

A PESQUISA PARTICIPATIVA COM ACÁCIA-NEGRA, ENVOLVENDO PRODUTORES, INDÚSTRIAS E A EMBRAPA

Arnaldo José de Conto Eng.Agr. MSc¹., Derli Dossa Eng.Agr.DSc. ¹,
Renato Dedecek Eng.Agr. PhD¹, Gustavo Ribas Curcio, Eng.Agr.
MSc. ¹, Antônio Higa Eng. Florestal PhD¹, Rachwal, M.F.G. Eng.Agr.
Msc.¹ Luiz Roberto Graça Eng.Agr. PhD.

¹ EMBRAPA/CNPFFloresta, C.Postal 319. Colombo - PR. CEP 83.411-000

RESUMO

O trabalho está sendo desenvolvido para atender problemas identificados a partir de contatos mantidos com produtores de acácia-negra da região da Encosta da Serra Gaúcha, com as indústria de processamento de tanino e com os técnicos da região. Para tanto, foi efetuada uma análise do contexto social e econômico de seis propriedades típicas da região. A partir dessas informações e das observações de campo foi decidido junto com técnicos e com os produtores, a instalação de experimentos, que deverão servir de unidades de observação para os produtores. Os experimentos visam definir sistemas de cultivo, em duas condições de solos predominantes na região, para a obtenção de lenha e/ou casca para a produção de tanino.

Palavras-chave: pequenas propriedades, manejo de culturas, lenha, tanino.

INTRODUÇÃO

O cultivo da acácia-negra no Brasil, ocorre quase exclusivamente no Rio Grande do Sul, onde, em 1990, ocupava uma área de 124.504 hectares de um total de 390.601 hectares cultivados com florestas. Vale salientar que, no Estado somente 3% da área é coberta com florestas nativas (Siqueira 1995).

Uma das poucas análises sobre os produtores e características das propriedades, mesmo que de forma superficial e retratando em período distante, foi realizada por Oliveira (1968), o qual atribui à cultura da acácia as mudanças havidas na região produtora, que

propiciaram ganhos econômicos significativos aos produtores. Além disso, a acácia possibilitou a recuperação de áreas já desgastadas pelo uso contínuo por culturas anuais. O mesmo autor, relata que na década de 60 havia um excedente de lenha da acácia, tendo levado o governo do estado a organizar uma comissão para estudar a viabilidade de sua utilização na produção de papel. Assim, o uso da casca da acácia era a principal fonte de renda do acacicultor.

A partir da década de 70 até o início da década de 90 alguns fatores contribuíram para modificar a forma de integração da acácia no processo produtivo das pequenas propriedades, entre eles podemos destacar: a) a substituição do tanino pelo sal de cromo no curtimento do couro, ocorrido de forma mais acelerada a partir da década de 70; b) as restrições ao uso de matas nativas, e mesmo seu esgotamento, para a extração de lenha e para a prática da agricultura de pousio, em especial a partir da década de 90; c) a perda de competitividade da agricultura praticada em locais de difícil mecanização, que tradicionalmente faziam uso da agricultura de pousio; e d) em algumas regiões, o surgimento da integração de atividades urbanas com as rurais fazendo com que a agricultura necessitasse competir pelo uso de sua mão-de-obra.

Esses fatos foram relatados por alguns autores, estudando a região produtora de acácia ou mesmo outras áreas onde a pequena agricultura predomina.

Fleig (1995) observou que o cultivo de acácia-negra na região da Encosta Nordeste da Serra Geral e na Depressão Central substituiu o sistema de pousio de capoeiras para a regeneração da fertilidade do solo, realizado pelos pequenos produtores. O autor também concluiu que a acacicultura, além da preservação do ambiente, permite a geração de renda e, conseqüentemente melhora o nível de vida do produtor.

