



EFEITOS DA IDENTIDADE DA ALGA HOSPEDEIRA E DO EPIFITISMO SOBRE A FAUNA ASSOCIADA EM UM COSTÃO ROCHOSO NA PRAIA DOMINGAS DIAS, UBATUBA, LITORAL NORTE DE SÃO PAULO.

Suelen C. M. Cruz*, Ana P. Ferreira, Glauco B.O. Machado, Fosca P.P. Leite

Resumo

Produtores primários marinhos, como macroalgas e suas epifitas, são importantes substratos biológicos que servem de refúgio e alimento a uma grande variedade de organismos, tais como crustáceos, equinodermos e moluscos. O objetivo desse estudo foi responder as seguintes questões: (1) A identidade da alga hospedeira afeta a abundância, a diversidade e a composição da fauna associada? (2) Algas epifitas influenciam a associação da fauna com algas hospedeiras? Para tanto, foi identificada a fauna associada a três algas hospedeiras: *Sargassum filipendula*, *Padina gymnospora* e *Dichotomaria marginata*, coletadas na Praia Domingas Dias, Ubatuba, SP, durante o inverno de 2014. A composição e a riqueza da fauna associada foi influenciada pela identidade da alga hospedeira. Em contraste, não foi observado efeito do epifitismo sobre a fauna associada a algas. A identidade da alga se mostrou um fator determinante para a composição da fauna associada e, portanto, a perda ou extinção de algumas espécies de algas poderia ocasionar uma redução da diversidade da fauna associada em um local.

Palavras-chave:

Fital, macroalgas, epifitas, costão rochoso

Introdução

As algas proporcionam à fauna associada alimento e proteção contra fatores adversos, como dessecação, ação das ondas e predação¹. Algumas características físicas das algas hospedeiras influenciam diretamente a composição e diversidade da fauna associada, tais como tamanho, formato e complexidade estrutural². Além disso, as características químicas das algas, como conteúdo nutricional e presença de metabólitos secundários que atuam como defesas, influenciam aquelas espécies da fauna associada que são herbívoras². Por outro lado, metabólitos secundários também podem conferir proteção a fauna associada contra a predação². Uma vez que espécies de algas hospedeiras tendem a diferir entre si quanto a características morfológicas e químicas, é esperado que elas abriguem diferentes composições de fauna associada².

Outro fator que pode influenciar a composição da fauna associada é a presença de algas epifitas associadas as macroalgas³. Algas epifitas podem contribuir para o aumento da complexidade estrutural, ampliando a oferta de microhabitats oferecidos a fauna associada⁴. Além disso, uma vez que as algas hospedeiras nem sempre são palatáveis a certos herbívoros, algas epifitas podem atuar como uma fonte de alimento alternativa para esses consumidores¹. O objetivo desse estudo foi responder as seguintes questões: (1) A identidade da alga hospedeira afeta a abundância, a diversidade e a composição da fauna associada? (2) Algas epifitas influenciam a associação da fauna com algas hospedeiras?

Para tanto, foram coletadas amostras das seguintes algas hospedeiras na Praia Domingas Dias, Ubatuba, SP: *Sargassum filipendula*, *Padina gymnospora* e *Dichotomaria marginata*. Foram coletadas frondes das algas em dois eventos no inverno de 2014, totalizando 10 frondes por alga. A fauna associada foi removida das algas e, posteriormente, contabilizada e identificada em grandes grupos (i.e. classes e ordens). Algas epifitas foram retiradas manualmente das frondes das algas

hospedeiras. Todas as algas foram pesadas para estimar a densidade da fauna associada (ind./g).

Resultados e Discussão

A composição e a riqueza da fauna associada foram influenciadas pela identidade da alga hospedeira, porém, não houve variação na densidade e diversidade dos grupos entre as algas. Uma possível explicação para este resultado é o fato de as algas hospedeiras possuírem diferentes morfologias e complexidades estruturais, oferecendo diferentes recursos para os grupos da fauna associada que, por sua vez, podem diferir quanto a demandas por habitat e alimento.

Não foi observado efeito do epifitismo sobre a fauna associada a algas, contrariando estudos anteriores. O baixo grau de epifitismo encontrado no presente estudo pode ser uma das explicações para esse resultado.

Conclusões

Os resultados do presente estudo suportam a importância da identidade da alga para a riqueza e a composição da fauna associada. Uma vez que os grupos da fauna são sensíveis a identidade das algas, a perda ou extinção de algumas espécies de algas poderia ocasionar uma redução da diversidade da fauna associada em um local.

Agradecimentos

Ao PIBIC pela oportunidade e suporte financeiro a primeira autora.

¹Amsler CD, McClintock JB, Baker BJ 2014, 50:1-10.

²Duffy JE, Hay ME 1994, 75:1304-1319.

³Jacobucci GB, Tanaka MO, Leite FPP 2009, 43:1031-1040.

⁴Martin-Smith KM 1993, 174:243-260.