

令和5年度 要望に対応した新規課題と設定理由(農業)

研究課題名(細目課題名)	要望の概要/設定理由	研究の概要	所属(研究室)	研究期間	試験研究基本計画2025の重点研究目標
田んぼダム実証試験(田んぼダムの貯留機能の定量的な把握及び貯留技術の確立)	<p>(要望の概要)</p> <p>流域治水の取組の一つとして、水田貯留機能のさらなる向上を目指す田んぼダムの取組が位置付けられているが、本県ではまだあまり進んでいない。そこで、田んぼダムの取組みを促進するため、実証試験を通して、貯留機能等のデータを集積・検証を行う。</p> <p>(設定理由)</p> <p>本県各地における田んぼダムの実証試験を通して、田んぼダムの貯留効果が明らかとなり、各地域の営農に即した貯留技術のノウハウが蓄積されることで、市町村が安心して普及に取り組みやすい環境を整えることが期待されるため。</p>	<p>田んぼダムの取組を促進するため、実証試験を通して、作物等に支障のない範囲で、様々な貯留方法を試しながら貯留機能等のデータを集積・検証し、地域の営農に即した効率的で維持管理性に優れた貯留技術を確立する。</p>	農業工学研究室	R5-R8	イ 重点研究目標 気候変動等の環境変化に対応した持続可能な農業の推進
花きの低コスト安定生産技術の開発(バラ栽培における養液管理の改善による生産性向上技術の開発)	<p>(要望の概要)</p> <p>有機培地を用いてバラ栽培を行う産地で収量が低下する事例が発生し、養液管理との関連性が疑われている。有機培地での養液管理は明確な指標がなく生産者の判断で行われているため、有機培地に適した養液管理の方法を検討してほしい。</p> <p>(設定理由)</p> <p>適正な養液管理を明らかにすることで、コストの適正化と収量の増加による生産性向上につながることを期待される。</p>	<p>有機培地では、保水性などの違いで、広く利用されるロックウールより水分が不足しやすいと言われるが、それに適した養液管理の知見は不十分である。そこで、養液管理の生育に対する影響を有機培地とロックウールで比較調査し、代表的な組成の有機培地を利用する栽培でコストが適正となる養液管理の方法を検討する。</p>	花き研究室	R5-R7	愛知の強みを生かした競争力の高い農業の創造
中山間地における保温システムの構築	<p>(要望の概要)</p> <p>シクラメンの育苗をはじめとする中山間地域で栽培されている花木品目の暖房費を節減しつつ、これまで通りの品質が維持できる栽培法について検討してほしい。</p> <p>(設定理由)</p> <p>中山間地での施設園芸において厳寒期の暖房の光熱費が高騰して経営をひっ迫させている。経営安定のため、光熱費を削減するシステム構築を目指す。</p>	<p>中山間地の施設園芸は厳寒期には外気がマイナス10℃まで下がる中、暖房を焚いてシクラメン等を栽培している。光熱費が高騰する中、熱効率の良い発熱体素材を用い、品質を維持したまま、暖房費を削減できるシステムを構築する。</p>	山間農業研究所 園芸研究室	R5	愛知の強みを生かした競争力の高い愛知の強みを生かした競争力の高い農業の創造

簡易で効率的な体外胚生産改善技術の開発 (効率的な卵子輸送方法の検討)	(要望の概要)	現状のOPU-IVF法では生産現場での採卵後、培養施設への輸送時に卵子にストレスがかかるため、最適な輸送方法を開発する。 また、現状のOPUには熟練した技術が必要なことが普及の妨げとなっていることから、簡便で効率的なOPU手技技術を開発する。	養牛研究室	R5-R7	愛知の強みを生かした競争力の高い農業の創造
	OPU-IVFによる胚生産の需要は高まっているが、採卵数、胚盤胞発生率、移植後の受胎率など実施機関による差が大きい。OPU-IVFの成績が向上するよう、各工程の技術改善を望む。				
	(設定期理由)				
輪作田における子実用トウモロコシの栽培技術の確立 (子実用トウモロコシの品種選定及び飼料品質評価)	(要望の概要)	輪作体系に組み込める時期に播種及び収穫が可能となる品種を選定するために、相対熟度(RM)の異なる複数の品種の栽培特性を比較検討する。また、子実用トウモロコシの利用で懸念されるカビ毒についても、収穫した子実を分析し、カビ毒の発生状況を評価する。  愛知県の輪作体系に適した子実用トウモロコシ栽培の確立を目指す。水田転作に組み込むことを前提に、2023年度は春播き、2024年度は夏播きで栽培試験を実施し、施肥法及び播種法の検討を行う。2025年度には子実用トウモロコシ作付け後の水稲作に与える影響を調査する。	養牛研究室 作物研究室	R5-R6	愛知の強みを生かした競争力の高い農業の創造
	主食用米の消費減少に伴い水田の作付転換が求められている。輸入飼料原料の高騰も相まって、子実用トウモロコシの作付を希望する生産者が増加することが予測される。県下の水田における子実用トウモロコシの栽培知見はなく、栽培に関する技術の研究を実施してほしい。				
	(設定期理由)				
系統豚交雑種の飼養管理技術の確立 (繁殖性に優れた豚精液を用いたランドレース種の産子数改善)	(要望の概要)	畜産総合センターで維持・譲渡を行っているランドレース種系統豚アイリスL3について、外部から繁殖性に優れた精液を導入し、産子数を含めた繁殖能力がどの程度向上するか、また体型がどのように変化するのか、その効果を調査する。	養豚研究室	R5-R7	愛知の強みを生かした競争力の高い農業の創造
	種豚の繁殖性は生産コスト低減に重要な項目であり、畜産総合センターから譲渡するランドレースについても県内農家から繁殖性向上を求める声が上がっていることから、繁殖性の高い種豚の精液により改良が出来るか調査してほしい。				
	(設定期理由)				
	ランドレース種の育種改良は愛知県家畜改良増殖計画にも明記してあること、精液導入による小規模な育種であれば実施可能なことから細目課題として設定する。				