

CARACTERIZAÇÃO DA GOMOSE DA ACÁCIA-NEGRA (*Acacia mearnsii*): I. DISTRIBUIÇÃO DE LESÕES NOS TRONCOS

Álvaro Figueredo dos Santos*

A acácia-negra (*Acacia mearnsii* De Wild.) é uma essência florestal originária da Austrália, introduzida no Brasil em 1923, mediante sementes procedentes da África do Sul e da Austrália. Sua contribuição aos variados segmentos econômicos e industriais é ampla, pela diversificação de usos que proporciona. Da casca é extraído o tanino, usado em curtumes de couros e peles, na produção de anticorrosivos e no tratamento de águas. Por sua vez, a madeira, além do seu uso tradicional como lenha e carvão, é utilizada como matéria-prima para a produção de celulose, papel e chapa de fibra.

No Brasil, os plantios estão localizados, principalmente, no estado do Rio Grande do Sul. Atualmente, a acácia-negra compõe um dos principais maciços florestais homogêneos desse Estado, com uma área de mais de 100.000 ha, onde é explorada em rotações de 7 a 9 anos. O rápido crescimento da espécie, associado ao seu aproveitamento integral, torna a acácia-negra uma essência de excelentes características para reflorestamento e utilização industrial.

O principal problema fitossanitário dessa espécie é uma doença que ocorre nos troncos, conhecida de forma generalizada como gomose. A etiologia dessa doença ainda não foi esclarecida e o termo gomose é usado de forma genérica para referir-se à condição em que a goma é exsudada de árvores de acácia-negra. A exsudação de goma nesta espécie é uma reação inerente a uma condição de estresse, seja de origem biótica ou abiótica. Em virtude de que a doença é sempre associada ao seu sintoma principal, que é exsudação de goma, verifica-se uma confusão nos relatos encontrados na literatura sobre a ocorrência de doenças na acácia-negra. Na África do Sul, o sintoma tem sido associado a um complexo de doenças. Zeiljmaker (1968) realizou alguns trabalhos procurando caracterizar separadamente cada sintoma e associá-los a determinadas causas. Esse autor associou parte dos sintomas ao fungo *Phytophthora nicotianae* var. *parasitica*.

* Eng.-Agrônomo, Doutor, CREA nº 16911/D, Pesquisador da Embrapa – Centro Nacional de Pesquisa de Florestas.

No Brasil, nas áreas produtoras do estado do Rio Grande do Sul, tem-se verificado uma situação parecida sintomatologicamente com o que ocorre com as plantas de acácia-negra na África do Sul, cujo principal sintoma é a exsudação de goma. Avaliações em plantios comerciais em idade de corte (8 anos) apresentaram 23% de indivíduos atacados (Sotta et al., 1994). Isto tem acarretado prejuízos econômicos, em virtude da diminuição no aproveitamento da casca e, em casos mais extremos, da morte das árvores.

Os sintomas da gomose ocorrem desde o colo até diferentes alturas do tronco. É desconhecido, no entanto, o padrão de distribuição com que ocorrem no tronco. Por ser uma doença de sintomatologia complexa e de etiologia não esclarecida, isto acarreta confusões na sua caracterização sintomatológica. Assim sendo, a EMBRAPA, em parceria com a TANAC S.A., vem desenvolvendo uma série de ensaios que têm como objetivo principal a caracterização sintomatológica da gomose. Neste trabalho, apresentar-se-á parte dessas informações com ênfase à distribuição de lesões em função da altura do tronco.

O trabalho foi desenvolvido em duas localidades, em Butiá, RS, região tradicional de cultivo da acácia-negra, e em Ponta Grossa, PR, região não tradicional, no período de junho a julho de 1997. A área de Ponta Grossa caracteriza-se por ser um plantio com idade de 20 meses, em espaçamento de 2m x 1m, em Latossolo Vermelho Escuro álico, enquanto que em Butiá, o plantio com 34 meses, em espaçamento de 3m x 1,5m, foi feito em Podzólico Vermelho Amarelo abrupto.