Schneider (1995), analisando a agricultura em "tempo parcial" no Rio Grande do Sul, observou que, na década de 80, iniciou-se um processo de transformação das regiões onde se localiza o pólo coureiro-calçadista gaúcho. As indústrias buscaram localizar seu parque fabril em áreas mais próximas de vilas e mesmo no interior de "picadas" para aproveitar a mão-de-obra dos colonos e de seus familiares. Com isso, a agricultura alterou seu perfil, consolidando-se a acacicultura como atividade econômica. Os salários obtidos nas indústrias passaram a ser a principal fonte regular de renda das famílias. As rendas extra-agrícolas permitiram o surgimento de um

novo tipo de agricultura definida como "agricultura em tempo parcial". Segundo o autor esse fenômeno é o mesmo observado em países desenvolvidos como na França onde é denominada de "pluriactivité" e nos Estados Unidos como "part-time farming".

Todo esse processo de mudança da estrutura produtiva leva Schneider (1995), a denominar a acacicultura como "cultura de abandono", pelo pouco tempo de trabalho exigido pela cultura durante o ciclo; e por possibilitar o produtor "abandonar" a dedicação mais intensa à agricultura, atraído pelo emprego na indústria enquanto que a floresta de acácia cresce.

A observação de que as pequenas propriedades, em especial nas regiões mais urbanizadas, vem sofrendo modificações acentuadas, nos últimos anos, em especial no que se refere a formação da renda serve para explicar as transformações ocorridas entre as propriedades que cultivaram acácia na região estudada por Schneider op.cit. Também foi relatado por Graziano da Silva (1996), Grossi (1996), de Conto et al (1997a) e de Conto et al (1997b), a existência de excedentes de mão-de-obra familiar, que se dedica a atividades urbanas, sem deixar de morar na propriedade.

O segmento industrial de tanino de acácia, concentrado em duas indústrias no Rio Grande do Sul, também vem se defrontando com a necessidade de ajustar-se ao processo de substituição de seu uso pelo sal de cromo. Embora, existam indicativos de que esse produto tenha um potencial de poluição e de contaminação ambiental muito elevado, sua utilização vem crescendo devido ao preço e possibilidade de obtenção de produtos de melhor qualidade para o processo de produção de determinados tipos de couro. Entre os ajustes está a comercialização da lenha da acácia para indústrias de papel e celulose do exterior, em especial do Japão.

A inadequação do uso de áreas de relevo ondulado acentuado para o plantio de culturas anuais é mais um fator importante para que haja um esforço permanente visando a viabilização do cultivo da acácia, principalmente entre as pequenas propriedades localizadas em áreas onde esse tipo de relevo ocorre com frequência. Pode-se considerar que essa cultura é uma alternativa ecologicamente adequada para a ocupação de áreas mais susceptíveis ao processo de erosão devido a topografia do terreno. Contudo, a necessidade de utilizar de forma intensiva os recursos disponíveis, para que seja garantida a sobrevivência do núcleo familiar, pode levar ao uso inadequado do solo, caso o produtor não

visualizar a viabilidade com culturas ecologicamente mais adequadas. Em razão disso, qualquer estímulo que venha a servir de desestímulo ao plantio dessa espécie entre os pequenos produtores pode trazer consequências ambientais graves para a região a médio e longo prazo.

O presente trabalho enfoca a pesquisa participativa que vem sendo desenvolvida junto a propriedades situadas na Encosta da Serra do Rio Grande do Sul buscando a obtenção de materiais mais produtivos às diferentes condições ambientais. Ao mesmo tempo vem sendo desenvolvidas ações para entender o processo de modificação da estrutura produtiva das propriedades dos acacicultores e as necessidades de ajustes no sistema produtivo da acácia para torná-la competitiva com outras atividades desenvolvidas pelas famílias.

METODOLOGIA

A região da Encosta da Serra Gaúcha é uma das mais tradicionais no cultivo da acácia-negra e, segundo os técnicos ligados às indústrias compradoras de casca de acácia, vem enfrentando problemas relacionados a perda de interesse por parte de muitos produtores. Assim, a região foi escolhida para o um trabalho participativo entre o segmento industrial do tanino, os produtores e a pesquisa através da *Embrapa-Florestas*.

