

04066

CPAC

1993

FL-04066

73301 Planaltina, DF - Telefone: (061) 389.1171 - Telex (051) 1738

Agropecuária - EMBRAPA

em

dos Cerrados - CPAC

Planaltina - Caixa Postal 700023

ISSN - 0100 - 7033

COMUNICADO TÉCNICO

Nº 65, setembro/93, 4p.
Tiragem: 200 exemplares

PRODUÇÃO DE SEMENTES DE *STYLOSANTHES* *GUIANENSIS* CV. BANDEIRANTE

Ronaldo P. de Andrade*

Escolha de área

A escolha correta das áreas para produção de sementes de forrageira é muito importante para o sucesso do empreendimento.

Preferencialmente, os campos de produção de sementes de estilosantes Bandeirante devem ser estabelecidos em regiões onde não existe possibilidade de ocorrerem noites frias (com temperatura mínima inferior a 17°C), durante o período reprodutivo (maio a agosto). Temperaturas baixas aumentam o aborto de flores e reduzem a produção de sementes. Recomenda-se solos bem drenados e de boa profundidade. Áreas com grande infestação de ervas daninhas devem ser evitadas pois o controle destas é difícil, oneroso e a presença de sementes nocivas pode condenar a qualidade das sementes.

Preparo do Solo e Adubação

O preparo do solo é o convencional, constando de aração e gradagem. Por ser uma espécie de sementes pequenas, o estabelecimento do estilosantes Bandeirante é melhor em solo bem preparado, sem estar demasiadamente revolvido.

Apesar de adaptado a solos de baixa fertilidade, a produção de sementes desse cultivar aumenta com o uso de adubação. Em solos já recuperados, através de cultivos anuais, recomenda-se uma adubação de manutenção, aplicada no sulco de semeadura, de 20 kg/ha de P₂O₅ e 30 kg/ha de K₂O. Em áreas de primeiro ano a calagem deverá ser suficiente para elevar a saturação de bases para 30%. A adubação fosfatada deverá ser de 80 kg/ha de P₂O₅, a lanço ou de 40 kg/ha no sulco de semeadura. A adubação potássica deverá ser de 60 kg/ha em solos com níveis baixos de potássio (30ppm). A aplicação de micronutrientes deve ser feita com 30 kg/ha de FTE (BR 10 ou 12).



Semeadura

O plantio de áreas de produção de sementes na região Centro Oeste e Sudeste, deverá ocorrer no início da estação chuvosa (setembro/novembro). Como é uma planta de estabelecimento lento, a semeadura após meados de dezembro acarretará redução na produção de sementes no primeiro ano. Para o plantio, as sementes devem ser escarificadas e semeadas em linhas espaçadas de 30 a 50 cm, numa taxa de 2 a 3 kg/ha. Como as sementes são pequenas (480-490 mil sementes por kg) não devem ser semeadas em profundidade superior a 1 cm. O uso de semeadeiras de discos perfurados propicia regulagem mais fácil para obtenção da taxa de semeadura recomendada. Como exemplo, usando-se o disco para plantio de beterraba, e fechando-se 2 orifícios em cada 3, é possível obter-se a taxa recomendada. Usando-se semeadeiras de sistema de distribuição de sementes de tubo canelado, uma alternativa é a mistura de sementes com adubos. É importante que a mistura de sementes com adubos seja feita no momento da semeadura. Como esta planta nodula com estirpes nativas de rizóbio, não é necessário a inoculação das sementes.

Controle de Ervas Daninhas

Uma série de medidas que se iniciam pela escolha da área, preparo do solo, plantio em época adequada, uso de herbicidas, capinas mecânica ou manual e roçagem, constituem o controle integrado, que garante sucesso no combate de ervas daninhas.

O uso de Trifluralina, em pré-plantio incorporado, é recomendado para redução da população de ervas daninhas. Para controle de folhas largas, em pós-emergência, é recomendado o uso 2-4 D. O Bandeirante é resistente a este herbicida e a aplicação de 2 l/ha pode ser feita a partir de 6 até 16 semanas após a semeadura. Para controle de gramíneas, em pós-emergência, podem ser usados gramícidias pré-emergentes como Pendimentalina, Metaclor, Alaclor + Pendimentalina e Alaclor + Metaclor. O herbicida pós-emergente Bentazone também é citado como seletivo para o gênero *Stylosanthes*. Invasoras como *Sida* spp (guanxuma, malva branca, vassourinha), *Borreria* spp (poaia do campo, erva quente) e *Richardia brasiliensis* (poaia branca, poaia) devem ser sistematicamente eliminadas, pois possuem sementes de características semelhantes as dos estilosantes, e virtualmente impossíveis de serem eliminadas em beneficiamento tradicional.

