

Clube de Tecnologia Cafeeira

PROBLEMAS NAS RAÍZES DE CAFEEIROS JOVENS PODEM SER DETECTADOS SEM ARRANQUIO DAS PLANTAS

J.B. Matiello, S.R. Almeida e J.E. P. Paiva – Engs Agrs Fundação Procafé

As raízes dos cafeeiros são muito importantes para absorção da água do solo e, com ela, os nutrientes essenciais ao desenvolvimento e produção das plantas. Por isso se diz que as raízes se constituem na “boca” das plantas.

A observação do sistema radicular pode ser feita sobre o seu sistema primário, assim consideradas as raízes grossas e, especialmente a pivotante, sua estrutura normal e sua profundidade e, ainda, sobre o secundário, ou seja sobre o volume das raízes finas, sendo que o desenvolvimento de um guarda certa relação com o do outro.

Problemas no sistema radicular de cafeeiros, nos primeiros anos, na fase de formação da lavoura, tem sido frequentes, sendo ocasionados, principalmente, por – a) problemas nas mudas ou no plantio, mal feito, sendo agravados em condições de solos mais argilosos, dando origem a pião torto ou bifurcado, ficando, assim, mais superficial. b) carência de fósforo e de cálcio e magnésio, principalmente do fósforo, que dá origem a pouco sistema radicular fino, isto por falta ou má distribuição de P ao longo do sulco/cova de plantio.

A verificação da condição das raízes é feita, normalmente, com uso de trado, pra ver mais as raízes finas, ou por uma trincheira aberta ao lado da planta e, especialmente em plantas mais jovens, de até 3 anos, costuma-se arrancar a planta, com enxadão ,e, se possível, com auxílio de um jato d’água. Com isso pode-se ver a distribuição e profundidade das raízes, grossas e finas.

A observação da parte aérea, sintomas na folhagem, também indica prováveis problemas com as raízes dos cafeeiros. Em plantas no primeiro e segundo anos, em campo, aparecem plantas, juntas ou salteada na lavoura, mostrando topo amarelado, com folhas menores e as velhas com ápice necrosado e com presença de cercosporiose negra. Essas plantas podem estar ao lado de outras sem esses sintomas e com desenvolvimento sempre superior, por estarem sem problemas nas raízes. Uma análise de solo tirada logo abaixo das plantas anormais, em comparação com amostra nas normais e, ainda, a análise foliar, vai mostrar que os níveis de P, no solo ou nas folhas, vai estar bem abaixo dos níveis considerados limiares pro cafeeiro,

Além desses sintomas, uma dica auxiliar para o diagnóstico de problemas nas raízes é a de puxar, com as mãos, lateralmente, a planta e verificar se ela cede com facilidade, especialmente se o tronco mexe, junto ao solo, isto sempre em comparação com plantas próximas e que apresentam desenvolvimento normal.

Quando se tratar de apenas 1-2 plantas anormais, deficientes, ao lado de outras normais, o problema é temporário, pois ali naquele local do sulco/cova ficou pouco adubo fosfatado e ela acaba, com suas raízes, crescendo atingindo, lateralmente, outra área de solo, melhor adubada com P.

Na correção do problema, depois de comprovado, conforme sintomas e análises aqui indicados, pode-se ou optar por aplicações localizadas de adubos fosfatados, ou de esterco de galinha, ou, ainda, via foliar, com MAP a 1,5%, 3 aplicações, sendo esta correção comprovada por pesquisa específica realizada em área problemática.

As fotos, em seguida, vão ilustrar melhor os sintomas aqui descritos.

Clube de Tecnologia Cafeeira



Três plantas da frente com problemas de menor desenvolvimento, por efeito de pouco P, e á direita, plantas normais. Veja que elas estão no fim da linha de plantio, sendo provável que a distribuidora do adubo fosfatado tenha sido desligada antes do término. Varginha, Sul de MG.



Planta com sistema radicular ruim no meio de duas normais. Folhas amareladas, c/ tamanho menor e aparecem queimas de ápice foliar = carência de P.



Detalhe da planta arrancada, o pião e as raízes primárias estão normais, mas quase inexistem raízes finas.