



EMBRAPA
Empresa Brasileira
de Pesquisa
Agropecuária

Centro Nacional de Pesquisa de Caju



CAJU

informativo

A RESINOSE DO CAJUEIRO

1

Francisco C. O. Freire

Planta extremamente adaptada às condições do Nordeste do Brasil, o cajueiro (*Anacardium occidentale* L.) vem tendo sua reconhecida rusticidade afetada por inúmeros problemas de natureza fitossanitária. Inicialmente encontrado em populações restritas às faixas litorâneas e intercaladas com vegetação natural, o cajueiro enfrentou, há aproximadamente duas décadas, uma rápida expansão de sua área plantada. Enormes áreas foram desmatadas, formando-se imensos monocultivos e ensejando o desequilíbrio ambiental, favorecendo o aumento da incidência e severidade de algumas enfermidades, até então sem qualquer expressão, e até mesmo o surgimento de problemas ainda desconhecidos. Dentre os novos problemas surgidos, a "resinose" tem causado justificada preocupação aos produtores, quer pela ampla distribuição geográfica alcançada, quer pelas perdas que tem provocado desde a sua constatação.

Áreas de ocorrência da resinose.

A resinose foi, inicialmente, observada no município de Alto Santo (Ceará), no ano de 1989. Levantamentos subseqüentes revelaram a ocorrência do problema nos municípios cearenses de Russas e Aracati. A resinose encontra-se estabelecida, também, no Rio Grande do Norte (Severiano Melo, Mossoró e Serra do Mel), no Piauí (Pio IX) e na Paraíba (Serra do Teixeira). Em todas estas localidades tem se observado a morte freqüente de um considerável número de plantas. É provável que a resinose ocorra em todos os estados produtores do Nordeste.

1

Eng. -Agr. Ph.D., EMBRAPA/Centro Nacional de Pesquisa de Caju (CNPCA), Rua dos Tabajaras 11, Praia de Iracema, Caixa Postal 3761, CEP 60060 Fortaleza, CE.

Apoio financeiro: CONVÉNIO DENACOOP/EMBRAPA

Sintomas da resinose

Os sintomas da resinose são bastante característicos e, por conseguinte, de fácil identificação. Surge, inicialmente, em áreas sobre o tronco ou sobre os ramos onde ocorrem abundante produção de resinas (gomas), provocando o escurecimento e rachaduras (Fig. 1). Em alguns casos, formam-se verdadeiras bolas de resina, que escorrem pelos troncos e ramos, chegando mesmo a cair no solo, formando áreas endurcidas na sua superfície. Retirando-se a resina que se



Fig. 1 - Planta de cajueiro exibindo escurecimento da casca e exsudação de resina sobre o tronco principal.

solidifica em cima das lesões, na planta, observa-se que, sob a casca, acumulam-se "bolsas" de resina ainda líquida e com o cheiro forte e característico de fermentação. Ainda sob as bolsas de resina é fácil de se verificar uma camada de tecidos escurecidos (necrosados). A partir destes tecidos escurecidos coletados em diversos locais do Nordeste, foram isolados, no laboratório de Fitopatologia do CNPCA/EMBRAPA (Pacajus,CE), vários fungos, tais como *Cladosporium* sp., *Fusarium* sp., *Pestalozzia* sp., *Phomopsis* sp., e *Lasiostiplodia theobromae*. Quando inoculados em ramos de plantas adultas de cajueiro, na Estação Experimental de Pacajus (Ceará), apenas o fungo *L. theobromae* reproduziu, parcialmente, os sintomas, forçando a liberação de resina dos locais de inoculação. Apesar de os

ramos inoculados não terem morrido, o fungo *L. theobromae* parece ser mesmo o mais provável agente causal da resinose.

Até o momento, apenas plantas de cajueiro do tipo comum (porte elevado) têm sido encontradas sofrendo o ataque da resinose. Não se tem conhecimento, ainda, de nenhum caso de resinose em plantas pertencentes aos clones do tipo anão-precoce. O problema pode surgir em plantas jovens, a partir do terceiro ano de idade, não obstante a grande maioria dos casos tenha sido observada em plantas mais velhas. Independente da idade das plantas, se a lesão é no tronco principal e de modo severo, toda a planta sentirá o reflexo do ataque, amarelecendo as folhas e chegando à morte (Fig. 2).



