

AS MELHORES OPÇÕES PARA PLANTIO DA SAFRINHA

José Carlos Cruz

zecarlos@cnpms.embrapa.br

Israel Alexandre Pereira Filho

israel@cnpms.embrapa.br

Pesquisadores da Embrapa Milho e Sorgo

Safrinha é o plantio de sequeiro semeado de janeiro a abril, após a cultura de verão, geralmente da soja precoce, na região Centro-Sul brasileira. As principais culturas planta-

das na safrinha são: milho, sorgo, girasol e milheto. De acordo com o último levantamento da CONAB, de novembro de 2010, a safrinha de milho confirma sua importância para o Brasil, com uma produção recorde de 21.088,5 mil toneladas, o que corresponde a cerca de 37,6% da safra total, estimada em 55.968,1 mil toneladas de grãos.

Claudinei Kappes

O “milho safrinha” é definido como milho de sequeiro cultivado extemporaneamente, de janeiro a abril, quase sempre depois da soja precoce, na região Centro-Sul brasileira, envolvendo basicamente os estados do Paraná, São Paulo, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e, mais recentemente, Minas Gerais.

O sorgo e o girassol são também plantados na safrinha, mas em menor escala. O milheto normalmente é plantado para a produção de palha em sistema de plantio direto. Na região Sul, o sorgo é plantado principalmente como cultura de verão e a produção do “sorgo safrinha” no Paraná é mínima devido a fatores climáticos (o frio afeta a polinização da planta).

O girassol que é plantado na safrinha concentra-se na região Centro-Oeste, nos estados de Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, geralmente de fevereiro a início de março, pela sua capacidade de desenvolvimento radicular

O sorgo é uma cultura muito tolerante ao déficit hídrico

Luiz Hess



O milho safrinha é cultivado de janeiro a abril

Miriam Lins



e seus mecanismos de tolerância a estresses hídricos.

correspondendo a 78,5% da produção colhida na região.

Quando

O plantio da safrinha, independentemente da cultura, normalmente ocorre após a colheita da soja precoce, e apresenta como vantagens: a possibilidade do uso mais racional dos fatores de produção (terra, máquinas, equipamentos e mão de obra) em período ocioso do ano; o preço do cereal na safrinha geralmente é maior do que na safra normal; o menor custo de produção; a falta de alternativas mais seguras e rentáveis para a época.

Um fator que tem contribuído para o aumento da área de safrinha é a adoção do sistema de plantio direto na palha da cultura da soja, que permite redução do tempo entre a colheita da lavoura de verão e o plantio de sequeiro.

A importância da safrinha pode ser facilmente constatada pelos resultados da CONAB (novembro 2010), mostrando que cerca de 37,6% da área de milho plantada na última safra foi na safrinha, correspondendo a 32,8% de toda a produção colhida. No Centro-Oeste do país a área do milho safrinha representa 85,3% de todo o milho plantado,

Importância econômica

A safrinha é especialmente importante no Estado do Mato Grosso, pois na safra de 2010 foram plantados 1.904,9 mil ha nessa época, o que corresponde a 95,8% de todo o milho plantado no estado, considerando safra e safrinha.

No Mato Grosso do Sul, foram plantados na safrinha cerca de 830,0 mil ha, mas que correspondem a 94% de todo o milho plantado no estado, considerando safra e safrinha. Cerca de 77,8% de todo o sorgo no Brasil é plantado em época de safrinha. O restante do sorgo granífero é plantado em primeira safra no Rio Grande do Sul, Tocantins e estados do Nordeste.

Embora o sorgo e o girassol sejam culturas consideradas mais tolerantes ao déficit hídrico, verifica-se pelos dados da Tabela 1 que o rendimento médio do milho é superior, o que pode ser atribuído ao melhor nível tecnológico utilizado na cultura desse cereal e à época de plantio. Normalmente, o milho safrinha é plantado mais cedo do que as demais culturas da safrinha.

Tabela 1. Área e rendimento de milho, sorgo e girassol na safrinha 2010 nas principais regiões produtoras

Regiões/UF	Área em mil hectares			Rendimento em kg/ha		
	Milho	Sorgo	Girassol	Milho	Sorgo	Girassol
Centro-Oeste	3.117,3	397,0	55,8	4.179	2.392	1.132
MT	1.904,9	81,4	40,6	4.047	1.781	1.028
MS	830,0	65,3	3,8	4.050	2.627	1.450
GO	434,9	243,3	11,4	4.950	2.470	1.395
DF	7,5	7,0	-	7.304	4.576	-
Sudeste	309,0	149,5		3.993	3.071	
MG	27,4	101,3		5.971	3.009	
SP	281,6	48,2		3.800	3.200	
Sul	1.356,0	22,2	9,4	4.850	2.494	1.208
PR	1.356,0	1,6	0,7	4.850	3.770	1.318
Brasil	4.842,3	568,7	65,2	4.355	2.574	1.147

Fonte: Conab - Levantamento de novembro, 2010

Sementes

Na safra de verão (2009/10), cerca de 35% das sementes adquiridas de milho foram de cultivares com eventos transgênicos e na safrinha (2010) este percentual atingiu cerca de 42%. Em alguns dos principais estados produtores, as cultivares transgênicas ultrapassaram as convencionais já neste segundo ano de liberação daqueles materiais. Podem ser citados os estados de São Paulo e Bahia na safra de verão e São Paulo e Paraná na safrinha.