Com relação aos aspectos geológicos a região da Encosta da Serra Gaúcha, está inserida dentro do Grupo São Bento - Formação Serra Geral, composta por rochas efusivas básicas, onde predominam os basaltos e fenobasaltos (IBGE, 1986).

A região de Gramado está compreendida segundo IBGE (1986), no domínio morfoestrutural do Planalto das Araucárias e Morro Reuter e Dois Irmãos encontram-se no domínio morfoestrutural dos Patamares da Serra Geral.

Ambas as unidades caracterizam-se por apresentar relevos bastante dissecados, com presenças de escarpas e ressaltos topográficos. Os vales são bastante encaixados com densidade de drenagem elevada, onde com frequência são identificados fluxos de massa, vales suspensos, quedas d'água e corredeiras. O modelado tem elevado controle estrutural.

Segundo BRASIL (1973), os solos da região de Gramado e

Morro Reuter inserem-se nas unidades de mapeamento Ciríaco e Charrua. Estas são compostas, respectivamente, por Brunizem Avermelhado de textura argilosa e Solos Litólicos de textura média. Estes solos portam alta saturação em bases, com alumínio trocável praticamente nulo na maioria dos casos. Em ambos os casos, a mecanização é extremamente difícil devido a limitações com declividade e pedregosidade. Nos Litólicos há ainda a limitação proporcionada pela pequena profundidade.

Por sua vez, os solos do município de Dois Irmãos encontram-se na unidade de mapeamento Pituva, a qual também apresenta alta fertilidade, pequena profundidade com alta declividade.

Nas propriedades de Gramado e Dois Irmãos, onde se desenvolve este trabalho, segundo Dedecek et. al., (no prelo), os solos apresentam contrastes em termos de fertilidade. Em Gramado apresentam baixa saturação em bases (25%), com teores médios a altos de alumínio trocável e em Dois Irmãos de alta fertilidade, com saturação em bases de 56%. Nos dois casos, há um predomínio da associação de Solos Litólicos e Cambissolos rasos com textura argilosa, cascalentos e pedregosos, em relevos que em média superam a casa dos 30%.

Os relevos que compõem as propriedades são bastante movimentados, predispondo os solos a, quando mal manejados como normalmente os são, a sofrerem elevados níveis de erosão. É comum observar-se sulcos de erosão nestes solos, tanto provenientes das estradas como das lavouras de subsistência.

Nas propriedades que estão situadas no município de Morro Reuter, segundo Curcio et al (1998 no prelo), há uma predominância de Solos Litólicos e Cambissolos rasos a pouco profundos em situações de relevo e fertilidade similares aos já citados acima. A forma de ocupação destes solos difere um pouco em relação aos demais, pois além das culturas de subsistência, há o cultivo da batata-inglesa a qual, devido a grande movimentação do solo, predispõe estes solos a elevados níveis de erosão.

Através de contatos mantidos com técnicos do setor industrial e do serviço de extensão oficial e de produtores da região da Encosta da Serra Gaúcha, foram identificados os principais problemas da cultura. Destacam-se os relacionados às questões de solo, perda de fertilidade pelo uso contínuo de parcelas com a cultura e o desgaste do mesmo pelo processo de erosão. Outra questão identificada era relacionada a perda do interesse de alguns produtores para com a

cultura devido a fatores relacionados a sua rentabilidade econômica.

Em razão disso, foi iniciada uma pesquisa visando a identificação de material genético com tolerância a geadas, e a busca de alternativas para minimizar as perdas de fertilidade do solo. No que se refere aos aspectos sociais e econômicos, foi realizada uma avaliação de uma pequena amostra de propriedades para então iniciar-se uma investigação junto aos produtores sobre as questões sociais, econômicas e ambientais relacionadas a cultura da acácia e a propriedade como um todo.

