

(様式1)

令和4年度試験研究課題設定のための要試験研究問題提案・回答書

(整理番号) 031	提案機関名 畜産課
要望問題名 豚液状精液の管理温度の改善について	
要望問題の内容 【 背景、内容、対象地域及び規模（面積、数量等） 】 現在の人工授精用の豚液状精液は15度前後で保管・取扱われるため、保管には専用のインキュベーター等の機器が必要となる。また、輸送においては、民間の冷蔵宅急便の温度域は0～10℃であるため、保冷剤を用いるなどで温度管理の工夫がされているが、15℃前後で安定的に輸送することは困難である。 豚液状精液を市販の冷蔵庫や冷蔵宅急便の温度域である5℃前後で取扱う研究は過去から行われているが、手法が煩雑である、生存率が低い、という課題があるため実用化には至っていない。一方、精液の凍結保存については、様々な手法、凍結保存液の開発等により作業性等の改善が行われている実情もある。 そこで、豚液状精液を生産現場で5℃以下での保存が可能となるような手法について、液状精液保存の作業面又は希釈液の改善により検討してもらいたい。	
解決希望年限	①1年以内 ②2～3年以内 ③4～5年以内 ④5～10年以内
対応を希望する研究機関名	①農業技術センター ②畜産技術センター ③水産技術センター ④自然環境保全センター
備考	

※ ここから下の欄は、回答者が記入してください。

回答機関名	畜産技術センター	担当部所	企画指導部企画研究課
対応区分	①実施 ②実施中 ③継続検討 ④実施済 ⑤調査指導対応 ⑥現地対応 ⑦実施不可		
試験研究課題名	(①、②、④の場合) 豚液状精液の低温保存化技術の検討 (R3～4年度)		
対応の内容等	近年、養豚場の大規模化に伴い液状精液を利用した人工授精の需要は高まっていますが、御要望にあるとおり、液状精液は使用までの間15℃程度の中温域での保存が必要なため、専用インキュベーターの利用や輸送中の温度管理の難しさが利用上の課題となっております。 当所では、令和3年度から液状精液の生産現場での利用や流通における利便性の向上を目指し、一般家庭用冷蔵庫（4℃程度）を利用した保存および冷蔵宅配便を利用した輸送を可能にする技術を開発することを目的とした課題に取り組んでおり、保存液の組成や冷却プログラムの検討を進めているところですので、その中で御要望の内容について対応してまいりたいと考えております。		
解決予定年限	①1年以内 ②2～3年以内 ③4～5年以内 ④5～10年以内		
備考			