**Résumé du Polycopié : Sous titre :** Cryoconservation de Semence caprine : essai des Dilueurs locaux

**Résumé:**

Ce projet de fin d'études vise à améliorer la filière caprine en Algérie en introduisant l'insémination artificielle (IA) pour diffuser les gènes précieux de l'espèce à grande échelle.

La cryopréservation du sperme à des températures négatives est essentielle pour assurer la survie des spermatozoïdes et préserver la diversité génétique des races caprines locales.

Cependant, la recherche dans ce domaine se poursuit pour trouver les meilleures formules chimiques qui garantissent la stabilité des cellules spermatiques pendant la cryoconservation.

Actuellement, les composants nécessaires à la cryoconservation sont importés en Algérie, ce qui a créé une dépendance aux produits étrangers. Pour réduire cette dépendance, une nouvelle politique encourage la production locale. Dans le cadre d'un projet national de recherche, l'étudiant a intégré une équipe travaillant sur l'évaluation de l'efficacité de trois dilueurs locaux pour la cryoconservation de la semence caprine.

L'objectif principal de l'étude est de comparer ces dilueurs en termes de préservation de la viabilité et de la qualité des spermatozoïdes après congélation. Les résultats obtenus permettront d'améliorer les protocoles de cryoconservation et d'optimiser les performances de la semence utilisée dans les programmes d'élevage caprin. Cette recherche contribuera à la durabilité et à la préservation des ressources génétiques caprines en Algérie.

**Abstract:**

This final year project aims to improve the goat industry in Algeria by introducing artificial insemination (AI) to widely disseminate valuable genes of the species. Cryopreservation of sperm at negative temperatures is essential for ensuring the survival of spermatozoa and preserving the genetic diversity of local goat breeds. However, research in this field continues to find the best chemical formulas that guarantee the stability of sperm cells during cryopreservation.

Currently, the components required for cryopreservation are imported to Algeria, creating a dependence on foreign products. To reduce this dependence, a new policy encourages local production.

As part of a national research project, the student has joined a team working on

evaluating the effectiveness of three local diluents for the cryopreservation of goat semen.

The main objective of the study is to compare these diluents in terms of preserving the viability and quality of spermatozoa after thawing. The obtained results will contribute to improving cryopreservation protocols and optimizing the performance of semen used in goat breeding programs. This research will contribute to the sustainability and preservation of goat genetic resources in Algeria.