

COMO FAZER UMA BOA SAFRINHA DE MILHO



A segunda safra ocupa cada vez mais espaço no planejamento dos produtores e cresce a procura por novas tecnologias no campo que tragam eficiência em produtividade e aumento da rentabilidade.

Felipe Augusto Moretti Ferreira Pinto

Engenheiro agrônomo, doutor em Fitopatologia e pesquisador - Epagri/Estação Experimental de São Joaquim
felipemoretti113@hotmail.com

Henrique Novaes Medeiros

Graduando em Agronomia - Universidade Federal de Lavras (UFLA)
hmedeiros@agronomia.ufla.br

José Carlos Cruz

Israel Alexandre Pereira Filho
Pesquisadores da Embrapa Milho e Sorgo

Aildson Pereira Duarte

Pesquisador do Instituto Agronômico - IAC

Atividade arriscada do ponto de vista agrônomo e, em princípio, aparentemente fadada a permanecer marginal ou mesmo extinguir-se, foi denominada “safrinha”. Do ponto de vista do produtor, o risco era compensado pelas melhores condições de comercialização após o auge da oferta da safra normal. Por outro lado, esse risco era mitigado pela limitação de desembolsos, decorrente da baixa utilização de insumos adquiridos fora da propriedade.

No início da safrinha, por se tratar de uma exploração de maior risco e incertezas, o produtor resumia sua atividade praticamente à semeadura e à colheita, muitas vezes utilizando como sementes grãos provenientes da segunda geração dos híbridos colhidos na safra normal.

Além disso, aproveitava a adubação residual da cultura anterior e dispensava

os demais tratamentos culturais, exceto eventual controle mecânico das plantas daninhas.

Safrinha era sinônimo de risco e de baixa tecnologia. Era comum a comercialização de sobras de sementes do verão, independentemente de sua adaptação à “safrinha”, que eram comercializadas pelas empresas por preços que dependiam da quantidade disponível de sementes.

Por tratar-se de sobras, e para viabilizar as vendas, era comum a comercialização de sementes para o plantio na safrinha por preços bem menores do que os praticados na safra de verão. Nessas condições, o milho era produzido a um custo muito reduzido e, por ser comercializado em época mais favorável, proporcionava retorno econômico e satisfatório.

Apresentava a vantagem adicional de manter o solo coberto durante o inverno e fornecia a palha essencial para a implantação adequada do Sistema de Plantio Direto, cuja adoção era crescente no Paraná. Assim, novos produtores foram aderindo ao cultivo da safrinha em todo o Brasil.

Crescimento da área

Esse plantio ocorre normalmente entre janeiro e abril. O grande trunfo dessa técnica consiste em utilizar a área em um período antes improdutivo, porém, é

necessário traçar um bom planejamento para executar a técnica.

No ciclo 2000/01 o milho de primeira safra representava cerca de 85% da produção nacional, enquanto o de segunda safra era responsável por apenas 15%. Nas últimas safras o milho de segunda safra foi responsável por cerca de 70% (Conab, 2018).

Segundo dados da Conab, na segunda safra de milho de 2018, os maiores produtores foram os Estados do Mato Grosso, Paraná, Mato Grosso do Sul, Goiás, São Paulo e Minas Gerais.

Não houve produção somente nos Estados do Acre, Amapá, Amazonas, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Rio de Janeiro, Espírito Santo, Ceará, Paraíba e Rio Grande do Norte.

A segunda safra, ou safrinha de milho, traz algumas vantagens aos produtores, como expectativa de preço melhor de vendas, devido ao período de entressafra, diminuição dos preços de insumos, baixo investimento e manutenção da proteção do solo em sistema de plantio direto.

Obstáculos

Apesar das vantagens, existem riscos envolvidos no cultivo fora de época, pois pode haver déficit hídrico, falta de luminosidade e insolação necessária para a cultura.

As altas produtividades transformaram a safrinha em um safrão



Para obter sucesso na segunda safra de milho é necessário realizar um planejamento agrícola minucioso, pois a semeadura deve ocorrer o mais cedo possível para diminuir os riscos. Entretanto, a semeadura está atrelada à colheita do plantio anterior.

Semear mais cedo é o segredo

Devido à redução da disponibilidade de água no solo e das temperaturas do ar no inverno, o sucesso do milho safrinha depende principalmente da época de semeadura.

Quanto mais tarde for semeado, menor será o potencial produtivo e maior o risco de perdas por geadas e/ou seca. Assim, o planejamento do milho safrinha começa com a cultura de verão, visando liberar a área o mais cedo possível para a segunda cultura.

Normalmente, ocorre o plantio de soja e a sucessão com o milho safrinha. Assim, é preciso escolher a soja com a precocidade adequada para que não ocorram atrasos na colheita que irão impactar a semeadura do milho.

Como esse sistema utilizando soja-milho vem ocorrendo com bastante frequência, é possível antecipar a colheita da soja, optando por variedades mais precoces, disponíveis e recomendadas para a região, fazendo a semeadura assim que o período de vazio sanitário for finalizado na região.