A metodologia usada foi a mesma para as duas áreas. Consistiu em utilizar duas hastes graduadas posicionadas no tronco de forma equidistantes, de maneira que possibilitassem dividir o tronco das árvores em três seções cilíndricas, a partir da região do colo, conforme segue: seção basal - correspondendo a área que vai do colo (nível do solo) até 0,50m de altura; seção mediana - correspondendo a área que vai de 0,50 a 1,00m de altura; e seção superior - correspondendo a área que vai de 1,00 a 1,50m de altura. Foram avaliadas 1260 árvores na área de Ponta Grossa e 826 árvores em Butiá.

Em cada face da seção cilíndrica foi quantificada a severidade de ataque da gomose através do uso de uma chave descritiva que compreende um sistema de notas que varia de 0 (ausência de sintomas) até 6 (lesões coalescentes abrangendo mais de 75% da área da seção), e dada uma nota por seção.

Face à possibilidade de haver algum efeito da topografia na ocorrência da gomose, em Ponta Grossa foram quantificadas, separadamente, as áreas lesionadas das seções basal, mediana e superior de cada face da seção cilíndrica, em 420 plantas. Esta avaliação considerou a face de exposição - superior e inferior - em relação à topografia do terreno.

A maior severidade da gomose ocorreu na seção basal (Tabela 1), que corresponde a porção do tronco que vai do colo (nível do solo) até 0,50 m de altura. Na seção basal ocorreram casos de lesões que foram iniciadas no colo e aquelas que foram iniciadas acima dessa área, mas limitada aos primeiros 0,50 m de altura. À medida que se distanciou do nível do solo, houve redução significativa na severidade da gomose, tanto para a seção mediana quanto para a seção superior. Verificou-se, também, que ocorreram variações na severidade da gomose entre as faces das seções cilíndricas, tanto na seção basal quanto na seção mediana (Tabela 2).

TABELA 1. Avaliação da severidade da gomose em três seções do tronco de árvores de acácia-negra, em Ponta Grossa, PR e em Butiá, RS. 1997.

Seção do tronco	Severidade média observada ¹	
	Ponta Grossa	Butiá
Basal	1,81a*	0,97a
Mediana	0,69 b	0,31 b
Superior	0,17 c	0,17 c

*Médias seguidas por letras distintas, dentro das colunas, diferem entre si pelo teste de Tukey ($P \leq 0,01$).

1. Os valores são médias de notas variando de 0 (ausência de sintomas) a 6 (lesões coalescentes abrangendo mais de 75% da área da seção).

A região do colo é a porção do tronco mais suscetível ao ataque por patógenos habitantes do solo, pois algumas condições favorecem o desenvolvimento da doença, como alta umidade ao redor do tronco, ferimentos ocasionados, principalmente, por ferramentas agrícolas, aterramento de caule e acúmulo de matéria orgânica na periferia do tronco. Esses são aspectos que deverão ser considerados nos ensaios conduzidos sobre a etiologia dos tipos de gomose que ocorrem na acácia-negra.

TABELA 2. Avaliação da severidade da gomose em cada face das seções semi-cilíndricas dos troncos de árvores de acácia-negra - seção basal (0,0 a 0,50m); seção mediana (0,50 a 1,00m); e seção superior (1,00 a 1,50m), em Ponta Grossa, PR. 1997.

Face de exposição ²	Severidade média observada ¹		
	Basal	Mediana	Superior
Superior	1,94	0,70	0,17
Inferior	1,43	0,40	0,13
P > F	0,00001	0,00022	não significativo

1. Os valores são médias de notas variando de 0 (ausência de sintomas) a 6 (lesões coalescentes abrangendo mais de 75% da área da seção).

2. Em relação à topografia do terreno.

Deve-se enfatizar que essa análise está sendo feita para plantios com menos de três anos de idade. Em plantios mais velhos, tem-se verificado lesões de tamanhos maiores e em alturas superiores a 1,50 m, devido a coalescência de várias lesões.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SOTTA, E.D.; HIGA, A.R.; LAVORANTI, O.J.; STEIN, P.P. Avaliação dos danos causados pela gomose em acácia-negra. Curitiba: EMBRAPA-CNPQ, 1994. 15p.

ZEILJEMAKER, F.C.J. The gummosis of black wattle: a complex of disease. In: WATTLE RESEARCH INSTITUTE (Pietermaritzburg, South Africa). Report 1967-68. Pietermaritzburg, 1968. p.4.