A seguir são descritos os procedimentos para a avaliação preliminar de um grupo restrito de propriedades quanto a composição da mão-de-obra familiar, formação da renda e inserção da acácia no sistema produtivo. As propriedades analisadas foram selecionadas para a realização da avaliação de pesquisa agronômicas relativas a fertilidade do solo e manejo cultural.

Foram analisadas seis propriedades nos municípios de Dois Irmãos, Morro Reuter e Gramado. As propriedades encontram-se em diferentes pisos de altitudes, em relevos bastante declivosos, onde inserem-se solos de média a alta fertilidade, porém, devido às limitações físicas e morfológicas (pedregosidade, rochiosidade e pequena espessura), apresentam sérias restrições ao uso agrícola. Quanto a altitude as mesmas se encontram distribuídas entre 200 e 860 metros do nível do mar, em razão dos diferentes graus de risco de ocorrência de geadas.

Segundo BRASIL (1973), estas propriedades estão dentro da unidade de mapeamento Ciríaco Charrua, a qual deriva de litologia basáltica do Grupo São Bento Formação Serra Geral (IBGE, 1986).

A análise do processo de formação da renda das propriedades teve como base as adaptações feitas a partir das transformações ocorridas ao seu redor. Foi buscado o entendimento das conseqüências da maior inserção do setor urbano no setor rural, a qual provocou mudanças no comportamento dos produtores quanto a busca de outras alternativas de renda e de ajuste familiar.

ANÁLISE DOS DADOS

Estrutura familiar

Os proprietários das áreas visitadas possuem idade média de 63 anos. O proprietário mais idoso já passou todo o processo decisório para os dois filhos que trabalham na propriedade (um com 33 anos, casado, mora na cidade próxima e outro solteiro que mora com os pais). O imóvel já foi dividido entre os herdeiros (7 filhos), ficando o casal com o "usufruto".

Todas as esposas contribuem para a formação da renda da família, sendo quatro como aposentadas (propriedades **A**, **B**, **C** e **E**) uma fazendo serviços de costura (**D**) e uma auxiliando a filha que produz malhas para vender no comércio local. Além disso, todas auxiliam em atividades na propriedade (exceto a **B** que reside na cidade), cuidando de tarefas com animais.

No que se refere ao número de filhos, a média é de 4,7 por proprietário. Esse número evidencia uma elevada subdivisão das propriedades no espaço de uma geração. Em razão disso, a maioria têm buscado ocupação fora da propriedade. Do total de 28 filhos dos seis proprietários, somente três (10,7%) estão totalmente envolvidos com a propriedade dos pais, sendo dois na propriedade **C** e um na propriedade **A**. Três (10,7%) têm dedicação parcial, dois na propriedade **A** (um filho e uma filha casada) e um na propriedade **B**. Outros dois (7,1%) continuam no setor agrícola em outras propriedades (um da **C** e um da **F**). Dos demais, 17 (60,8%) exercem atividades urbanas, inclusive um genro do proprietário **A**, que reside na propriedade. Três (10,7%) (propriedade **D**), possuem idades inferior a doze anos e estão estudando. Uma das razões dessa desvinculação dos herdeiros à propriedade dos pais pode ser a característica física do solo, que apresentam alta incidência de pedregosidade e declividade acentuada, resultando em pequenas parcelas com potencial para a produção agrícola.

O número médio de pessoas dependentes, total ou parcialmente, das atividades na propriedade é de 6,5 por propriedade, variando de 14 na propriedade **A**, até 2 pessoas na propriedade **E**.

Posse da terra

Dos seis proprietários, quatro possuem áreas recebidas de herança, desses, três também possuem áreas adquiridas de terceiros. Os dois produtores que não possuem área de terra herdada, declararam ter recebido auxílio da família para adquirir sua primeira propriedade. Da área total atual das propriedades 88,6% foram adquiridas (Tabela 1).