Caracterizando o alto nível tecnológico do sistema de produção do milho safrinha, verificou-se, em âmbito nacional, que os híbridos simples ocuparam em 2010 cerca de 60% da área plantada com milho no verão e aproximadamente 65% na safrinha. No verão, o percentual da área plantada com híbridos simples foi de 95% na Bahia (região de Barreiras); 75% em Goiás; 74% em São

Paulo; 71% no Paraná; 59% em Minas Gerais; 51% em Santa Catarina e 46% no Rio Grande do Sul. Na safrinha, os percentuais foram de 88% em Goiás; 70% no Paraná; 65% em São Paulo; 65% em Mato Grosso e 57% no Estado de Mato Grosso do Sul.

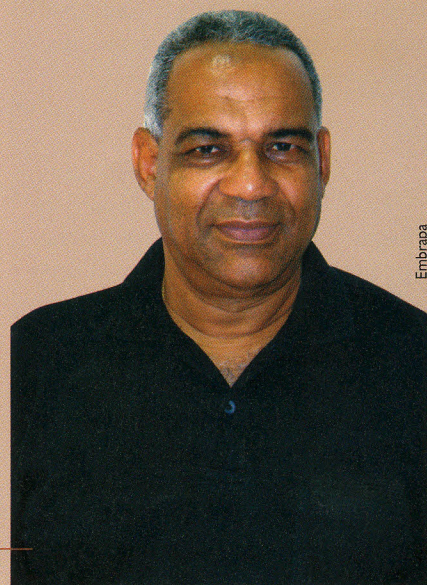
Por ser plantado no final da época normal, o “milho safrinha” tem sua produtividade bastante afetada pelo regime de chuvas e por fortes limitações de radiação solar e temperatura na fase final de seu ciclo. A época de plantio é, pois, o principal fator determinante do nível tecnológico das culturas na safrinha, considerando que, à medida que se atrasa o plantio, há uma acentuada queda no potencial produtivo e um aumento substancial do risco de perdas total ou parcial da lavoura.

Israel Alexandre Pereira
Filho, pesquisador da
Embrapa Milho e Sorgo

Associada à época de plantio o mais cedo possível, toda estratégia de manejo do solo deve levar em consideração propiciar maior quantidade de água disponível para as plantas. Nesse caso, sempre que possível deve-se optar pelo sistema de plantio direto, que oferece maior rapidez nas operações, principalmente no plantio realizado simultaneamente à colheita, permitindo o plantio o mais cedo possível.

Além disso, um sistema de plantio direto, com adequada cobertura da superfície do solo, permitirá o aumento da infiltração da água no solo e a redução da evaporação, com consequente aumento no teor de água disponível para as plantas.

Em algumas áreas de plantio direto já se constatou aumento do teor de matéria orgânica do solo, afetando a curva



Embrapa

Os melhores equipamentos para os melhores resultados



Medidor de Umidade
G-800



Medidor de Umidade
G-650



Medidor de Umidade
G-600



Balança
BK 4001 Agri



Homogeneizador
tipo Divisor



Calador
Manual em
Duralumínio



Peneiras



ALFA MARE
INSTRUMENTOS CIENTÍFICOS E MÉDICOS LTDA.

Equipamentos ideais para controle e certificação de armazéns
economia no processo e na avaliação da qualidade dos grãos.

www.alfamare.com.br

alfamare@alfamare.com.br

(34) 3332-2475

Embrapa



José Carlos Cruz, pesquisador
da Embrapa Milho e Sorgo

Também o controle de pragas e doenças deverá ser maior na safrinha, quando esses problemas geralmente são mais sérios; por outro lado, o controle de plantas daninhas normalmente é mais fácil, entretanto, deve-se tomar o cuidado na escolha dos herbicidas utilizados na safra da soja no verão, para evitar o efeito fitotóxico desses produtos na cultura da safrinha.

Planejamento

Hoje o planejamento do plantio da safrinha começa com a escolha da cultivar da soja a ser plantada no verão, le-

vando em consideração seu ciclo (geralmente superprecoce), a época de plantio e o tipo de solo (geralmente que apresenta maior retenção de água disponível para as plantas).

Na realidade, o “milho safrinha” não é apenas um plantio isolado e sim parte de um sistema integrado, que necessita ser gerenciado de forma correta, com um planejamento técnico que envolva um sistema de rotação de culturas tanto de verão quanto de inverno e com práticas de manejo integrado que levem em consideração todas as suas características.

É importante salientar que à medida que se atrasa a época do plantio, há um aumento na adversidade climática e normalmente o agricultor ajusta seu sistema de produção, reduzindo a quantidade de insumo aplicada e utilizando cultivares de menor custo, geralmente híbridos duplos. •

de retenção de umidade e aumentando ainda mais o teor de umidade para as plantas. Por outro lado, o milho safrinha, além da produção de grãos, irá produzir a palhada necessária para a maior eficiência do sistema plantio direto, dando-lhe maior sustentabilidade.

Tecnologia

Hoje, nas principais regiões produtoras de “milho safrinha”, o nível tecnológico utilizado nos plantios mais cedo é semelhante ao nível tecnológico utilizado na safra normal. Como ocorre na safra, hoje, na safrinha, os híbridos simples, de maior potencial produtivo, são os mais plantados.

À medida que se atrasa o plantio da safrinha, aumentando os riscos climáticos, o agricultor reduz o nível tecnológico, e ocorre um aumento do plantio de milhos híbridos duplos de menor custo.

Verifica-se, ainda, uma maior preocupação de plantio de cultivares mais precoces na safrinha, para escapar de provável déficit hídrico no final do ciclo. Pela mesma razão, a densidade de plantio normalmente é menor na safra. Geralmente a densidade de plantio na safrinha é cerca de 20% menor do que na safra.

Cerca de 37,6% da área de milho plantada na última safra foi na safrinha, correspondendo a 32,8% de toda a produção

Miriam Lins

