

Averiguação de microrganismos (bactérias e fungos) presentes em objetos

Autores: Julio Cezar Mocellin, Ian Carlos Galon, Milena Giombelli Jachi, Hemerson Matheus Schnorr, Artur Bernardo Caveglion, Eliseu Andre Bergamin

Orientador: Alessandra Farias Millezi

Coorientador(es): Paulo Mafra de Almeida Costa

Os microrganismos são seres invisíveis a olho nu, estes seres hospedam nosso corpo e estão em todos os lugares, sendo essenciais para a manutenção da vida na Terra. A descoberta dos microrganismos esta relacionada com a invenção do microscópio no século XVII. A maioria dos microrganismos pertence a três grupos principais fungos, bactéria e protozoários. Sendo que a maioria deles não faz mal a saúde, porém existem os microrganismos patogênicos que causam doenças e os deterioradores que degradam os alimentos. Para o cultivo de microrganismos são utilizados meios de cultura que disponibilizam os nutrientes necessários para o crescimento microbiano. Nos meios de cultura sólidos chamados ágar, é possível visualizar o desenvolvimento de colônias bacterianas ou fúngicas. O objetivo desse trabalho é verificar os microrganismos existentes em objetos, de modo que os visitantes da Feira de Ciências possam tentar identificar através da morfologia a diferença entre fungos e bactérias. Para a identificação morfológica de colônias são utilizados alguns critérios como: tamanho que é dividido em grande (> 5mm), médio (2 a 5mm) e pequeno (< 2mm); a forma pode ser circular, irregular, filamentosa e puntiforme; a elevação é caracterizada pelas formas côncava, elevada, ondulada, protuberante, achatada e convexa; os bordos são classificados em lisos, filamentosos e ondulados, a estrutura é caracterizada por ser lisa, granulosa, filamentosa e rugosa, o brilho pode ser transparente e opaca, a cor pode ser caracterizada em ser incolor e pigmentada, o aspecto é classificado em viscoso, úmido, gelatinoso, leitoso. Foram escolhidos quatro objetos, os quais foram colocados em contato com o meio de cultura contido na placa de Petri. A placa foi dividida em quatro partes e identificada. Após uma semana de incubação verificou-se as colônias que cresceram na placa quanto à morfologia fúngica e bacteriana. Para o controle foram feitas duas placas, uma com inoculação de fungos e outra com bactérias. Como resultados, observou-se o crescimento tanto de colônias de bactérias como de fungos. Para a finalização do presente trabalho, as placas serão apresentadas aos visitantes no dia da Feira de Ciências para que possam visualizar as diferenças entre colônias de fungos e bactérias. Conclui-se que esse trabalho é importante para que as pessoas verifiquem que nos mais variados objetos usados no dia-a-dia possuem microrganismos e que esses podem ser bactérias ou fungos.

Palavras-chave: Microrganismo; Colônias; Verificar.