Pragas e Doenças

No Distrito Federal é normal a ocorrência de ataque da larva da vespa (*Sphacophilus centrus*). Este ataque ocorre normalmente a partir de dezembro, devendo o controle ser feito com inseticidas piretróides ou fosforados.

Outra praga que também prejudica esse estilosantes é a broca-das-sementes (*Stegasta bodquella*), que ataca as inflorescências danificando as sementes. Para controle desta praga é recomendada uma ou duas pulverizações com inseticidas fosforados, durante o período de florescimento das plantas.

Na segunda metade da estação chuvosa do ano de estabelecimento, é possível a ocorrência de ataque de antracnose (*Colletotrichum* spp). No entanto, este ataque geralmente não é forte e não chega a matar as plantas, que a partir daí tornam-se resistentes a doença.

Manejo da Área

O florescimento desse estilosantes é tardio, e a aplicação de irrigação complementar até o pique do florescimento (meados de julho) propiciará aumento na produção de sementes.

Após o primeiro ano é possível a utilização do campo para produção de forragem ou pastejo. Para produção de forragem os cortes podem ser realizados até meados de dezembro na região Centro Oeste. Com pastejo, a data de retirada dos animais deve ocorrer em final de dezembro. Em qualquer das duas formas de utilização mencionadas acima, o desfolhamento total da planta deve ser evitado.

Colheita de Sementes

A colheita de sementes de estilosantes Bandeirantes pode ser efetuada através de métodos manuais, semi-mecanizados e mecanizados com colheitadeiras automotrizes. O Bandeirante floresce em meados de maio e o pique de florescimento ocorre em meados de julho. O momento ideal de colheita é caracterizado pela diminuição ou ausência de flores abertas (o que deve ser verificado na parte da manhã), pela coloração marrom clara das sementes e pela observação de muitas delas emergindo na parte superior das inflorescências. Na região do Distrito Federal, normalmente a colheita ocorre de meados de agosto a início de setembro.

Colheita Manual

A colheita manual caracteriza-se pelo processo corta- seca-trilha-beneficia. O corte é feito manualmente com cutelos. Como as inflorescências estão situadas na parte superior da planta, pode-se cortar somente esta camada. O material cortado é então colocado secar sobre lonas, quando são gastos de 12 a 15 para homens/dia/hectare. A bateção pode ser feita com varas ou cambão. A movimentação desta massa seca com garfos fará com que as sementes se depositem sobre a lona. Um bom beneficiamento das sementes pode ser conseguido com o uso de peneiras número 10, para retirada de impurezas menores que as sementes.

Colheita Semimecanizada

É possível a mecanização em diversas fases da colheita manual, sendo o corte realizado com segadeiras laterais, a trilha pode ser realizada com combinadas ou trilhadeiras estacionárias, e o beneficiamento pode ser executado em máquinas de ar e peneira.

No corte com segadeira lateral, é indicado que o trator ande sobre a massa a ser cortada permitindo que a ponta da lâmina de corte trabalhe livre na área já cortada. Isto evita que a lâmina se embarace na folhagem, fazendo disparar o sistema de segurança da segadeira, que será desconectada, causando grande queda de sementes ao solo.

Colheita Mecanizada

A utilização de colheitadeiras automotrizes requer operador treinado. Normalmente é recomendada a colheita em duas passagens. Na primeira, o cilindro batedor deve estar todo aberto e o esparramador de palha desligado, com ventilação mínima ou inexistente. Nesta primeira passagem, a máquina deve desenvolver a menor velocidade possível, e o operador deve estar preparado para desobstruir diversas vezes o sem fim da colheitadeira. A lâmina deve ser regulada para cortar os 30 cm superiores da massa que está verde, sendo muito pegajosa e cerosa. Dependendo da situação, será necessário a limpeza da cera acumulada nos dentes da navalha e no molinete. O objetivo desta primeira passagem além de coletar sementes, é deixar o material cortado, que é eliminado pela colheitadeira em leiras, para secagem e eliminação da pegajosidade.

