

# Da farinha de sorgo ao sorvete de guar

A promessa de algumas boas culturas. Até mesmo com a seca.

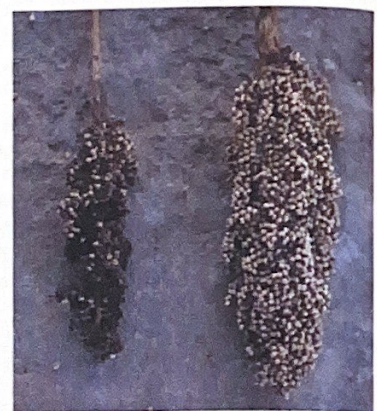
Dentro do princípio de convivência com a seca, algumas culturas oferecem atrativos especiais para o produtor do semi-árido, pela adaptabilidade ao clima e ao solo, pelo potencial alimentício para a criação de animais e para o homem, e por seu interesse econômico. Com essas características, destacam-se as culturas do sorgo, do milho, do gergelim, da cunhã, do guar, da jojoba e da algaroba (veja às págs. 260, 325, 333, 352 e 376).

## Sorgo

É uma gramínea anual extrema-

mente promissora, já que, além de ser usada como forrageira, produz grãos para ração ou para a substituição do trigo na produção de farinha. Entre outras características especialmente interessantes para seu plantio no semi-árido está o fato de que ele interrompe seu crescimento por até trinta dias, durante períodos de estiagem, voltando a crescer quando as condições climáticas são favoráveis.

Para o semi-árido, o cultivar mais indicado é a AG 730-1010, plantada em fileiras de 1 m entrelinhas, com dez plantas por metro linear. Plantando-se só sorgo, a população chega, então, a 100 000 plantas por hec-



O estrago dos passarinhos no sorgo granífero (à esq.) e um cacho perfeito.

tare. Na consorciação, o ideal é 50 000 plantas por hectare.

As consorciações mais indicadas para o Nordeste são com o feijão-de-corda e a mamona. Com o feijão-de-corda não se registrou nenhuma competitividade entre as culturas (veja quadro). Com a mamona, a consorciação só é possível no primeiro ano, porque depois a mamona se torna muito competitiva.

O ciclo da cultura é de 120 dias e não há necessidade de adubação. O sistema de captação de água *in situ* (veja à pág. 117) demonstrou-se bem mais produtivo nas condições da região.

A maior adversidade para o sorgo são os passarinhos, que chupam o líquido dos grãos enquanto estes ainda estão verdes. Por isso, quando o cacho termina de amadurecer, é comum que a quantidade de grãos seja bem menor do que a normal.

## Milho

É uma forrageira semelhante ao sorgo, mas mais adaptada aos solos pobres e arenosos, além de ser menos exigente em relação à água. Tanto o grão como a planta do milho podem ser usados como alimento animal.

## Consórcios felizes

A consorciação do sorgo com feijão ou com mamona é altamente interessante para o agricultor do semi-árido, como se vê no quadro abaixo

Plantio	Produtividade (em kg/ha)		
	Sorgo	Feijão	Mamona
Isolados	3 200	1 000	560
Consórcio com feijão	1 800	400	
Consórcio com mamona	1 000		500

Observe-se que, no plantio consorciado, o número de plantas de sorgo por hectare corresponde à metade, como no do feijão-de-corda. Por isso a produtividade acaba sendo idêntica à do plantio isolado.



Embrapa CPATSA

A variedade mais recomendada para o semi-árido é a *synthetic 1*, que tem um ciclo de cem dias. A concentração e espaçamento indicados para a região são: fileiras de 1 m, com 10 plantas por metro linear, o que resulta em 100 000 plantas por hectare no plantio isolado. O milho deve ser plantado no começo das chuvas.

O milho não apresenta pragas importantes e, se for adubado com esterco de curral, pode ser plantado em maior concentração por hectare. Em plantio isolado, a produtividade do milho é de 2 t/ha. Em consórcio com feijão-de-corda, 1 200 kg/ha.

