

ANEXO

1. NOTA TÉCNICA

O Distrito Federal cultivou, na safra 2008/2009, uma área de 48,9 mil hectares de soja (*Glycine Max* (L.) com uma produção de 156,5 mil toneladas, conforme dados do levantamento da CONAB de junho de 2009.

Os elementos climáticos que mais influenciam na produção da soja são a precipitação pluvial, temperatura do ar e fotoperíodo.

A disponibilidade de água é importante, principalmente, em dois períodos de desenvolvimento da cultura: germinação/emergência e floração/enchimento de grãos. Déficits hídricos expressivos, durante a floração/enchimento de grãos, provocam alterações fisiológicas na planta, como o fechamento dos estômatos e o enrolamento de folhas e, como consequência, causam a queda prematura de folhas e de flores e abortamento de vagens, resultando, em redução do rendimento de grãos.

A soja adapta-se melhor à temperaturas do ar entre 20°C e 30°C. A temperatura ideal para seu crescimento e desenvolvimento está em torno de 30°C. A faixa de temperatura do solo adequada para semeadura varia de 20°C a 30°C, sendo 25°C a temperatura ideal para uma emergência rápida e uniforme.

O crescimento vegetativo da soja é pequeno ou nulo a temperaturas menores ou iguais a 10°C. Temperaturas acima de 40°C têm efeito adverso na taxa de crescimento. A floração da soja somente é induzida quando ocorrem temperaturas acima de 13°C. A floração precoce ocorre, principalmente, em decorrência de temperaturas mais altas, podendo acarretar diminuição na altura de planta. A soja, sendo basicamente uma planta de dias curtos é influenciada pelas condições fotoperiódicas próprias de cada latitude, especialmente na duração do período de emergência à floração.

Objetivou-se, com o zoneamento agrícola, identificar as áreas aptas e os períodos de plantio com menor risco climático para o cultivo da soja no Distrito Federal.

Essa identificação foi realizada com base em um modelo de balanço hídrico da cultura.

O balanço hídrico foi estimado com o uso das seguintes variáveis climáticas e agronômicas:

a) precipitação pluvial e temperatura – utilizadas séries históricas com média de 20 anos de registros de 30 estações pluviométricas e 5 climatológicas disponíveis no Distrito Federal;

b) evapotranspiração potencial – estimada para períodos decendiais em cada estação climatológica disponível, aplicando-se o método de Penman-Monteith;

c) ciclo e fase fenológica da cultura – Para efeito de simulação foram consideradas as fases de germinação/emergência, crescimento/desenvolvimento, floração/enchimento de grãos e maturação fisiológica. As cultivares foram classificadas em três grupos de características homogêneas: Grupo I ($n < 115$ dias); Grupo II ($115 \text{ dias} \leq n \leq 135$ dias); e Grupo III ($n > 135$ dias), onde n expressa o número de dias da emergência à maturação fisiológica.

d) coeficiente de cultura – utilizados dados obtidos experimentalmente e disponibilizados através da literatura reconhecida pela comunidade científica; e

e) disponibilidade máxima de água no solo - estimada em função da profundidade efetiva das raízes e da capacidade de água disponível dos solos. Consideraram-se os solos Tipo 1, 2 e 3, com capacidade de armazenamento de água de 20, 40 e 60 mm, respectivamente.

As simulações do balanço hídrico foram realizadas para períodos decendiais. Consideraram-se os valores médios do Índice de Satisfação de Necessidade de Água – ISNA (expresso pela relação entre evapotranspiração real e evapotranspiração máxima

- ETr/ETm), por data de semeadura, fase fenológica e localização geográfica das estações pluviométricas e climáticas utilizadas. Considerou-se a fase de floração/enchimento de grãos, como a mais crítica em relação ao déficit hídrico.

Foram consideradas aptas as áreas agrícolas do Distrito Federal que apresentaram ISNA maior ou igual a 0,60, em 80% dos anos avaliados.

NOTA: Para minimizar a ocorrência precoce da ferrugem asiática, causada pelo fungo *Phakopsora pachyrhizi*, devem ser observadas as determinações relativas ao vazio sanitário, estabelecidas na portaria nº 30/2007 da Secretaria de Estado da Agricultura, Pecuária e do Abastecimento do Distrito Federal.

2. TIPOS DE SOLOS

São aptos ao cultivo de soja no Distrito Federal os solos dos tipos 2 e 3, observadas as especificações e recomendações contidas na Instrução Normativa nº 2, de 9 de outubro de 2008.

Não são indicadas para o cultivo:

- áreas de preservação obrigatória, de acordo com a Lei 4.771/65 (Código Florestal);

- áreas com solos que apresentam profundidade inferior a 50 cm ou com solos muito pedregosos, isto é, solos nos quais calhaus e matacões ocupem mais de 15% da massa e/ou da superfície do terreno.

3. PERÍODO DE PLANTIO

Períodos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Datas	1º a 10	11 a 20	21 a 31	1º a 10	11 a 20	21 a 28	1º a 10	11 a 20	21 a 31	1º a 10	11 a 20	21 a 30
Meses	Janeiro			Fevereiro			Março			Abril		

Períodos	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Datas	1º a 10	11 a 20	21 a 31	1º a 10	11 a 20	21 a 30	1º a 10	11 a 20	21 a 31	1º a 10	11 a 20	21 a 31
Meses	Maio			Junho			Julho			Agosto		

Períodos	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
Datas	1º a 10	11 a 20	21 a 30	1º a 10	11 a 10	21 a 31	1º a 10	11 a 20	21 a 30	1º a 10	11 a 20	21 a 31
Meses	Setembro			Outubro			Novembro			Dezembro		

4. CULTIVARES INDICADAS

Para efeito de indicação dos períodos de plantio, as cultivares indicadas pelos obtentores /mantenedores para o Distrito Federal, foram agrupadas conforme a seguir especificado.

