

## **CULTURA DA ACÁCIA NEGRA** **Cartilha de Recomendações Técnicas**

### **Legislação ambiental:**

É importante a verificação da legislação referente às florestas e ao meio ambiente antes do início das atividades.

Nascentes e cursos d'água (Áreas de Preservação Permanentes – APP's) devem ser protegidos. Nas nascentes o entorno é de 50 m e ao longo dos arroios (até 10 m de largura) uma faixa de 30 m para cada lado também não deverá ser plantada. Toda a superfície dos banhados também é de preservação além de totalmente inadequada para o plantio de Acácia Negra.

Atualmente toda a atividade de silvicultura no estado do Rio Grande do Sul necessita de licenciamento ambiental prévio devendo este ser solicitado ao órgão ambiental estadual (FEPAM). Maiores informações podem ser obtidas através do site: [www.fepam.rs.gov.br](http://www.fepam.rs.gov.br) ou com técnicos da FEPAM pelo telefone: (51) 3288-9481.

### **Combate às formigas:**

O momento ideal de efetuar o combate é de fevereiro a abril, quando os formigueiros estão mais ativos. Após este período também é possível, mas deverá se escolher dias quentes e secos. O combate às formigas deve ser feito antes de qualquer operação de preparo do solo.

Os melhores formicidas são os granulados de marcas consagradas. Aplica-se no mínimo 2,5 kg/ha em doses de 5 a 6 gramas em cada ponto num espaçamento de 5 por 6 m.

É muito importante usar iscas novas e seguir todas as recomendações do fabricante.

### **Limitantes ambientais:**

A Acácia Negra não tolera excesso de umidade no solo. É cultura de coxilhas, com solos bem drenados, podendo ser pedregosos ou cascalhentos, desde que relativamente profundos e férteis. Os plantios têm sido prejudicados em locais de ocorrência de geadas severas.

### **Preparo do solo:**

Cultivo em faixas na linha do plantio. Preferencialmente executar subsolagem em uma profundidade em torno de 40 cm, seguida de uma ou duas gradagens de acordo com a necessidade. Pode-se fazer plantio manual ou mecanizado, se a topografia permitir.

Nas áreas de reforma pode-se repetir o cultivo entre as linhas de tocos. Onde houve uma subsolagem adequada no primeiro plantio e não ocorreu compactação excessiva do solo, é possível também fazer-se plantio direto na mesma linha anterior. Deixa-se, após a colheita, desenvolver vegetação rasteira abundante seguida da aplicação de herbicida na linha com aproximadamente 1 m de largura e plantio manual.

### **Época de plantio:**

O período de plantio vai de maio a outubro, mas o ideal é plantar em agosto ou setembro, para minimizar os riscos de geadas no inverno e de possíveis estiagens na entrada do verão.

### **Espaçamento:**

O espaçamento mais utilizado é 3,00 m X 1,50 m, perfazendo um total de 2.222 mudas por hectare plantado. Também pode ser utilizado 3,00 m X 1,75 m com 1.904 mudas por hectare quando é fundamental um plantio de qualidade e sobrevivência acima de 90%. Consegue-se assim árvores mais grossas e menor mortandade durante a rotação.

### **Adubação:**

A adubação é realizada durante o plantio, aplicando entre 50 e 80 g de adubo por muda. Utiliza-se o NPK 05-30-15 ou Organo-Mineral 04-12-08, a uma distância de 15 cm da muda.

### **Mudas:**

As mudas devem ser sadias com bom diâmetro de colo (maior que 1,5 milímetros) e parte aérea entre 15 e 30 cm. Dar preferência às mudas em laminados ou tubetes. É muito importante que cada embalagem tenha apenas uma muda.

### **Manutenção:**

Nos primeiros meses é fundamental manter as plantas livres de competição com inços, executando capinas (coroamento) ao redor da muda e/ou capina mecânica (encostelamento). Para infestações severas de gramíneas já existem alguns herbicidas que têm seletividade para a Acácia, sendo importante utilizar no início da infestação e de acordo com as recomendações técnicas e de segurança.