Tabela 1. Situação de posse da terra de seis produtores de acácia negra na região da Encosta da Serra - RS (em hectares)

Produt- tores	Aquisição por		Arrendamento		Venda	Total	
	Com- pra	Heran- ça	de ter- ceiros	para ter- ceiros		Pró- pria	Explo- rada
A	9,0	12,0	5,5	0,0	0,0	21,0	26,5
B	0,0	5,0	6,0	1,0	0,0	5,0	10,0
C	50,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50,0	50,0
D	2,7	1,3	0,5	0,0	1,3	2,7	3,2
E	86,3	0,0	0,0	2,0	43,0	43,3	41,3
F	20,0	3,5	0,0	0,0	0,0	23,5	23,5
Média	28,0	3,6	2,0	0,5	7,4	24,2	25,7

Uso da terra

A única lavoura presente em todas as unidades é o milho. A área média cultivada é de 2,8 hectares, variando de 1 a 6,7. Somente dois produtores utilizam o consórcio de milho e feijão, que era um sistema predominante nos pequenos proprietários.

O cultivo mais intensivo do milho parece estar relacionado ao seu uso para alimentação animal, que é uma das principais fontes de renda agrícola das propriedades.

O tamanho médio da área total explorada é de 25,7 ha sendo 94,2% constituído de área própria e o restante de arrendamento de terceiros com pagamento com parcela da produção obtida.

A existência de cultivo de acácia, que foi condicionante à seleção das propriedades, variou de 0,4 a 16,0 hectares, com uma média de 6,3 ha por propriedade, sendo superior à das culturas anuais mais pastagens evidenciando a importância da cultura.

As áreas com acácia variam entre as propriedades não só em

termos absolutos como também em relativos. No caso da propriedade **B** o percentual é de 60% caindo para 32,0% na **C**, 27,9% na propriedade **A** e a menos de 12% nas demais. O fato das propriedades **A** ter 62,2% da área com acácia em área de terceiros e a **B** 80%, faz com que haja um aumento do percentual geral da área com acácia, uma vez que, o arrendamento recai somente sobre a área cultivada. A forma de arrendamento usual na região, é a entrega, no final do ciclo, de 50% da casca e da lenha produzida.

Criação de animais

A bovinocultura praticada nas propriedades é a de leite, tendo sido observada em cinco propriedades.

Os suínos são destinados ao consumo familiar, embora algum excedente gerado seja destinado ao mercado local. Somente a propriedade **A** possui uma estrutura de produção que, normalmente, gera pequenos excedentes direcionados ao mercado.

No que diz respeito a criação de aves, nenhum produtor explora avicultura de corte em sistema de granjas especializadas. Somente o produtor **C** possui um plantel significativo de aves destinadas à produção de ovos (900 aves), cujo valor da produção representa uma parcela significativa da renda bruta da propriedade.

Formação da renda agrícola das propriedades

Para a análise da formação da renda foram coletadas informações sobre a produção vendida, consumida e o valor dos insumos e serviços de terceiros pagos no processo de produção, cujos valores contam da Tabela 3.

A renda da produção animal varia bastante grande entre as propriedades. A produção de suínos da propriedade **A** e a de bovino leiteiro das propriedades **A**, **B** e **D**, e a de ovos da **C**, apresentam valores de produção comercializada superiores ao consumo familiar. As demais criações são predominantemente destinadas ao consumo familiar. No agregado da produção animal, o consumo familiar representa 23,9% do valor total produzido. Em termos agregados, somente as propriedades **E** e **F** consomem mais do que vendem no mercado, podendo ser caracterizadas como propriedades direcionadas a produtos vegetais.

Considerando os valores médios das seis propriedades

analisadas, o consumo familiar de produtos de lavouras representou somente 6,7% do valor total da produção desse grupo de produtos.

As propriedades **A**, **C** e **F** se caracterizam por uma maior participação da produção vegetal no valor total de vendas ao mercado. Na propriedade **A** com o cultivo de batata inglesa e de aipim e a propriedade **C** com o cultivo de hortaliças e a **F** com o cultivo da batata inglesa. Todos esses produtos apresentam uma maior valor de produção por unidade de área do que o obtido com lavouras como o milho, feijão e arroz.

