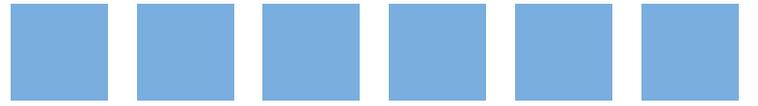


AGRICULTURA



Facilitado diagnóstico da tuberculose

DUAS NOVAS TECNOLOGIAS REDUZEM O TEMPO DO RESULTADO DE 3 MESES PARA 2 DIAS

DIVULGAÇÃO|EMBRAPA

Duas novas tecnologias podem reduzir, de três meses para dois dias, o tempo de diagnóstico da tuberculose bovina em lesões existentes nos animais. As técnicas são parte dos resultados de um projeto que sequenciou o genoma de diferentes isolados de *Mycobacterium bovis*, causador da tuberculose bovina. O projeto é uma parceria entre Embrapa Gado de Corte; Instituto Nacional de Tecnologia Agropecuária (Inta), na Argentina; Instituto Biológico; Lanagro-MG; Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS); Embrapa Gado de Leite; Universidade Federal do Pará (UFPA) e Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).

Os isolados sequenciados serviram como base de dados à pesquisa de alvos para diagnóstico da tuberculose bovina e controle da doença. Os 17 isolados - dez do Brasil e sete da Argentina - já estão disponíveis, publicamente, no National Center for Biotechnology Information (NCBI), o Centro Nacional de Informação Biotecnológica, localizado nos Estados Unidos.

Segundo o pesquisador da Embrapa Gado de Corte, Flávio Araújo, essa base de dados foi usada na pesquisa de genes de alvos para diagnóstico e, com isso, desenvolvidos dois sistemas de PCR (reação da polimerase em cadeia - técnica que amplifica sequências de DNA), in vitro, atendendo demanda do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa). Desde 2012, no Brasil, qualquer lesão sugestiva de tuberculose encontrada em abatedouro deve ser diagnosticada como positiva ou negativa, se a carne tiver

como destino para exportação a união aduaneira composta por Bielorrússia, Rússia e Cazaquistão.

“Essas duas tecnologias servem para diagnosticar rapidamente a tuberculose. Entre as metodologias atuais para diagnóstico, a mais usada é a cultura, que demora até três meses para apresentar um resultado”, acrescenta Flávio.

O pesquisador explica que a base de dados serviu, ainda, para o estudo do isolado AN5, usado para produção do PPD, um reagente diagnóstico injetável, na pele do bovino, para definição de existência da doença. “Os motivos pelos quais a bactéria pode causar a tuberculose em alguns casos, e em outros não, também podem ser pesquisados por sequenciamento genômico. Para tanto, foram sequenciados genomas de isolados de alta e baixa virulência, os quais estão sendo comparados”, diz.

OUTROS PROJETOS

Uma outra linha de pesquisa, iniciada recentemente, vai analisar a proximidade genética dos isolados do Brasil, da Argentina e dos Estados Unidos, sendo estes últimos cedidos pelo National Animal Disease Center, visando prever a origem de prováveis surtos da doença. E, por meio de outro projeto recém-aprovado pelo programa Grand Challenges Explorations, da Fundação Bill & Melinda Gates, será feito o mesmo sequenciamento genômico, também na Embrapa Gado de Corte, em isolados do Paraguai e Uruguai.

Juntamente à febre aftosa, a tuberculose e a brucelose são as doenças que lideram prio-



Embrapa Gado de Corte lidera pesquisas que envolveu vários parceiros

ridade de prevenção devido ao impacto no comércio internacional, lembrando que no Brasil a aftosa e brucelose vêm sendo eficientemente controladas por contarem com vacinação, o que não ocorre com a tuberculose.

EXPORTAÇÃO

Segundo dados da Associação

Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carne (Abiec), o principal destino da carne bovina brasileira em outubro foi a Rússia, que importou 36,8 mil toneladas - 5% a mais que o mês de setembro. O faturamento com as exportações para o mercado russo somou US\$ 159,6 milhões - 4% a mais que setembro de

2014 e 55% mais que outubro de 2013.

O Brasil possui o segundo maior rebanho bovino mundial, com cerca de 200 milhões de cabeças. Além disso, desde 2004, assumiu a liderança nas exportações, com um quinto da carne comercializada internacionalmente e vendas em mais de 180 países.

CALCÁRIO BODOQUENA

COMPRE AGORA
PAGUE NA SAFRA 2015

CONSULTE SEU AGRÔNOMO

CENTRAL EM JARDIM – (67) 3251 1453

SUBJETO A APROVAÇÃO DE CRÉDITO