

PESQUISA DA ENTEROBACTÉRIA ESCHERICHIA COLI NO ALIMENTO AZEITONA A GRANEL

OLIVEIRA, Gabriella Gonçalves (autora) – UNIFEV - Centro Universitário de Votuporanga.
REZENDE, Catia (orientadora) – UNIFEV - Centro Universitário de Votuporanga.

A bactéria *Escherichia coli* (*E. coli*), espécie pertencente ao grupo dos coliformes termotolerantes, fornece informações seguras sobre as condições higiênicas dos alimentos além de indicar eventual presença de enteropatógenos. São bacilos Gram-negativos, não esporulados, capazes de fermentar glicose com produção de ácido e gás; a maioria também fermenta a lactose, são anaeróbias facultativas, cultivadas facilmente. Esta espécie se classifica em grupos e tipos sorológicos, sendo identificados como anti-soros, preparados contra três variedades de antígenos O, K e H. O grau de patogenicidade do microrganismo está vinculado a forma como a bactéria se liga a célula do hospedeiro além da produção de toxinas e sua invasão. A principal via de transmissão da *E. coli* é representada pelo consumo de alimentos contaminados, direta ou indiretamente, através de fezes ou através de contato com animais ou pessoas infectadas. A pesquisa tem como objetivo avaliar a qualidade higiênico sanitária do alimento azeitona a granel, pela pesquisa da enterobactéria *Escherichia coli*. Na pesquisa em questão foi adotada a Técnica do Número mais provável na qual foi utilizado 25g da amostra do alimento azeitona a granel, manipulando-os em série de 3 tubos. Preparou-se então a solução salina peptonada à 0,9 %, pesadas e distribuídas em seus respectivos tubos contendo 9 mL. Aliquotas de 1 mL após homogeneizadas foram transferidas para tubos contendo Lauril Sulfato e incubados a 35° +/- C / 24-48 horas para a identificação de coliformes totais. Foram consideradas amostras positivas, aquelas que obtiveram turvação e produção de gás evidenciados pelo tubo de Duran. Aliquotas dos tubos positivos foram transferidas para tubos contendo caldo verde brilhante e incubados a 42°C/ 24-48 horas em banho-maria para confirmação de coliformes fecais. A partir dos tubos contendo caldo VB positivo, as alíquotas foram estriadas através da técnica de esgotamento em placas contendo ágar Eosina Azul de Metileno. Para colônias positivas os resultados obtidos foram submetidos a provas bioquímicas para a confirmação. Foram analisadas 30 amostras do alimento azeitona a granel, provenientes de 6 supermercados da região do Noroeste Paulista. As amostras foram analisadas no Laboratório de Análises Clínicas da Universidade de Votuporanga (UNIFEV), na qual não foram identificados nenhuma das amostras sendo positivas para a enterobactéria *Escherichia coli*. Embora a *E. coli* seja um microbiota pertencente ao organismo de humanos e animais de sangue quente, encontrando-se comumente na mucoso

do cólon no trato gastrointestinal, pode também ser adquirida através de alimentos contaminados por conteúdo fecal, tornando-se, um ótimo bioindicador. A presença de E. coli não foi detectada nos produtos estudados nas condições analisadas, indicando assim, boa higiene e segurança dos produtos.

Palavras-chave: Escherichia coli. Alimento. Bioindicador.

REFERÊNCIA:

Kornacki; Johnson, 2001; Int J Food Microbiol.,2003; Ciênc Rural. 2001;JAY J.M., 2005.

MENG et al., 2001; Nataro; Kaper, 1998 ; Gyles; Fairbrother 2010).

KAPER JB et al. Nat Rev Microbiol. 2004; DONNENBERG; WHITTAM, 2001)

COURA, M. F.; LAGER, P.A.; HEINEMANN, B. M. Patotipos de Escherichia coli causadores de diarreia em bezerros: uma atualização. Scielo, Rio de Janeiro, Pesq.Vet.Bras,vol34 , N°9, set.2014.