Tabela 3. Valores Agregados da Produção Agrícola Consumida, Vendida, Insumos e Serviços Pagos e Saldo Monetário.

Produtores	Consumo	Venda (A)	Total	Insumos (B)	Saldo (A-B)
A	2.653,40	15.736,80	18.390,20	1.005,00	14.731,80
B	2.299,00	3.420,00	5.719,00	238,00	3.182,00
C	289,00	32.850,00	33.139,00	8.710,00	24.140,00
D	1.184,00	2.054,80	3.239,20	185,00	1.869,80
E	2.603,00	4.700,00	7.303,00	553,00	4.147,00
F	1.582,60	9.110,00	10.692,60	1.155,00	7.955,00
Média	1.768,57	11.311,93	13.080,50	1.474,33	9.837,60

As propriedades **B** e **D** possuem pouca área própria, o que restringe as atividades agrícolas e as famílias direcionaram seus esforços para ampliar as rendas não agrícolas. A propriedade **E**, apesar de possuir área suficiente e equipamentos (trator equipado) cultiva pequenas área com lavoura. Isso, aparentemente está relacionado ao fato do produtor e sua esposa serem aposentados e os filhos terem se direcionados à atividades fora da agricultura.

Uma das causas da baixa participação das lavouras na formação do valor da produção das propriedades, sem dúvida, é o baixo potencial agrícola dos solos, aliados, atualmente, ao "desgaste" destes, devido ao mau manejo.

A produção florestal das propriedades é totalmente originária do cultivo da acácia-negra e, para efeito de análise, foi dividida em três componentes, quais sejam: lenha, casca e árvores. No caso da lenha, efetuou-se uma separação da produção destinada ao consumo familiar daquela vendida no mercado regional (Tabela 4).

O consumo familiar de lenha de acácia é pequeno se comparado com o destinado ao mercado. Mas, é superior ao valor do consumo familiar de feijão. Tomando-se somente propriedades

que produziram lenha de acácia no ano, o valor do consumo médio passaria de R\$140,00 (média geral) para R\$260,00, ficando acima do somatório dos produtos de origem em lavoura.

A participação da venda da casca no valor da produção total da cultura (casca mais lenha), foi de 17,4%.

A venda de árvores em pé é um procedimento comum entre produtores. No período da coleta dos dados, julho de 1995 a agosto de 1996, somente o produtor C declarou ter vendido 7 hectares de mata de acácia. No ano anterior, os produtores A e B também haviam realizado o mesmo tipo de vendas. Esse procedimento libera o produtor de usar mão-de-obra da colheita.

Tabela 4. Consumo familiar e venda de produtos de origem florestal a nível das propriedades, em R\$1,00.

Produtores	Consumo de Lenha	Vendas			
		Venda	Casca	Árvores	Total
A	200,00	3.550,00	900,00	0,00	4.450,00
B	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C	0,00	0,00	0,00	9.000,00	9.000,00
D	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
E	400,00	3.200,00	600,00	0,00	3.800,00
F	240,00	3.600,00	450,00	0,00	4.050,00
Media	140,00	1.725,00	325,00	1.500,00	3.550,00

Segundo os produtores o mato de acácia em pé é comercializado por um valor equivalente a 50% do valor da lenha e da casca colhidos, o que significa que o custo da colheita corresponda a 50% do valor total da produção.

Rendas não- agrícolas

Para se quantificar a importância das rendas não agrícolas das famílias buscou-se informações a respeito dos valores auferidos.

Pelos dados da Tabela 5 observa-se que duas famílias obtiveram pequenos ganhos com empreitas. O número de aposentados por família foi de 1,7 pessoas com um máximo de quatro. Em duas famílias não existem membros aposentados. Em duas famílias existem aposentados de atividades não agrícolas, o que elevou o valor médio das aposentadorias.

