



Mistura de sementes de capim-braquiarião com adubo no sistema integração lavoura x pecuária

O interesse pelos sistemas de integração lavoura x pecuária tem aumentado nos últimos anos. Uma das práticas adotadas neste sistema é a semeadura do capim juntamente com o adubo de plantio de uma cultura anual como, por exemplo, o milho e o sorgo.

A mistura da semente do capim com o adubo de plantio da cultura anual facilita a operação de semeadura, porém pode prejudicar a germinação das sementes devido ao efeito de salinidade do adubo. O aumento da concentração de sais na solução do solo altera o seu potencial osmótico e dificulta a absorção de água pelas sementes e plantas. A Tabela 1 mostra o índice salino de alguns fertilizante. É importante ressaltar que o cloreto de potássio, fertilizante normalmente utilizado para plantio de culturas anuais, apresenta índice salino bastante elevado (116).

Tabela 1. Índice salino de adubos, relativo ao nitrato de sódio (índice 100)

Fertilizante	Índice salino
Nitrato de sódio	100
Sulfato de amônio	69
Uréia	75
Superfosfato simples	8
Superfosfato triplo	10
Cloreto de potássio	116

Fonte: Rader et al. (1943), citado por Rajj (1991).

Oliveira et al. (1996), citados por Kluthcouski (2003), estudaram o efeito do tempo de armazenamento da mistura de adubo e semente de capim-braquiarião sobre a germinação das sementes (Tabela 2). Neste experimento, foram utilizadas sementes de capim-braquiarião com valor cultural de 40,3% (51,7% de pureza física e 78% de germinação) e a mistura comercial 4-30-16 com FTE e sulfato de zinco.

Tabela 2. Número de plantas emergidas e massa seca de capim-braquiarião, em função do tempo de armazenamento após a mistura da semente com o adubo.

Período de armazenamento (dias)	Profundidade semente (cm)	Profundidade adubo (cm)	Plantas germinadas/parcela
0	3	8	108 a
0	8	8	99 b
0	8	Sem adubo	93 b
4	8	8	84 c
8	8	8	40 d
14	8	8	23 e
22	8	8	16 f
CV%			6,52

Fonte: Oliveira et al. (1996), citados por Kluthcouski (2003).

Os resultados apresentados na Tabela 2 mostram que a colocação da semente de capim-braquiarião junto ao adubo 4-30-16 reduz em cerca de 10% o número de plantas germinadas e que a porcentagem de germinação das sementes armazenadas juntamente com o adubo pode ser reduzida em até mais de 75% (períodos acima de 14 dias). Os autores observaram ainda que, nas parcelas sem adubo, a germinação das sementes ocorreu com atraso de 17 dias. A partir destes resultados, Kluthcouski (2003) concluíram que a semente de capim-braquiarião pode ser misturada ao adubo de plantio da cultura anual, desde que a mistura seja imediatamente incorporada ao solo e não permaneça armazenada por mais de 24 horas.

Comentários: A colocação da semente de capim-braquiarião junto ao adubo de plantio de culturas anuais reduz a germinação da semente. Em áreas de integração lavoura x pecuária, esta prática tem sido recomendada para facilitar a operação de plantio, desde que as sementes só sejam misturadas ao adubo no momento da semeadura. Nestes casos, uma opção para contornar o efeito negativo do adubo é elevar a taxa de semeadura do capim. Em áreas onde a gramínea forrageira é plantada sozinha, é comum misturar a semente do capim com superfosfato. Como o índice salino destes fertilizantes é mais baixo, os efeitos negativos sobre a semente são menores. Ainda assim, a mistura da semente com o adubo só deve ser feita no momento do plantio.

Saiba mais sobre os autores desse conteúdo:



Marco A. A. Balsalobre Outro - OUTRO
Consultoria/extensão



Patricia Menezes Santos São Carlos - São Paulo
Pesquisa/ensino

Tags: semente, adubo, capim, mistura, braquiarião, plantio, germinação, índice, lavoura, pecuária, sistema, cultura, integração, semeadura, anual, plantas, fertilizante, operação