### Gergelim

É uma planta arbustiva, cujas sementes são utilizadas para fabricar doces e para a extração de óleo comestível. As variedades mais recomendadas para o semi-árido são a gouri, a venezuela 52 e a joro 11.

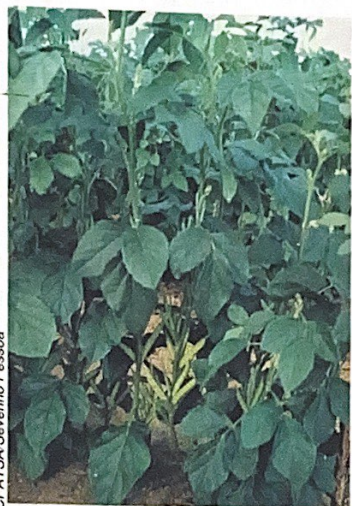
O plantio é feito tradicionalmente no plano, mas a produtividade aumenta se o gergelim for plantado em camalhões.

O ciclo da cultura é de cem dias e a produtividade média é de 600 kg/ha. Mas na Venezuela há variedades novas que atingem rendimento superior a 1 000 kg/ha, cultivadas em condições de semi-aridez, e a 2 800 kg/ha, em condições ótimas de exploração.

No semi-árido, o gergelim não tem doenças importantes e pode ser plantado em áreas bem pequenas, de um quarto a meio hectare. O preço do quilo de gergelim regula em torno de 1/10 de OTN.

### Cunhã

É uma leguminosa (*Clitoria ternatea*) que vem demonstrando excelente adaptação às condições do semi-árido, resistindo bem à seca e produ-



CPATSA Severino Pessoa



CPATSA Severino Pessoa



Luigi Mamprin

zindo feno de ótima qualidade. A cunhã é semi-arbustiva, perene, produz belas flores e grande massa foliar, podendo, também, ser consumida verde pelo gado.

A multiplicação é feita por meio de sementes, que a planta produz em quantidade. Quando irrigada, a cunhã pode ser cortada a intervalos de cerca de cinquenta dias, para a produção do feno.

Para o plantio, a semente deve sofrer pequenas incisões ou ser colocada em água, inicialmente morna, por quinze horas. O plantio deve ser manual, a semente não deve ficar abaixo de 10 cm, em linha, e o espaçamento mais indicado é de 30 cm entre as linhas. Para obter sementes, deve-se manter a distância de 60 cm entre as linhas.

Trinta dias depois do plantio deverá ser feita uma capina, seguida de outra, se necessário, antes do corte. Para o consumo como forragem verde, o intervalo de cortes deve ser de oitenta dias.

A pesquisa no semi-árido mostrou que o consumo de 3,5 kg de feno de cunhã mais 4,0 kg de sorgo

por animal resulta num ganho de peso de 0,750 kg/dia.

### Guar

O *Cyamopsis tetragonoloba* é uma leguminosa, natural da Índia e do Paquistão, que é muito resistente à seca e se adapta bastante bem ao semi-árido brasileiro. Seu aproveitamento é múltiplo: de imediato, pode ser usado pelo gado; a farinha serve para a indústria de queijos e de sorvetes, dando consistência a esses produtos; e, na indústria têxtil, o guar funciona como fixador de cores em tecidos.

Para o plantio, é necessária a aplicação de esterco de curral, ou, se este não for disponível, superfosfato simples.

A grande dificuldade para o plantio de guar no semi-árido nordestino é a carência de indústrias de beneficiamento. Mas o guar é uma planta altamente promissora: seus grãos têm um teor de proteínas de 35%, podendo participar de rações balanceadas — e a planta tem 13,5% de proteínas. ■

Adaptado aos solos pobres e arenosos, o milho (no canto à esq.) substitui o milho ou o sorgo nas zonas com menos chuvas. Se trocar o fundo do quintal por áreas de até 1 ha, o gergelim (ao lado) pode ser muito lucrativo.

Ainda em estudos nos solos nordestinos, o guar (à esq.) serve para as mais diversas indústrias, do sorvete à fixação de tintas. Uma das mais resistentes à seca, a cunhã (à dir.), pode ser ensilada ou consumida verde pelo gado.