Em três propriedades existem membros das famílias

assalariados. O valor médio recebido se situa abaixo daquele das aposentadorias e o proveniente de outras atividades. Contudo é expressivo, em especial para dois núcleos familiares (A e B). Os membros da família assalariados desenvolvem poucas atividades produtivas na propriedade.

Os valores auferidos por outras atividades correspondem a alugueis de imóveis urbanos, serviços artesanais das esposas e filhas e transporte com caminhão. Os valores considerados nesse item foram estimados como líquidos, ou seja, após a dedução dos custos operacionais das atividades.

Tabela 5. Grupos de rendas não agrícolas de membros da família, residentes nas propriedades, em R\$1,00.

Produtores	Empreitas	Aposentadorias	Salários	Outras Rendas	Total Geral
A	0,00	2.912,00	4.368,00	0,00	7.280,00
B	50,00	8.424,00	5.356,00	0,00	13.830,00
C	0,00	2.912,00	2.730,00	16.200,00	21.842,00
D	0,00	0,00	0,00	10.800,00	10.800,00
E	750,00	5.096,00	0,00	0,00	5.846,00
F	0,00	0,00	0,00	6.720,00	6.720,00
Media	133,33	3.224,00	2.075,67	5.620,00	11.053,00

AÇÕES DE PESQUISA EM DESENVOLVIMENTO JUNTO AOS PRODUTORES PREVIAMENTE SELECIONADOS

As ações de pesquisas resultantes da primeira avaliação do região e dos contatos mantidos com técnicos e produtores são relatadas a seguir. As mesmas se diferenciam em dois grupos. O primeiro localizado em uma propriedade no município de Morro Reuter e a outra nos municípios de Gramado e Dois Irmãos.

Morro Reuter

Título da ação de pesquisa: Estudo de espaçamento em acácia-negra em cultivo mecanizado e solos de diferentes litologias.

Justificativa e objetivo: em função da acácia-negra no RS encontrar-se em solos provenientes de diferentes litologias e, portanto, apresentar uma grande diversidade de características, busca-se os

espaçamentos ideais, por tipo de solo, para a produção de tanino e lenha.

Gramado e Dois Irmãos

Título da ação de pesquisa: Unidades demonstrativas de cultivo de acácia-negra em áreas de pequenas propriedades do derrame basáltico no RS.

Justificativa e objetivo: solos de pequena espessura, com altas declividades e pedregosidades na região serrana gaúcha, levam os agricultores a manejar os solos de forma manual ou com tração animal, com a reforma dos acaciais relacionada ao fogo. Considerando-se a negligência dos agricultores na condução destas matas e o potencial produtivo dos solos da região, acredita-se que com a instalação de unidades demonstrativas que adotem práticas culturais simples recomendadas, é possível aumentar a produtividade, incentivando os agricultores ao cultivo desta espécie.

CONCLUSÕES

As principais conclusões do estudo são:

Os proprietários entrevistados adquiriram toda ou parte de suas áreas de terras com a participação da família. Isto mostra a importância da família na formação das propriedades.

A perda de viabilidade da cultura de acácia-negra poderá agravar a perda da atratividade do trabalho rural para os filhos dos agricultores que ainda permanecem no setor rural.

A acácia-negra representa uma parcela da renda superior ao das culturas tradicionais de arroz, milho e feijão, mesmo no consumo familiar

A acácia negra se insere nas propriedades com objetivo de gerar renda, reduzir jornada de trabalho e melhorar o uso de áreas de solo com potencial restrito para o cultivo de lavouras.

Os sistemas de produção das propriedades da região tem na acácia um componente importante, tanto na utilização de áreas de uso restrito quanto no sistema rotacional e para propiciar um melhor nível de renda para as famílias.

São de grande importância as rendas não agrícolas para as famílias, tanto dos assalariados ativos quanto dos aposentados, que

representam 70% da população com mais de 12 anos.

É expressiva a incidência de “agricultores de tempo parcial”, bem como “agricultores com residência urbana” e de agricultores aposentados caracterizando uma baixa dependência econômica nas atividades do setor rural.

