

foram realizadas antes e nove após a implantação do compost barn. Os dados de CCS e CTB foram transformados em log10 para avaliação da normalidade da distribuição deles pelo teste de Shapiro-Wilk. Em seguida, foi realizada a análise de variância dos dados para comparação das médias, avaliando diferenças de CCS e CTB antes e depois do *compost barn* e entre épocas do ano (período seco e chuvoso). Finalmente, foi realizada regressão linear para avaliação de tendência das médias geométricas. Foi observada uma redução na CCS de 489 mil cél/mL para 313 mil cél/mL após o início do *compost barn* ( $p=0,017$ ). Porém, o *compost barn* não teve efeito sobre a CTB ( $p=0,679$ ). Não foram observadas diferenças nos valores de CCS ( $p=0,499$ ) e CTB ( $p=0,577$ ) entre as épocas do ano, indicando que a redução da CCS não foi influenciada pelo período do ano. O modelo de regressão linear da média geométrica de CCS significativo ( $p<0,001$ ) apresentou coeficiente angular de  $-27,218$ , indicando tendência de redução da CCS ao longo do tempo. Portanto, o *compost barn*, quando bem manejado, é um sistema que, além de fornecer conforto e bem-estar animal, auxilia na redução da CCS do rebanho, independentemente da época do ano. **Palavras-chave:** contagem de células somáticas, contagem total de bactérias, período seco, período chuvoso.

### 17 ATUAÇÃO DE BACTERÍOFAGOS EM DIFERENTES CLONES DE *STAPHYLOCOCCUS AUREUS* ORIUNDOS DE CASOS DE MASTITE

BISINOTTO, M. G.1; GOMES, K. D.1; ABREU, V. L.1; SANTOS, J. N.1; MELO, P. C.2

1Discentes do curso de Medicina Veterinária, DCAA – UDESC

2Docente do curso de Medicina Veterinária e orientadora deste projeto.

E-mail: policame@yahoo.com.br

Os bacteriófagos possuem uma série de características que os tornam mais atrativos quando comparados aos antibióticos no combate à mastite. Possuem maior especificidade e eficácia na lise da bactéria hospedeira, preservando a microbiota natural do animal e agindo satisfatoriamente contra bactérias resistentes a alguns antibióticos. Alguns desses vírus bacteriófagos podem induzir na bactéria o ciclo lisogênico, integrando seu material genético na bactéria, ou lítico, inativando-a. O presente trabalho avaliou a contagem de unidades formadoras de bacteriófagos mediante o desafio deles contra *Staphylococcus aureus* de diferentes clones oriundos de vacas com mastite. Foram realizados vários testes para isolar, identificar, selecionar e caracterizar a capacidade dos bacteriófagos isolados em ambiente de ordenha e de vacas com mastite subclínica com potencial lítico, para atuarem em diferentes estirpes de *Staphylococcus aureus*. Foram realizados filtrados de 80 estirpes de *Staphylococcus aureus*, sendo selecionados dois bacteriófagos com potencial lítico, que foram as amostras 159 e 201 denominadas de LMUESC 201 e LMUESC 159. Esses bacteriófagos, além de apresentarem potencial lítico contra as estirpes de origem, também apresentaram potencial lítico contra outras estirpes. O fago 201 lisou cinco estirpes diferentes e o fago 159 lisou 13 estirpes, também foi constatado que os dois bacteriófagos atuaram de maneira mais eficiente na estirpe 173. Também foi verificada a existência de uma redução de 34% a 50% nas contagens bacterianas com maior efeito de lise nas diluições mais altas para os bacteriófagos LMUESC 159 e LMUESC 201. Esse resultado demonstra um possível potencial de uso desses bacteriófagos no tratamento de infecções por estirpes de *Staphylococcus aureus*.

**Palavras-chave:** lise bacteriana, Inflamação da glândula mamária, Tratamento da mastite.

**Agradecimentos:** ICB UESC e FAPESP

### 18 IDENTIFICAÇÃO DE *STAPHYLOCOCCUS* SPP. ISOLADOS DE ORDENHADORES DE PROPRIEDADES LEITEIRAS DO ESTADO DE SÃO PAULO, BRASIL: DADOS PRELIMINARES

JOAQUIM, S. F.1\*; JUNQUEIRA, N. B.1; OLIVEIRA, G. C.1; GUIMARÃES, F. F. 2; DALANEZI, F. M.3; SALINA, A.3\*; MANZI, M. P.3; LANGONI, H.4

1 Mestrands em Medicina Veterinária. Departamento de Higiene Veterinária e Saúde Pública. Universidade Estadual Paulista - UNESP, Campus Botucatu/SP.

\*E-mail: sameajoaquim@gmail.com

2 Pós-doutorando do Núcleo de Pesquisa em Mastites – NUPEMAS. Departamento de Higiene Veterinária e Saúde Pública. Universidade Estadual Paulista - UNESP, Campus Botucatu/SP

3 Doutorandos em Medicina Veterinária. Departamento de Higiene Veterinária e Saúde Pública. Universidade Estadual Paulista - UNESP, Campus Botucatu/SP.