Desse modo, a semeadura do milho safrinha será realizada mais cedo, promovendo maior aproveitamento dos recursos e do potencial produtivo dos híbridos.

Além disso, deve-se levar em consideração o local que será implantado o plantio, pois, dependendo da situação, não será possível sem a utilização de irrigação.

Deve-se ter atenção aos híbridos que serão cultivados, dando preferência aos superprecoces, principalmente se a região apresentar riscos de geadas ou falta de água no final do ciclo da cultura.

Outro ponto a ser considerado na escolha é que o ciclo do milho de segunda safra se alonga em torno de um mês a mais em relação ao de primeira safra, devido à diminuição de insolação e temperatura.



Ana Maria Diniz

Importante saber

Em relação à escolha dos híbridos, é importante considerar a escolha de materiais com resistência às doenças da região e realizar o manejo integrado de doenças e pragas, além de fazer a adubação nitrogenada.

A sucessão de culturas não deve ser feita com milho seguido de milho, pois isso favorecerá a sobrevivência de fungos, principalmente os causadores de podridões da espiga, quebramento do colmo e produtores de micotoxinas, como *Stenocarpella* spp. e *Fusarium* spp.

Entenda melhor

O sucesso da safrinha de milho é altamente dependente das condições climáticas e da velocidade da colheita da cultura anterior, na maioria dos casos a soja.

A preferência é por híbridos superprecoces

Quaisquer atrasos no início do plantio da soja irão, conseqüentemente, atrasar a colheita da cultura e empurrar o milho para o período ainda mais marginal de plantio, encurtando a janela ideal de semeadura do milho, fazendo com que parte da safra seja semeada fora da janela ideal de plantio.

Isso foi visto na última safra, quando na maioria dos Estados houve redução da área plantada ou diminuição da produtividade, comparando ao ciclo de 2016/17, em decorrência do plantio fora da janela ideal de cultivo da segunda safra de milho ou aos períodos de secas durante o cultivo.

Assim, o produtor deve tentar manter o máximo possível o planejamento, semeando as culturas sempre o mais cedo possível para diminuir possíveis problemas relacionados às condições climáticas.

Custo de produção do milho - safra 2018/19

Alta tecnologia	R\$/ha						
	Oeste	Norte	Sudeste	Nordeste	Médio-Norte	Centro-Sul	Mato Grosso*
A - Custo variável	2.181,70	2.175,97	2.197,43	2.277,81	1.933,00	2.346,09	2.092,38
I - Despesas de custeio da lavoura	1.615,57	1.349,86	1.403,83	1.608,53	1.280,25	1.577,77	1.403,41
1 - Operação com máquinas/implementos	92,08	51,07	150,46	97,13	85,27	95,85	99,79
2 - Mão de obra	82,41	85,96	84,32	91,53	111,55	72,56	96,62
3 - Semente de milho	460,00	481,32	440,00	557,90	362,47	440,68	420,08
4 - Semente de cobertura	-	-	-	-	-	-	-
5 - Corretivo de solo	28,70	32,67	27,85	26,75	27,56	27,81	27,88
6 - Macronutriente	653,90	471,50	501,68	628,33	396,72	617,13	491,30
7 - Micronutriente	-	-	9,91	-	-	-	1,97
8 - Fungicida	70,20	33,77	69,77	44,68	67,25	82,37	65,68
9 - Herbicida	88,67	81,98	56,21	46,39	92,94	103,74	80,77
10 - Inseticida	115,53	95,84	38,79	109,08	104,98	99,35	92,59
11 - Adjuvante/outras	24,09	15,73	24,85	6,74	31,51	38,27	26,72
II - Outros custos variáveis	468,48	592,54	704,13	504,37	514,65	633,57	558,88
1 - Seguro agrícola	8,39	21,19	-	17,30	12,97	15,47	10,85
2 - Transporte externo	33,00	132,00	230,00	120,00	120,88	130,00	133,88
3 - Armazenagem	79,28	66,00	23,00	27,50	32,14	71,50	39,62
4 - Classificação e beneficiamento	118,92	198,00	207,00	100,00	123,01	195,00	145,66
5 - Impostos e taxas	43,45	34,44	37,42	35,60	38,52	40,97	38,59
6 - Manutenção de máquinas/implementos	127,79	63,75	137,97	97,23	95,58	82,22	105,47
7 - Despesas administrativas	57,65	77,17	68,74	106,74	91,55	98,40	84,80
III - Despesas financeiras	97,64	233,58	89,46	164,90	138,10	134,75	130,09
1 - Juros	97,64	233,58	89,46	164,90	138,10	134,75	130,09
B - Custo fixo	189,02	161,89	305,70	216,51	202,93	198,07	221,28
IV - Depreciações e exaustão	121,45	143,17	121,56	124,80	166,50	174,99	147,98
1 - Depreciação e benfeitorias	21,02	4,65	17,53	6,16	9,61	7,66	11,75
2 - Depreciação de máquinas/implementos	100,43	138,52	104,03	118,64	156,89	167,33	136,23
V - Outros custos fixos	67,58	18,71	184,14	91,70	36,43	23,07	73,30
1 - Encargos	8,43	8,38	10,71	7,24	5,93	9,22	7,66
2 - Seguro do capital fixo	5,88	9,18	6,59	6,68	10,45	11,94	8,85
3 - Manutenção e benfeitorias	5,25	1,16	4,38	1,54	2,40	1,92	2,94
4 - Arrendamento	48,00	-	162,46	76,25	17,64	-	53,84
C - Custo operacional (A + B)	2.370,72	2.337,86	2.503,13	2.494,31	2.135,93	2.544,15	2.313,66
VI - Renda de fatores	373,34	348,62	364,11	267,06	356,07	314,59	346,68
1 - Remuneração esperada sobre capital	122,00	73,67	118,84	80,27	101,14	109,48	104,45
2 - Terra	251,34	274,95	245,27	186,80	254,92	205,11	242,23
D - Custo total (C + VI)	2.744,06	2.686,49	2.867,24	2.761,38	2.492,00	2.858,74	2.660,34