Deve-se monitorar eventuais ocorrências de formigas durante e após o plantio, utilizando o mesmo formicida do controle inicial, apenas nos locais afetados.

Ao longo de toda a rotação deve ser feito o controle do cascudo serrador, com amontoamento e queima dos galhos serrados, de acordo com a Lei Estadual do Rio Grande do Sul nº 9.482/1991, Decreto Lei nº 48.304/2011 e Portaria 154/2011 da SEAPA.

### **Medidas de proteção e segurança:**

Na aplicação de formicida e outros agrotóxicos usar os EPI's (equipamentos de proteção individual) indicados na bula de cada produto para não contaminar-se ou comprometer a atratividade e eficiência dos produtos. Usar também dosagens recomendadas para não contaminar o meio ambiente ou animais domésticos.

É fundamental o receituário de técnico habilitado e a utilização de acordo com as recomendações do fabricante.

### **Custos de plantio:**

Os custos vão variar de acordo com as operações necessárias para cada área e com a forma de contratação ou execução dos serviços. Geralmente, os contratos são por atividade, com os pagamentos condicionados ao cronograma de trabalho e um acerto final considerando principalmente o índice de sobrevivência.

Para quem for realizar as operações com equipamentos e mão de obra própria os gastos serão basicamente com insumos, referentes às mudas (máximo 2,5 mil mudas/ha com eventuais replantios), formicida (2,5 a 3,0 Kg/ha), adubo (aproximadamente 140 Kg/ha) e combustível.

### **ConSORCIAMENTO:**

Há possibilidade de consórcio agrícola no primeiro ano (melancia, milho, feijão, mandioca, etc.) como forma de minimizar custos e manter a floresta limpa e livre de formigas na fase inicial.

Nos casos de consorciamento deve-se considerar a época ideal para o plantio da Acácia e fazendo sempre o plantio agrícola na estrelinha evitando o excesso de adubação. Para os casos de milho e mandioca recomenda-se não mais do que 2 linhas entre as linhas de Acácia.

### **Integração Pecuária-Floresta:**

Em função da boa luminosidade no interior da floresta e da rápida decomposição das folhas e ramos caídos, geralmente ocorre vegetação rasteira com qualidade e quantidade suficiente para manter também a atividade de pecuária nas áreas com Acácia Negra. Esta integração inicia em torno dos 18 meses após o plantio em florestas de bom desenvolvimento com animais para recria e engorda. A lotação em média é de uma cabeça para cada três hectares de floresta.

### **Colheita:**

Pela qualidade dos produtos e melhor resultado econômico, a idade recomendada para a colheita é 7 anos, podendo ser um pouco antecipada em locais de melhor crescimento.

### **Rendimentos:**

Seguindo as recomendações anteriores, uma floresta plantada com Acácia Negra pode render em média por hectare aos 7 anos:

- 200 metros estéreos (empilhados) de madeira sem casca;
- 20 metros estéreos (empilhados) de lenha, e;
- 15 a 17 toneladas de casca verde.

### **Mercado:**

A Acácia Negra, pela sua qualidade tem diversidade de mercados:

- Madeira descascada
  - Cavacos para celulose
  - Indústria de chapas e painéis
  - Utilizada eventualmente também como lenha ou carvão
- Lenha (madeira de segunda, galhos e árvores mortas)
  - Carvão vegetal
  - Secagem de grãos e de fumo
  - Olarias, indústrias, hotéis, restaurantes, padarias, etc.
- Casca
  - Indústrias de tanino
  - Curtumes
  - Derivados (tratamento de efluentes industriais, água potável, etc.)

### **Preços praticados:**

Os preços praticados têm variação regional, de acordo com o acesso, localização, volumes e qualidade dos produtos. Como há diversidade de consumo, o mercado tem ditado o valor ao longo dos anos.