\*E-mail: anelise.salina@hotmail.com

4 Professor Titular. Departamento de Higiene Veterinária e Saúde Pública. Universidade Estadual Paulista - UNESP, Campus Botucatu/SP

No controle da mastite bovina é muito importante o conhecimento da origem

do agente etiológico do processo. *Staphylococcus* spp. são patógenos contagiosos comumente isolados em mastites, tanto *Staphylococcus aureus*, como outros *Staphylococcus* coagulase positiva (SCP) e *Staphylococcus* coagulase negativa (SCN). No caso de microrganismos de origem contagiosa, é preciso destacar a importância dos ordenhadores como fontes de infecção para os animais, pois eles podem ser portadores dos patógenos. O presente trabalho investigou as espécies *Staphylococcus* spp. isoladas das mãos e narinas de ordenhadores em propriedades leiteiras do Estado de São Paulo. Até o momento, foram avaliadas duas propriedades, totalizando seis trabalhadores com contato direto com os animais durante a ordenha. Foram colhidas amostras das mãos e narinas com auxílio de *swabs* estéreis, transportadas em meio de Stuart. As amostras foram cultivadas por esgotamento nos meios ágar sangue bovino a 8% e ágar manitol. Para identificação das espécies de estafilococos foi realizada a prova de coagulase e as estirpes caracterizadas como SCP foram submetidas às provas de fermentação dos açúcares trealose, manitol, maltose, pela resistência à polimixina B (300 UI) e novobiocina, e os SCN à fermentação dos açúcares xilose, sacarose, trealose, maltose e manitol, produção de hemolisina e crescimento em condições de anaerobiose em caldo tioglicolato. Das 18 amostras oriundas de *swabs* já cultivadas, em 12 foram isoladas estirpes de *Staphylococcus* spp. [67%, IC 95% (45-89)], sendo duas caracterizadas como *S. warneri* (16,67%), seis *S. xylosus* (50%), dois *S. aureus* (16,67%), um *S. epidermidis* (8,33%) e um *S. capitis* (8,33%). Deve ser observada com atenção a interação dos ordenhadores e outros trabalhadores que mantêm contato direto com os animais em ambiente de ordenha, pois eles podem ser possíveis portadores de *Staphylococcus* spp. e se comportarem como fontes de infecção para vacas leiteiras. A pesquisa prossegue e os estudos de epidemiologia molecular pretendem comparar as estirpes de *Staphylococcus* spp. isoladas dos ordenhadores com as isoladas dos casos de mastite nas propriedades avaliadas.

**Palavras-chave:** Microbiologia, bovinos de leite, mastite estafilocócica.

### 19 MASTITE BOVINA POR *MYCOPLASMA* SPP. EM PROPRIEDADE DE VACAS LEITEIRAS DE ALTA PRODUÇÃO NO ESTADO DO PARANÁ, BRASIL

JOAQUIM, S. F.1\*; JUNQUEIRA, N. B.1; OLIVEIRA, G. C.1; GUIMARÃES, F. F. 2; DALANEZI, F. M.3; SALINA, A.3\*; MANZI, M. P.3; LANGONI, H.4

1 Mestrands em Medicina Veterinária. Departamento de Higiene Veterinária e Saúde Pública. Universidade Estadual Paulista - UNESP, Campus Botucatu/SP.

\*E-mail: sameajoaquim@gmail.com

2 Pós-doutorando do Núcleo de Pesquisa em Mastites – NUPEMAS.

Departamento de Higiene Veterinária e Saúde Pública. Universidade Estadual Paulista - UNESP, Campus Botucatu/SP

3 Doutorandos em Medicina Veterinária. Departamento de Higiene Veterinária e Saúde Pública. Universidade Estadual Paulista - UNESP, Campus Botucatu/SP. \*

E-mail: anelise.salina@hotmail.com

4 Professor Titular. Departamento de Higiene Veterinária e Saúde Pública.

Universidade Estadual Paulista - UNESP, Campus Botucatu/SP

A mastite bovina, doença responsável por grande prejuízo na produção leiteira, é um processo inflamatório da glândula mamária, usualmente provocado por infecções microbianas. Os patógenos do gênero *Mycoplasma* spp. são relativamente comuns em grandes rebanhos leiteiros, mas as patologias causadas por esse microrganismo ainda são subestimadas, particularmente no Brasil, onde há poucos relatos de sua participação na etiologia das mastites. Tal situação pode ser atribuída à dificuldade existente para o isolamento do microrganismo que envolve o emprego de meios de cultura seletivos e condições especiais para ser isolado. Em fevereiro de 2016, o Núcleo de Pesquisas em Mastites (NUPEMAS) da Unesp-Botucatu recebeu amostras de mastites clínicas e subclínicas provenientes de uma propriedade localizada no sul do Estado do Paraná, que conta com um rebanho com produção média diária de 22 mil litros de leite, manejado em sistema intensivo *freestall*. A médica-veterinária responsável informou que, após a introdução na propriedade de um lote de animais sem quarentena, houve um surto de ceratoconjuntivite, poliartrites nos membros anteriores, pneumonias em mais de 6% dos animais em lactação e muitos casos de mastites com agalaxia em quartos múltiplos. Foram analisadas 64 amostras de mastite clínica e 28 amostras subclínicas das quais 4,6% (n=3) das clínicas e 17,8% (n=5) das subclínicas foram positivas no cultivo de *Mycoplasma* spp. Foram também realizadas análises de reação em cadeia polimerase (PCR) em amostras de tanque da propriedade, obtendo-se 100% de resultados positivos para *Mycoplasma* spp. Como no Brasil ainda há