*Produtividade média: 112,07 sc/ha
Dólar mensal: R\$ 3,2786
Fonte: Imea 2018

Custo de produção do milho - safra 2018/19

Média tecnologia	R\$/ha					
	Oeste	Norte	Sudeste	Médio-Norte	Centro-Sul	Mato Grosso*
A - Custo variável	2.027,80	1.818,40	2.166,78	1.905,73	1.824,16	1.967,77
I - Despesas de custeio da lavoura	1.474,48	1.115,17	1.370,34	1.293,30	1.200,33	1.316,86
1 - Operação com máquinas/implementos	89,88	51,07	154,79	85,27	88,53	100,12
2 - Mão de obra	82,41	85,96	84,32	111,55	72,56	97,21
3 - Semente de milho	285,00	420,62	300,00	300,00	278,22	301,33
4 - Semente de cobertura	-	-	-	-	-	-
5 - Corretivo de solo	28,70	32,67	27,85	27,56	27,81	28,01
6 - Macronutriente	610,03	269,43	501,68	396,72	460,08	446,94
7 - Micronutriente	-	-	9,91	-	-	2,20
8 - Fungicida	70,20	33,77	69,77	67,25	30,63	63,40
9 - Herbicida	109,01	95,91	56,21	92,54	93,40	86,74
10 - Inseticida	175,17	102,65	140,96	180,89	119,50	162,34
11 - Adjuvante/outros	24,09	23,08	24,85	31,51	29,59	28,57
II - Outros custos variáveis	464,16	510,00	709,09	472,68	521,13	530,18
1 - Seguro agrícola	7,66	17,53	-	13,15	11,79	9,61
2 - Transporte externo	33,00	108,00	230,00	105,01	100,00	123,49
3 - Armazenagem	79,28	54,00	23,00	27,38	55,00	36,54
4 - Classificação e beneficiamento	118,92	162,00	207,00	105,75	150,00	136,35
5 - Impostos e taxas	43,45	28,50	37,42	34,20	32,04	35,63
6 - Manutenção de máquinas/implementos	124,62	63,75	142,93	95,58	73,90	106,38
7 - Despesas administrativas	57,23	76,23	68,74	91,60	98,40	82,20
III - Despesas financeiras	89,16	193,22	87,35	139,76	102,70	120,72
1 - Juros	89,16	193,22	87,35	139,76	102,70	120,72
B - Custo fixo	185,32	161,89	308,90	202,93	188,69	221,22
IV - Depreciações e exaustão	117,92	143,17	124,54	166,50	166,11	150,08
1 - Depreciação e benfeitorias	21,02	4,65	17,53	9,61	7,66	12,40
2 - Depreciação de máquinas/implementos	96,90	138,52	107,00	156,89	158,45	137,68
V - Outros custos fixos	67,40	18,71	184,36	36,43	22,58	71,14
1 - Encargos	8,43	8,38	10,71	5,93	9,22	7,71
2 - Seguro do capital fixo	5,71	9,18	6,81	10,45	11,45	9,09
3 - Manutenção e benfeitorias	5,25	1,16	4,38	2,40	1,92	3,10
4 - Arrendamento	48,00	-	162,46	17,64	-	51,25
C - Custo operacional (A + B)	2.213,12	1.980,29	2.475,67	2.108,66	2.012,85	2.189,00
VI - Renda de fatores	367,99	348,62	364,25	356,11	306,58	354,56
1 - Remuneração esperada sobre capital	116,65	73,67	118,98	101,19	101,47	105,91
2 - Terra	251,34	274,95	245,27	254,92	205,11	248,65
D - Custo total (C + VI)	2.581,11	2.328,91	2.839,92	2.464,77	2.319,43	2.543,56

*Produtividade média: 101,66 sc/ha
Dólar mensal: R\$ 3,2786
Fonte: Imea 2018