A discussão mostrou que os produtores estão socialmente integrados à dinâmica urbana e que a aposentadoria é usado como estratégia de ampliação de renda familiar.

O envolvimento dos produtores, indústrias e técnicos no processo de identificação de problemas de pesquisa facilitam a sua implementação, inclusive com redução de custos para as instituições de pesquisa e maior credibilidade dos resultados para os produtores.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Agricultura. Departamento Nacional de Pesquisa Agropecuária. Divisão de Pesquisa Pedológica. Levantamento de reconhecimento dos solos do Estado do Rio Grande do Sul. Recife, 1973. 431p. (Boletim Técnico, 30).

CONTO, A J. de; GALVÃO, E.U.P; GRAÇA, L.R; HOMMA, A K.O; CARVALHO, R. A; FERREIRA, C.A P. Associação de pequenos produtores no Nordeste de Estado do Pará. **Resumo dos Anais e CD. CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL**, 35. Natal. SOBER, 1997a. p.332-333.

CONTO, A J. de; DOSSA, D; DEDECEK, R; CURCIO, G.R; HIGA, A, Estrutura familiar e formação da renda entre pequenos acacicultores. **Resumo dos Anais e CD. CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL**, 35. Natal. SOBER, 1997b. p.341-342.

CURCIO, G.R.; RACHWAL, M.F.G.; DEDECEK, R.A.; SIMON, A.A. Estudos de espaçamento em acácia-negra em cultivos mecanizados em solos de diferentes litologias. Colombo: EMBRAPA-CNPQ, 1998. 4p. (EMBRAPA-CNPQ. Pesquisa em Andamento, no prelo).

DEDECEK, R.A.; RACHWAL, M.F.G.; CURCIO, G.R.; SIMON, A.A.

Unidades demonstrativas de cultivo de acácia-negra em áreas de pequenas propriedades do derrame basáltico no RS. Colombo: EMBRAPA-CNPQ, 2p. (EMBRAPA-CNPQ. Pesquisa em Andamento, no prelo).

FLEIG, F.D.; SHNEIDER, P.R., CIPRANDIO, Rentabilidade econômica da acácia-negra (*Acácia mearnsii*, Wild) no Rio Grande do Sul. In: Jornadas Técnicas: La Economía Florestal Y el Desarrollo Sustentable, Rentabilidad de la Empresa y el Setor Florestal en el Contexto del Mercosul. 8. 1995, Eldorado, Misiones. Actos. Eldorado: Facultad de Ciências Florestales / Instituto Subtropical de Investigación Florestal, 1995. 193p.

FUNDAÇÃO IBGE (Rio de Janeiro, RJ) Folhas SH. 22 Porto Alegre e Parte das Folhas SH.21 Uruguaiana e SI.22 Lagoa Mirim. Rio de Janeiro 1986. 791p. (Levantamento de Recursos Naturais, 33).

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Levantamento de Recursos Naturais**. v.33, Rio de Janeiro, IBGE, 1986.

GRAZIANO DA SILVA J. Evolução do emprego rural e agrícola. Anais. CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 33. Curitiba. SOBER, 1995. p.1437-1460

GRAZIANO DA SILVA J. O novo rural brasileiro. Anais. CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 34. Aracaju. SOBER, 1996. p.71-90

GROSSI, A. Transformação no meio rural paranaense. Anais. CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 34. Aracaju. SOBER, 1995. p.51-70.

OLIVEIRA, H. A. Acácia negra e o tanino. Porto Alegre. La Salle. 1968 117p.

SCHNEIDER, S. Transformações recentes da agricultura familiar no Rio Grande do Sul: o caso da agricultura em tempo parcial. Porto Alegre. Ensaios FEE. Porto Alegre. 1995. Fundação Estadual de Estatística. (16) 1. 1995. p105-129

SIQUEIRA, J.D.P. Diagnóstico e avaliação do setor florestal brasileiro - relatório da região Sul. Curitiba, ITTO / IBAMA / FUNATURA. 1995. 77p. Sumário Executivo.