機質資材にはAD可溶性窒素含量が多い資材があり、数値化(見える化)することで、化学窒素肥料の減肥に繋がる＝SDGsに一致するので、一覧表を作成することで、使用する資材の選択制が広がると考えられる。</p> <p>・有機質肥料の性質や成分の細かな分析によって、今まで各農家経験や勘でやっていた不明瞭なところが数値化され肥料の使い分けがデータで分かるので、これをもとに有機栽培に参入しやすくなると思われる。最近の化学肥料の高騰により経費が増大しているので経費削減できる。</p> <p>・多くの有機資材がある中で、どれを選択していいのかが分かるようになるので、良い成果だと思う。</p>		

事後評価報告書

R5年2月1日

研究種別	成長戦略研究	
研究課題名	夏秋トマトの簡易雨除け栽培における裂果抑制技術の確立	
研究期間	R2年度～R4年度	
	評価項目	評価点
1	研究目標の達成度	3.6
[評価所見]		
<p>・中山間地の雨よけ栽培で生産される「桃太郎」に発生する裂果を回避するため、適正品種、日射量と勤水量に着目した栽培試験を実施した。品種選定では、2020～2021年度の場内栽培試験において、「桃太郎ワンダー」の裂果率が低く可販収量が多いことを突き止めた。また、月別可販収量も7～8月に多くなる傾向を示した。</p> <p>遮光資材による日照条件の調整では、資材導入により裂果率の低下を確認したが可販収量が減少することを明らかにした。そこで、栽培を少し工夫して斜め誘引により光合成量を保つと裂果率は減少し、しかも果房段数、着果数、および可販数量が増加することを見出した。また、裂果率の減少に効果のある土壤水分の適正範囲(pF1.9～2.3)も明らかにすることができた。</p> <p>令和三年度の間評価において、茎葉の繁茂程度が栽培のステージごとに異なる等の新たに見出した問題点についても引き続き対策の提案を期待したい。以上から、本課題は当初目標とした、裂果しにくい適正品種の選定、栽培方法の工夫、適正土壤水分量を導き出すことができ期待通りの成果が得られたものと判断される。</p> <p>・生産者が取り入れやすい方法で効果が得られる技術が開発されており、県内の生産者に有益な情報が発信できる内容であった。</p> <p>・露地品種のみならず、他の品種も検討してはいかがか。土壤水分測定で裂果率・可販率・可販収量が判明したので、pFメーターの購入推進をしたらよい。今後、生育ステージ別水分測定をすることで、今以上の効果が得られるのではないか。</p> <p>・簡易雨よけハウスでの栽培での有望品種で、桃太郎ワンダーや仕立て方法で斜め誘引の方法を選定できたことは、A品収量の増加になり産地の維持・拡大につながる成果があり、今後の研究にも期待したい。</p> <p>・農家がすぐにでも実践したくなるような試験であり、良い結果が得られたと思う。</p>		

事後評価報告書

R5年2月1日

研究種別	県単	
研究課題名	富士北麓地域の食文化を支える薬味原料野菜の生産安定技術の確立	
研究期間	R2年度～R4年度	
	評価項目	評価点
1	研究目標の達成度	3.8
[評価所見]		
<p>・湧き水に事欠かない富士山麓の地の利を生かした山梨県の薬味原料野菜の安定生産を目途に、各種品目の栽培方法を検討した課題である。</p> <p>水ネギでは、湧水を利用した大型トンネルによる栽培技術を確認し、在来品種を育成し種子の提供体制を整えた。クレソンでは、ニーズのある8系統を保存し、栽培では被覆により1ヶ月の収穫期間延長が確認され品質の向上にも寄与することを確かめた。ミョウガでは、コンテナ栽培とビニル被覆の効果が収量の向上に効果が認められることを明らかにした。コンテナ栽培のメリットを最大限活かした栽培体系の開発が期待される。トウガラシでは、大型トンネル栽培が生育および収量に効果を示すことを明らかにした。また、地域に適した有望系統を選抜し、果色の多様性を確保した。ショウガでは、高冷地でも実施可能なハウス型大型トンネルの早期栽培体系が有効であることを見出した。</p> <p>これらの成果は、当初予定した研究目標を達成し、生産現場に提供できる情報が整えられたと判断される。生産現場における発展を目指した今後の展開に期待したい。</p> <p>・水ネギの栽培方法を継承していく上で、そのサポートとなるような成果につながるものとする。</p> <p>・富士北麓地域の取組みは今後の産地維持においても、良い指標になると思う。今後は、新規参入者や担い手に対しては所得向上も視野に入れて、収入や経費の指標を作成していただきたい。富士北麓地域以外でも薬味原料野菜にとらわれない取組みを検討してほしい。</p> <p>・富士北麓地域では、冬の寒さで中々野菜が栽培できない状況で、水ネギは冬に収穫するものなので、栽培方法の選定などは冬の収入になり、農家の経営安定の手助けになる研究成果だと思われます。クレソン等の人気のある薬味野菜は、水のきれいな北麓地域での生産安定技術が確立できたので、地域のブランド化や農家の所得向上につながる成果があったと思われる。</p> <p>・地域に合った作物の生産技術の確立は、生産者の期待が大きいと思う。</p>		