GRUPO I

AGENCIA RURAL – SEAGRO: Emgopa 302RR.

COODETEC: CD 204, CD 217, CD 222, CD 228, CD 229 RR, CD 237RR, CD 240RR, CD 242RR, CD 244RR, CD 246 e CD 247RR.

EMBRAPA: BRS 217 (Flora).

EMBRAPA / SEAGRO: BRSGO 7560, BRSGO 8060, BRSGO Araçu, BRSGO Indiará, BRSGO Mineiros RR e BRSGO Raíssa.

MONSOY: AS 7307RR, GB 755RR, M7211 RR, M7578RR, M7639RR, M7908 RR, M8199 RR, M-SOY 2002, M-SOY 6101, M-SOY 7894, M-SOY 8000 RR, M-SOY 8001 e RUBI RR.

NIDERA SEMENTES LTDA: NA 7255 RR, NA 7337 RR, NA 7620 RR, NA 8015 RR e NS 7476.

SYNGENTA SEEDS LTDA: NK 7059 RR e SYN9074 RR.

GRUPO II

AGENCIA RURAL – SEAGRO: Emgopa 315, Emgopa 316, Emgopa 315RR e Emgopa 316RR.

COODETEC: CD 219 RR e CD 227.

DU PONT DO BRASIL S/A: DM 309, P98C81, P98N31, P98N82, P98R31, P98R91, P98Y11, P98Y40, P98Y51, P98Y70 e P99R01.

EMBRAPA: BRS 218 (Nina), BRS 252, BRS 8460RR, BRS 8560RR, BRS Baliza RR, BRS Favorita RR, BRS Gisele RR, BRS Juliana RR, BRS Raimunda, BRS Silvânia RR e BRS Valiosa RR.

EMBRAPA / EPAMIG: BRSMG 68, BRSMG 750SRR, BRSMG 752S, BRSMG 790A, BRSMG 811CRR, BRSMG 850GRR e MG/BR 46 (Conquista).

EMBRAPA / SEAGRO: BRSGO 204, BRSGO 8360, BRSGO Amaralina, BRSGO Caiapônia, BRSGO Chapadões, BRSGO Edéia, BRSGO Luziânia, BRSGO Luziânia RR, BRSGO Mineiros e BRSGO Santa Cruz.

FTS SEMENTES S.A: FTS 2178, FTS 2184, FTS 3182, FTS 3280, FTS 4188, FTS CAMPO VERDE RR, FTS ESPERANÇA RR, FTS JACIARA RR, FTS JANGADA RR, FTS SONORA RR e FTS XAVANTINA RR.

MONSOY: AS 8380RR, FT-106, G 8101RR, GB 822RR, GB 874RR, M8221RR, M8230RR, M8336 RR, M8360RR, M8527 RR, M-SOY 7900, M-SOY 8008 RR, M-SOY 8045 RR, M-SOY 8200, M-SOY 8222, M-SOY 8329, M-SOY 8411, M-SOY 8757, M-SOY 8787RR, M-SOY 8866, M-SOY 8870, M-SOY 8914 e M-SOY 9350.

NIDERA SEMENTES LTDA: A 7005, AN 8279, AN 8500, AN 8572 e AN 8843.

SYNGENTA SEEDS LTDA: NK 7074 RR e SYN9078 RR.

GRUPO III

AGENCIA RURAL – SEAGRO: BR/Emgopa 313.

EMBRAPA / EPAMIG: BRSMG Garantia.

EMBRAPA / SEAGRO: BR/Emgopa 314, BRSGO Ipameri, BRSGO Jataí e BRSGO Paraíso.

FTS SEMENTES S.A: FTS SORRISO RR.

Notas:

1) Informações específicas sobre as cultivares indicadas devem ser obtidas junto aos respectivos obtentores/mantenedores.

2) Devem ser utilizadas no plantio sementes produzidas em conformidade com a legislação brasileira sobre sementes e mudas (Lei nº 10.711, de 5 de agosto de 2003, e Decreto nº 5.153, de 23 de agosto de 2004).

5. RELAÇÃO DOS PERÍODOS APTOS À SEMEADURA

O período de semeadura indicado para o Distrito Federal não será prorrogado ou antecipado. No caso de ocorrer algum evento atípico que impeça o plantio nas épocas indicadas, recomenda-se aos produtores não efetivarem a implantação da lavoura nesta safra.

DISTRITO FEDERAL	CULTIVARES DO GRUPO I	
	PERÍODOS DE PLANTIO	
	SOLO TIPO 2	SOLO TIPO 3
	30 a 02	30 a 03

DISTRITO FEDERAL	CULTIVARES DO GRUPO II	
	PERÍODOS DE PLANTIO	
	SOLO TIPO 2	SOLO TIPO 3
	30 a 01	30 a 02

DISTRITO FEDERAL	CICLO TARDIO	
	PERÍODOS DE PLANTIO	
	SOLO TIPO 2	SOLO TIPO 3
	30 a 36	30 a 01