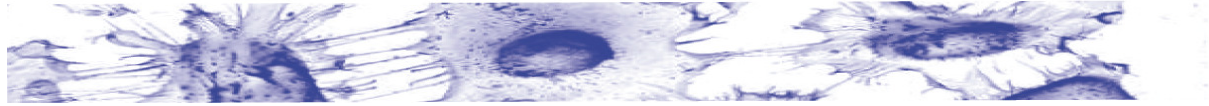


Biobank für Zellkulturen von seltenen Nutztierassen

Eine Maßnahme zur Sicherung tiergenetischer Ressourcen



Was ist eine Biobank für Zellkulturen?

Die Lübecker Fraunhofer-Forschungseinrichtung betreibt eine Biobank für Zellkulturen von alten und gefährdeten Nutztierassen. Hier werden lebende Zellen langfristig lebend konserviert, indem sie, wie es z.B. bei der Lagerung von Spermaproben üblich ist, bei Tiefsttemperaturen eingefroren werden (=Kryokonservierung). Das Vorhaben hat zum Ziel, eine umfassende Zellsammlung über möglichst viele Arten zu erstellen, so dass das Archiv einmal die heute vorgefundene Artenvielfalt widerspiegeln wird.

Welchen Zweck hat eine solche Biobank?

Zum einen wird die wertvolle zelluläre Information zu den Arten in Form lebender Zellen langfristig bewahrt. Des Weiteren kann eine solche Zellbank einen praktischen Beitrag zur Sicherung tiergenetischer Ressourcen, dem Agrobiodiversitätserhalt, der Tiergesundheit und in der Grundlagenforschung leisten, da die Untersuchung verschiedenster wissenschaftlicher Fragestellungen mit artspezifischem Zellmaterial möglich ist.

Handelt es sich um eine langfristige/nachhaltige Initiative?

Da sich die kultivierten Zellen über einen langen Zeitraum vermehren lassen, wird auch bei der Nutzung von Proben für wissenschaftliche Zwecke der Bestand nicht kleiner werden. Wird eine Zelllinie zu Forschungszwecken aufgetaut und in Kultur genommen, so wird zunächst dafür gesorgt, dass nach einer ersten Vermehrungsphase mindestens die gleiche Anzahl an Zellen erneut kryokonserviert wird. Zudem bleibt ein Mindestbestand an Proben eines Individuums stets unangetastet. Modernste Technik gewährleistet eine Lagerung unter optimalen Bedingungen, so dass die Zellen vermutlich über Jahrhunderte ihre Vitalität nicht verlieren. Die Biobank ist Teil des Bioarchivs der Fraunhofer Gesellschaft, das mit dem Anspruch einer langfristigen, generationsübergreifenden Lagerung wertvoller biologischer Materialien betrieben wird.

Wie ist die praktische Vorgehensweise?

Geeignet sind Organ/Gewebeproben, die bei der Schlachtung anfallen und auf Ihrem Hof nicht weiter verwertet werden. Auch können Gewebeproben von Tieren verwendet werden, die auf natürlichem Weg gestorben sind sowie Proben vom Plazentagewebe. Die Proben werden direkt bei Ihnen auf dem Hof oder beim Schlachthof abgeholt. Für Sie bedeutet es kaum Aufwand. Sie müssen sich lediglich –wenn möglich ein bis zwei Tage vorher- bei der Fraunhofer-Einrichtung melden, damit die Abholung organisiert werden kann. Auf einem Datenblatt* sollten Sie Angaben zur Art der Probe eintragen (z.B. Art, Alter, Geschlecht). Die Proben sollten bis zur Abholung kühl gelagert werden. Geeignete Gefäße und bei Bedarf weiteres Zubehör stellt die Fraunhofer-Einrichtung zur Verfügung.

Wenn Sie als neuer Projektpartner dieses Vorhaben unterstützen möchten melden Sie sich bitte, um den konkreten Ablauf zu abzustimmen und die spezifischen Anforderungen (z.B. Säugetiere, Vögel) im Vorfeld zu besprechen!

Wie kann ich Kontakt aufnehmen und mich genauer informieren?

Bei etwaigen Fragen rufen Sie bitte Herrn Philipp Ciba (0451-384448 -30 /-11) an oder schreiben eine Email (biobank@emb.fraunhofer.de).

*Download Datenblatt, Merkblatt und allgemeine Informationen: www.vieh-ev.de