Nesta primeira passagem, o material recolhido no depósito constitui-se de sementes, inflorescências, folhas e talos. Para descarga do material não deve ser usado o elevador. Se a colheitadeira permite, o elevador deverá ser desconectado do depósito, levando-se o material recolhido ao sol para sofrer secagem, e depois ser peneirado. Muitas sementes permanecem nas inflorescências, e normalmente é recomendável fazer uma retrilha após a secagem do material recoletado.

O objetivo da segunda passagem da colheitadeira é a trilha das leiras deixadas na primeira passagem. Nesta operação, a abertura do cilindro deve ser regulada para aproximadamente 1 cm. O bom beneficiamento das sementes colhidas pode ser obtido com peneiras manuais ou para maiores quantidades de sementes, máquinas de ar e peneiras. Normalmente são realizadas colheitas durante três anos em cada área, após este período, a infestação de ervas daninhas torna-se grande e a área

poderá ser sobressemeada com gramíneas e destinada ao pastoreio.

Escarificação

A maioria das sementes de estilosantes Bandeirante, possuem casca dura ou tegumento. Para que ocorra germinação uniforme é necessário fazer a escarificação das sementes. Este processo poderá ser feito mergulhando-se as sementes em ácido sulfúrico concentrado, durante 10 minutos. Em seguida, lava-se as sementes em água fria corrente e coloca-se para secar á sombra em local ventilado e seco. A escarificação com água quente deve ser realizado, mergulhando as sementes em água a temperatura de 80°C, durante 10 minutos. Logo após, as sementes devem ser postas a secar na sombra em local seco e ventilado. A maneira mais eficaz para escarificar grandes quantidades de sementes é o método mecânico empregando máquinas de limpar arroz. A regulagem da máquina é feita eliminando-se os rolos de borracha e aproximando-se os esmeris no último ponto de regulagem, mas tomando cuidado para não ocorrer quebra de sementes.

Produção

A produção de sementes de Bandeirante, no primeiro ano, é diretamente afetada pela data de semeadura. Se a semeadura for realizada antes do dia 1º de dezembro, se houver formação de bom stand, podem ser obtidos cerca de 60 kg/ha de sementes puras em colheita manual ou 40 kg/ha com colheita mecanizada. No segundo ano, quando é atingido o rendimento máximo, já foram obtidas produções de 120 kg/ha de sementes puras em colheitas manuais. Em média, podem ser obtidos rendimentos de 60 kg/ha para colheita manual e 40 kg/ha para colheita mecanizada.

Passos importantes para a produção de sementes de estilosantes cv. Bandeirante:

- a) Preferencialmente, escolha regiões com temperaturas noturnas mínimas superiores a 17°C.
- b) Selecione locais de solos bem drenados, profundos e que não estejam com grande infestação de ervas daninhas, e que tenham possibilidades de serem irrigados.
- c) Prepare bem o solo, evitando, no entanto, que a semeadura seja feita com solo "fofo".
- d) Faça a calagem e adubação necessária, de acordo o com histórico da área e a análise de solos.
- e) Faça a semeadura no início da estação chuvosa (antes de meados de dezembro). Use sementes escarificadas e semeie em linhas espaçadas de 30 a 40 cm. A profundidade das sementes não deve ser superior a 1 cm.
- f) Realize controle integrado das ervas daninhas através da seleção de área, preparo de solo bem feito, capinas manuais e herbicidas.
- g) Fique atento quanto à ocorrência de larvas de *Sphacophilus centrus*, atacando as plantas durante a segunda metade da estação chuvosa. As larvas são verdes, pequenas (1-2 cm), possuem patas na parte anterior do corpo, consomem as folhas e devem ser controladas com inseticidas piretróides ou fosforados.
- h) Faça pelo menos uma pulverização com inseticida fosforado, após o início do florescimento das plantas, para controlar o ataque da broca-das-sementes.
- i) Ao verificar uma coloração marron, no topo das inflorescências, seguida de redução ou desaparecimento das flores, em área com sementes já bem formadas, deve-se proceder à colheita manual ou mecânica.
- j) Realizar beneficiamento necessário para atingir os padrões exigidos na comercialização de sementes.

Agradecimentos

Agradecemos a valiosa colaboração do Assistente de Pesquisa ANTÔNIO SERGIO TRIMIDI, na execução desse trabalho.