

Infektionskrankheiten

Cluster 2 von Food Pro-tec-ts verfolgt das Ziel, die innovative Oral Fluids-Technologie an die Gegebenheiten und Bedürfnisse des grenzüberschreitenden Marktes anzupassen, damit sie hier zukünftig fester Bestandteil des unternehmerischen Alltags werden kann.

Dies beinhaltet die Entwicklung von Testverfahren zum Nachweis weiterer Erreger, aber vor allem auch von Antikörpern, sowie die Validierung neuer, innovativer Probenbehälter, welche die empfindlichen Proben stabilisieren und vor extremen Temperaturen sowie bei längerer Transportzeit schützen.

Kontakt

Landwirtschaftskammer NRW

Dr. Jürgen Harlizius

Haus Düsse, Ostinghausen

59505 Bad Sassendorf

Telefon: +49 2945 989-761

E-Mail: juergen.harlizius@lwk.nrw.de

Website: www.landwirtschaftskammer.de

Landwirtschaftskammer
Nordrhein-Westfalen

Food production technologies for trans-boundary systems

Food Pro-tec-ts wurde entwickelt, um hochklassige technologische Innovationen in den Deutsch-Niederländischen Wirtschaftsraum zu bringen.

Im Projekt kooperieren Unternehmen beider Länder mit Innovationsexperten in verschiedenen Clustern mit dem Ziel, gemeinsam neue Technologien zu entwickeln und ihre Handhabung zu erlernen.

www.foodprotects.eu



ORAL FLUIDS TECHNOLOGY

Verbesserung der Frühwarnung vor Infektionskrankheiten



Projektziel

Ziel dieses Teilprojektes ist die (Weiter-)Entwicklung und Standardisierung von Anwendungsmöglichkeiten der Oral Fluids-Technologie in der Früherkennung von Infektionserregern in Nutztierbeständen, um die damit verbundene Produktion von qualitativ hochwertigen und sicheren Lebensmitteln zu unterstützen.

Die regelmäßige Kontrolle des Gesundheitszustandes auf den schweinehaltenden Betrieben kann auch zur Reduktion des Antibiotikaeinsatzes beitragen.



Projektpartner Cluster 2



Kofinanziers

Unterstützt durch das INTERREG-Programm Deutschland-Niederland:



www.deutschland-nederland.eu

Cluster 2
Infektionskrankheiten

Innovation

In Schweinebeständen erfolgt die Diagnostik zur (Früh-)Erkennung von Infektionsgeschehen bzw. im Rahmen von Gesundheitsmonitoring-Programmen in der Regel über Blutuntersuchungen. Um eine Blutprobe zu gewinnen, müssen die Schweine fixiert werden. Dies ist mitunter mit starkem Stress für die Tiere und je nach Größe der zu untersuchenden Stichprobe mit einem hohen Arbeitsaufwand verbunden. Die Gewinnung von Speichelflüssigkeit in einer Sammelprobe (Oral Fluids) ist einfach und nicht invasiv an Schweinen jeder Altersgruppe möglich.

Motivation

- › Dieses Projekt dient der Gesundheitsvorsorge für Mensch und Tier. Gesunde Tiere sind die Voraussetzung für qualitativ hochwertige Lebensmittel.
- › Die Versuchsergebnisse ermöglichen ein tierfreundliches und kostengünstiges Monitoringssystem in Schweinebeständen.
- › Die Etablierung von weiteren ELISA-Tests für Oral Fluids auf Erreger, die für die Produktion von Schweinefleisch relevant sind, erhöhen die Lebensmittelsicherheit.

Anwendungsbeispiel

In Monitoring und Surveillance-Programmen werden für PRRSV und Influenza A Virus-Diagnostik ELISA-Test für Oral Fluids erfolgreich eingesetzt. Im Projekt wurde ein Salmonellen-Antikörper-ELISA für Oral Fluids validiert.

Ablauf der Probegewinnung



Die Kaustricke müssen gut befestigt werden. Die Tiere sollen dann 20 bis 30 Minuten darauf herumkauen. Ein Kaustrick ist für eine Sammelprobe von bis zu 25 Tieren.



Anschließend müssen die Kaustricke ausgestrichen werden



Am Ende wird die Flüssigkeit noch in ein Probenröhrchen umgefüllt.

Fotos: Bütfering/Schütze/LWK NRW, IVD GmbH



Nutzen

- › Frühe Erkennung von Infektionsgeschehen ermöglicht schnelles Handeln und leistet damit aktiv einen Beitrag zur Antibiotikareduktion.
- › Durch die Anwendung der Oral Fluids-Technologie wird durch Reduktion des Stress für das Tier bei der Probengewinnung ein Mehr an Tierwohl erreicht.
- › Die produzierten Lebensmittel aus der deutsch-niederländischen Grenzregion werden durch ein weiteres Qualitätsmerkmal für Lebensmittelsicherheit in ihrem Ansehen gestärkt.