事後評価報告書

R5年2月1日

研究種別	県単	
研究課題名	花壇苗の新たなニーズに対応した生産技術の確立	
研究期間	R2年度～R4年度	
	評価項目	評価点
1	研究目標の達成度	3.4
[評価所見]		
<p>・花き生産は、山梨県の農業産出額の約4%を占める重要な産業である。今後の県内花き産業を発展させるためには、需要に応じた品目の生産に加え、販売後の日持ち性も高める必要がある。</p> <p>本課題では、需要に応じた鉢物花き品種を選定し、それらの生育状況を把握することができた。それらの中から8種類の鉢(ポット)について、コストを踏まえた生産性を評価し、作業性や用いた土壌における生育条件など、現場でどのサイズのポットを利用するのが相応しいかを判断する情報を整理した。また、年間を通したイベント等に用いる飾花に適した有望品種も選定した。長期間の栽培展示に堪えうる日持ち性についても8種類のポットサイズでそれらの効果を検証した。</p> <p>今後は、本課題で得られた成果を生産者に提示し、現場における検証と選んだ品目の適性を検討する必要がある。</p> <p>・消費者のニーズに即してポットの規格の幅を広げており、それらの有用性が示されていた。</p> <p>・花壇苗の生産では、一つ一つは大したことがないですが生産量が多いと灌水の労力も大変になってくるので、水持ちや日持ちの良い土などの試験成果は色々なニーズに対応するのに必要で有効な成果だと思われる。</p> <p>・生産コストがかかる中で、どの品種、また規格が良いかの技術確立について、今後してほしい。</p>		

事後評価報告書

R5年2月1日

研究種別	県単	
研究課題名	コチョウランの光環境の改善による効率的生産技術の確立	
研究期間	R2年度～R4年度	
	評価項目	評価点
1	研究目標の達成度	4.0
[評価所見]		
<p>・山梨県の花き生産においてコチョウランは重要な品目である。本課題において、施設栽培でのコチョウラン生産で問題となっている日照条件の改善を図るための問題点をあぶり出し、その問題に対して汎用型LEDによる効率的な補光技術を用いることで、栽培前半での使用による生育遅延抑制効果や栽培後半での使用における小花数減少の抑制効果など、新たな知見を見出した。</p> <p>県単課題としては今後の発展に有益な成果が得られ、高く評価されるものと思われる。得られた知見を実際の生産現場において検証し、新規課題においてコチョウラン生産の発展に寄与する技術体系へと落とし込むことを期待したい。</p> <p>・光環境の改善により生育遅延が解消され安定した生産につながる知見だと思う。花茎誘引の課題を解決し、実用化できることを期待している。</p> <p>・LED補光をすることで生育遅延が解消されたのは、計画的に安定出荷できるようになり有効な成果があげられ、LEDを使うことで経費の削減になり農家の所得向上につながり、これからの現場での生産に役立つ研究だと思う。これからの研究で、より良い生産技術の発展に期待したい。</p> <p>・生産者からの期待が大きいと思う。全国に先駆け山梨県でのさらなる技術確立を今後も望む。</p>		