



Fundusze Europejskie
Inteligentny Rozwój

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Mamy przyjemność poinformować Państwa, iż firma **Instytut Genetyki Sądowej z siedzibą w Bydgoszczy** na podstawie umowy o dofinansowanie zawartej z Narodowym Centrum Badań i Rozwoju realizuje projekt nr POIR.01.01.01-00-0060/17 współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020, Oś priorytetowa 1: Wsparcie prowadzenia prac B+R przez przedsiębiorstwa, Działanie 1.1: Projekty B+R przedsiębiorstw, Poddziałanie 1.1.1 Badania przemysłowe i prace rozwojowe realizowane przez przedsiębiorstwa pt.

Opracowanie usługi monitorowania dobrostanu bydła mlecznego innowacyjną metodą MastiDiagSys

Zapalenie gruczołu mlekowego (mastitis) jest najpoważniejszym problemem ekonomicznym i zdrowotnym w hodowli bydła mlecznego. Roczne straty wywołane mastitis liczone są w miliardach \$. Mastitis powodują różne patogeny: bakterie, mykoplazmy, grzyby i glony, co wpływa, że diagnostyka jest bardzo trudna. W odpowiedzi na zakażenie w mleku pojawia się bardzo wysoka liczba leukocytów (powyżej 500tys/ml), co znacznie pogarsza cechy użytkowe mleka, głównie smakowe. Mleko o wysokiej liczbie komórek jest złej jakości i nie uzyskuje wysokiej ceny w skupie. W krajach producentów mleka wysokiej jakości (Finlandia, Dania, USA) wdrożono programy profilaktyczne, oparte o genetyczną diagnostykę patogenów wywołujących mastitis i ich lekooporności, co gwarantuje wysokie walory mleka i zapewnia dobre ceny zbytu jego przetworów.

CEL PROJEKTU

Celem projektu jest opracowanie czułego, szybkiego i ekonomicznego systemu diagnostyki patogenów powodujących mastitis i genów lekooporność u bydła mlecznego w Polsce, obejmującego stały monitoring stada, osobników zasuszanych i diagnostykę zakażonych. Test zostanie opracowany na bazie wyników badań metapopulacyjnych mleka zlewowego, w których w pierwszej kolejności metodą sekwencjonowania NGS fragmentów genów bakterii, grzybów i roślin zidentyfikowane zostanie spektrum patogenów. Na podstawie uzyskanych wyników zostaną opracowane szybkie i ekonomiczne metody identyfikacji patogenów i genów lekooporności: wieloparametryczny, ekonomiczny test do badań przesiewowych oraz zestaw testów do analizy pojedynczych patogenów i cech lekooporności, dedykowany badaniom całych stad w przypadku wykrycia patogenów testem skryningowym.

PLANOWANE EFEKTY

Opracowane testy będą tworzyły innowacyjny na skalę świata system monitoringu mastitis MastiDiagSys w stadach bydła mlecznego, obejmujący regularne badania przesiewowe, badania osobników zasuszanych oraz identyfikację osobników zakażonych.

Dzięki badaniom projektu test będzie obejmował rzeczywiste czynniki etiologiczne mastitis w Polsce.

WARTOŚĆ PROJEKTU:	3 881 440.00 PLN
WKŁAD FUNDUSZY EUROPEJSKICH:	2 814 327.44 PLN
OKRES REALIZACJ PROJEKTU:	01.01.2019 – 30.06.2021