

30 Efeitos da matocompetição sobre a produtividade da cultura do arroz de sequeiro (*Oryza sativa* L.) em diferentes condições de espaçamento e de fertilização nitrogenada em cobertura. — E.P. Domingues*; E.D. Vellini**; R.A. Pitelli** e P.A.C. Pedroso**. *FCA/UNESP - Ilha Solteira, SP, Brasil. **FCAV/UNESP - Jaboticabal, SP.

Com o objetivo de estudar os efeitos do espaçamento entre linhas de semeadura e da cobertura nitrogenada sobre as relações competitivas entre a cultura do arroz de sequeiro cv. IAC-25, e a comunidade infestante, bem como seus reflexos sobre o desenvolvimento e produtividade da cultura, foi instalada e conduzida a presente pesquisa no município de Jaboticabal, SP, em solo Latossolo Vermelho Escuro - fase arenosa.

O delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizados, onde os tratamentos constaram de duas situações básicas, uma em que a cultura foi mantida no limpo e outra em que foi submetida à competição por todo o ciclo de desenvolvimento. Dentro de cada situação estudou-se dois espaçamentos entre sulcos de semeadura, 0,40m e 0,60m, e em cada espaçamento testou-se três doses de fertilização nitrogenada em cobertura, 2,4; 4,8 e 7,2 g/m de sulco.

Basicamente verificou-se que a comunidade infestante reduziu o perfilhamento do arroz, refletindo-se numa redução da biomassa fresca e seca, inclusive apresentando menor porcentagem de matéria seca. Reduziu também a porcentagem de perfilhos produtivos, levando a um menor número de panículas por unidade de área e que, aliado ao menor peso de grãos por panícula, refletiu-se em quedas de produção desde 56,0% até 71,0%. Os componentes do rendimento, peso hectolítrico e rendimento de arroz beneficiado não foram afetados pela matocompetição, porém a relação entre o peso de grãos inteiros e quebrados foi bastante prejudicada.

Nas condições em que a cultura esteve associada à comunidade infestante, verificou-se teores de água nas folhas do arroz e no solo sempre superiores aos verificados no limpo, assim como a umidade relativa do ar era maior no interior da comunidade cultura-mato do que nas parcelas capinadas.

Verificou-se que os espaçamentos e níveis de fertilização nitrogenada não alteraram o desenvolvimento da comunidade infestante em termos de acúmulo de matéria seca e biomassa fresca.

O menor espaçamento levou a uma maior demanda de água no solo, reduziu o perfilhamento por metro linear, porém demonstrou um maior número de perfilhos por unidade de área, refletindo-se num maior acúmulo de matéria seca e biomassa fresca pela cultura. A produção de grãos, peso hectolítrico, relação peso de grãos inteiros/quebrados e rendimento de arroz beneficiado não foram afetados pelos espaçamentos.

O aumento das doses de nitrogênio em cobertura levou a uma menor porcentagem de perfilhos produtivos, porém elevou o número de perfilhos/área, havendo assim uma compensação de modo que o número de panículas por área não foi significativamente alterado. A relação peso de grãos inteiros/quebrados e o rendimento de arroz beneficiado não foram afetados, porém o peso hectolítrico foi reduzido nas doses mais altas desse elemento.

As interações entre os três fatores estudados foram diversas, destacando-se os efeitos da comunidade infestante, reduzindo em alguns casos os efeitos do espaçamento e das doses de nitrogênio aplicadas em coberturas.