Fig. 2 - Planta jovem de cajueiro com o tronco totalmente afetado pela resinose. A planta mostra-se com folhagem amarelecida e em processo de secamento

Como controlar a resinose

Apesar de poder ocasionar a morte da planta, a resinose é relativamente fácil de ser controlada. A primeira e indispensável medida a ser tomada é a limpeza da área do tronco ou ramos, a qual pode ser realizada com o auxílio de uma faca ou facão bem afiados. Toda a resina e casca escurecida tem de ser retirada, deixando-se o lenho limpo e exposto (Fig. 3). Apenas a casca escurecida e, às vezes, a camada superficial do lenho são atingidas pela resinose, não sendo difícil, portanto, limpar completamente a área afetada. Em seguida à limpeza do local atacado vem a segunda etapa do controle. Torna-se necessário proteger a área descascada com uma substância que evite o novo crescimento de fungos e ajude a planta a se recuperar, formando um tecido que vai fechar gradualmente o local aberto (tecido cicatricial). Qualquer fungicida à base de cobre pode ser eficiente para ajudar na recuperação da planta. Caso não se disponha de um fungicida já preparado, pode-se preparar, no próprio local do plantio, a conhecida e eficiente pasta bordalesa. No caso de um fungicida comercial, usa-se uma suspensão com aproximadamente 400 g do produto por litro d'água. No caso da pasta bordalesa, misturam-se 2 kg de sulfato de cobre (vitriolo azul) em 51 d'água (solução A); em



Fig. 3 - Tronco de cajueiro em fase de limpeza (descascamento) antes do pincelamento com pasta fungicida.

outra vasilha misturam-se 3 kg de cal virgem em 51 d'água (solução B). As soluções A e B devem ser preparadas em vasinhos separados e na noite anterior à aplicação. Momentos antes da aplicação, as soluções devem ser misturadas. Não se deve guardar restos da mistura para aplicação no dia seguinte. A quantidade de pasta bordalesa a ser preparada dependerá do número de plantas prontas para receber esta mistura. Em ambos os casos (fungicida comercial e pasta bordalesa), a mistura deve ser aplicada sobre a área descascada, 1 vez por mês, até que se observe o início da formação do tecido de cicatrização fechando o local. Na ausência de fungicida comercial e pasta bordalesa, a área descascada poderá ser protegida com uma mistura de 3 kg de cal virgem em 51 d'água (Eng.-Agr. José Ferreira da Silva, EMATERCE, Comunicação Pessoal). A aplicação pode ser feita com auxílio de um pincel caseiro, de fibra de tucum, por exemplo.

Observações realizadas por pesquisadores do Centro Nacional de Pesquisa de Caju, em plantas afetadas pela resinose, indicam que é praticamente possível salvar as plantas com mais de dois terços da circunferência do tronco comprometidos pela enfermidade. Como necessita-se realizar, inicialmente, uma limpeza dos tecidos atacados (necrosados), grande parte da casca é retirada durante a operação. Nos troncos ou ramos atingidos em mais de dois terços da circunferência, o órgão tratado perderá praticamente toda a casca, bloqueando a passagem da seiva para o restante do tronco ou ramo. Em consequência, no caso de a lesão principal situar-se no tronco, a planta morrerá. A melhor alternativa para o produtor é visitar com frequência o plantio, a fim de evitar que o problema se espalhe e atinja um número maior de plantas. De acordo como foram descritos, os sintomas da resinose são fáceis de se comprovar. Além disso, o controle mais eficiente somente poderá ser obtido quando a resinose for descoberta ainda nas fases iniciais. Caso o produtor não esteja certo se realmente os sintomas são causados pela resinose, ele poderá recorrer ao Centro Nacional de Pesquisa de Caju para a confirmação definitiva, e solicitar auxílio para outras dúvidas acerca do problema.