

Como se esperava, a adubação nitrogenada reduziu em muito a nodulação. Os tratamentos com nitrogênio superaram os sem nitrogênio apenas para a cultivar Santa Rosa, dentro do nível mais baixo de calagem.

PRAGAS E DOENÇAS

Resistência a Insetos

O CPAC instalou um experimento planejado pelo CNPSoja, constituído por duas variedades e cinco linhagens, com o objetivo de determinar as espécies de insetos causadores de danos à cultura, bem como o grau de incidência de cada praga. Ao mesmo tempo, pretendia-se verificar a possível resistência das plantas a elas.

Entretanto, constatou-se apenas ocorrências esporádicas de espécies, reconhecidamente daninhas em regiões onde a soja é explorada em larga escala, como sejam *Diabrotica speciosa*, *Elasmopalpus lignosellus*, *Plusia* sp., *Anticarsia gemmatalis* e *Piezodorus guindinii*.

Atribui-se essa reduzida presença, ao pouco cultivo da leguminosa, na região, o que implica em admitir-se que sua importância crescerá, à medida em que a área com soja registre aumentos.

Nematóides

Em um campo composto por 424 variedades e linhagens, procedeu-se um levantamento das espécies de nematóides, assim como das populações existentes no solo e em cada planta.

Os parasitas encontrados no solo foram *Meloidogyne javanica*, *Pratylenchus brachyurus*, *Aphelenchus avenae*, *Helicotylenchus* sp e *Paratylenchus* sp. As duas primeiras espécies são conhecidas como

parasitas da soja e, juntamente com o *Aphelenchus avenae*, foram as predominantes, neste campo.

Além desses, acharam-se, ainda outros nematóides com estilete, dos gêneros *Aphelenchoides* sp., *Ditylenchus* sp e *Hoplotylius* sp., cuja fitopatogenicidade não foi, ainda, demonstrada.

O levantamento realizado em cada planta revelou, preliminarmente, a existência de grande variação, no grau de susceptibilidade, entre elas.

O controle de nematóides, por meio de produtos químicos, além de difícil, é antieconômico. Assim, este trabalho tem o cunho de servir de base a outros experimentos, que considerarão as práticas culturais e, principalmente, os materiais resistentes ou tolerantes, como forma de controlar esses helmintos.

Doenças

Um levantamento preliminar, realizado nos experimentos com soja, revelou a incidência de uma série de moléstias, dentre as quais se salientaram: Pústula bacteriana (*Xanthomonas phaseoli*), Fogo Selvagem (*Pseudomonas tabaci*), Crestamento bacteriano (*Pseudomonas glycinea*) e Mancha púrpura (*Cercospora kikuchii*). Além dessas, ocorreram, em menor escala, Mildio (*Peronospora manshurica*), Necrose dos catilédones (*Colletotrichum truncatum*) e *Phomopsis* sp.

Um fator notável foi a grande variação das cultivares, quanto à suscetibilidade. Das observações recolhidas, depreende-se que há, nos Cerrados, em potencial, as principais doenças da soja, mas que, por outro lado, um grande número de linhagens e variedades se mostrou res

PROCI-1976.00004

BAT

1976

SP-1976.00004

SORGO

(*Sorghum bicolor*, L. Moench)

O cultivo de sorgo, em franca expansão no Brasil, revela-se vantajosa, para a região dos Cerrados, em função, principalmente, da reconhecida resistência da espécie a condições de deficiência hídrica. Ademais, seu extenso sistema radicular permite-lhe extrair água com mais eficiência. Por outro lado, seu reduzido índice de transpiração retarda a perda de água absorvida. Esses fatores fazem com que a cultura não seja tão prejudicada pelos "veranicos", como ocorre com outras.

Por essas razões, uma vez melhoradas as condições de mercado, o sorgo deverá expandir-se rapidamente, na região dos cerrados.

As diferenças quanto ao porte e à época de maturação das diversas variedades de sorgo granífero fazem com que essa cultura seja adaptável a qualquer sistema de produção agropecuária. Duas colheitas podem ser obtidas, na mesma estação chuvosa,

semeando-se híbridos de ciclo curto. As duas colheitas podem, ainda, ser obtidas, através de apenas uma semeadura, utilizando-se variedades com boa capacidade de rebrota. Por outro lado, a rebrota pode, também, constituir excelente suplementação alimentar para o gado, no início da época seca.

Em colaboração com o CNPMS, executaram-se ensaios de competição de cultivares e híbridos, em dois locais (sede do CPAC e Cristalina, Go), cujos resultados são apresentados no Quadro 52).

A calagem e a adubação de correção foram idênticas às realizadas para os ensaios de competição de variedades de milho.

As médias de produção foram muito boas, confirmando o potencial da cultura. Como se pode notar no Quadro 53, diversas variedades e híbridos produziram acima da média, mantendo sua posição em ambos locais, caracterizando, com isso, sua alta estabilidade produtiva.

Entre os problemas que essa cultura deverá enfrentar, sobressai o dano causado por pássaros. Em experimento instalado no CPAC, verificou-se uma perda de 24% da produção, pelo ataque de pássaros, principalmente do gênero **Aratinga**. Danos dessa ordem justificam a realização de trabalhos de melhoramento, visando a obter variedades mais resistentes ao ataque desses animais.

De modo geral, a altura de planta de todas as variedades foi adequada à colheita mecânica: média de 115 cm, com variações de 96 cm (P-8303) e 144 cm (Dekalb Br-64).

O período médio para florescimento, a partir da semeadura, foi diferente para os dois locais, sendo de 66 dias, em Cristalina, Go; e de 80, no CPAC.

Observou-se, ainda, uma correlação entre a precocidade de florescimento, a altura de planta e a produção. As variedades que floresceram mais cedo e de porte elevado foram as mais produtivas.

QUADRO 52. Produção de cultivares e híbridos de sorgo granífero (kg/ha), em dois locais, na estação chuvosa 75/76

CULTIVARES	LOCAIS	
	CPAC	Cristalina—GO
C - 9512	4.167 (1)	3.992 (3)
NK - 266	3.907 (2)	4.067 (2)
P - 8311	3.715 (3)	3.064 (13)
Dekalb Br-64	3.585 (4)	3.895 (4)
PB - 815	3.470 (5)	4.247 (1)
Dekalb E-57a	3.367 (6)	3.587 (7)
X - 002	2.893 (7)	3.180 (12)
X - 001	2.861 (8)	3.673 (6)
NK - 233	2.833 (9)	3.429 (11)
Dekalb C-42 Y	2.717 (10)	2.838 (16)
C - 1275	2.648 (11)	3.566 (8)
NK - Savanna 4	2.630 (12)	3.452 (10)
TE - Total	2.548 (13)	3.869 (5)
P - 8303 B	2.486 (14)	3.565 (9)
Dourado M	2.305 (15)	2.981 (14)
TE - Y - 101	1.791 (16)	2.899 (15)
Média	2.995	3.519
DMS (5%)	633	889

* O número entre parêntesis indica a ordem de classificação por produção, em cada local.