### **Maiores informações:**

- **Informações Técnicas:** com o Departamento Florestal da Tanagro, através do e-mail [florestal@tanac.com.br](mailto:florestal@tanac.com.br) ou pelo telefone 51-3632-4055.
- **Informações Técnicas:** material disponível no site da Embrapa Floresta - [http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/#acacia\\_negra](http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/#acacia_negra)
- **Informações sobre Compra de Madeira e Casca:** com o Departamento de Compra de Matéria Prima da Tanac, através do e-mail [materia.prima@tanac.com.br](mailto:materia.prima@tanac.com.br) ou pelo telefone 51-3632-4055.
- **Página da Tanac/Tanagro:** [www.tanac.com.br](http://www.tanac.com.br)

**Tabela 1: Cronograma médio ideal para as principais regiões de plantio no estado.**

MESES/OPERAÇÕES	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	OBS.
<b>COMBATE ÀS FORMIGAS</b>		●	●	●									
<b>ISCAS GRANULADAS COM ATÉ 3 KG/HA DISTRIBUÍDOS EM TODA A ÁREA</b>													
<b>LIMPEZA DO TERRENO/CERCAS</b>	●	●	●	●	●								
<b>ROÇADEIRA COMUM E TRATOR DE PNEUS. DESCAPOEIRAMENTOS DEVEM SER LICENCIADOS</b>													
<b>ESTRADAS E ACEIROS</b>		●	●	●	●	●							
<b>PLANEJAMENTO E EXECUÇÃO EM ÁREAS NOVAS, MANUTENÇÕES NO ANO TODO</b>													
<b>SUBSOLAGEM</b>			●	●	●	●							
<b>COM TRÊS HASTES NA LINHA DO PLANTIO, ESPAÇADAS EM 3 METROS</b>													
<b>1ª GRADAGEM</b>			●	●	●	●							
<b>SOBRE A SUBSOLAGEM, LOGO APÓS A MESMA</b>													
<b>2ª GRADAGEM</b>					●	●	●	●	●	●			
<b>IMEDIATAMENTE ANTES DO PLANTIO</b>													
<b>PLANTIO/ADUBAÇÃO</b>					●	●	●	●	●	●			
<b>AO LONGO DA LINHA DE SUBSOLAGEM A CADA 1,5 OU 1,75 m COM ADUBAÇÃO A 15 cm</b>													
<b>CONTROLE DE FORMIGAS</b>	●*	●*	●*	●*	●	●	●	●	●	●	●	●	*2º Ano
<b>APENAS REPASSE QUANDO E ONDE NECESSÁRIO</b>													
<b>CAPINA MECÂNICA</b>	●*	●*									●	●	*2º Ano
<b>“ENCOSTELAMENTO” COM GRADE ENQUANTO TIVER TAMANHO COMPATÍVEL</b>													
<b>ROÇADA MECÂNICA</b>	●*	●*									●	●	*2º Ano
<b>NA ENTRE-LINHA SE NECESSÁRIO</b>													
<b>ROÇADA MANUAL/COROAMENTO</b>	●*	●*									●	●	*2º Ano
<b>NA LINHA DO PLANTIO, SE NECESSÁRIO</b>													
<b>CONTROLE DO SERRADOR</b>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2º/7º Ano
<b>ANUALMENTE, DE ACORDO COM LEGISLAÇÃO ESTADUAL</b>													
<b>PECUÁRIA</b>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2º/7º Ano
<b>DE ACORDO COM A FLORESTA, EM LOTAÇÃO DE 0,3 CABEÇAS POR HECTARE</b>													
<b>COLHEITA</b>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	7º Ano
<b>PRODUTOS: CASCA, MADEIRA DESCASCADA E LENHA</b>													
<b>OPERAÇÕES</b>	<b>PLANTIO</b>			<b>MANUTENÇÃO</b>			<b>PECUÁRIA</b>			<b>COLHEITA</b>			