

# ZONEAMENTO DA CULTURA DO FEIJÃO EM SANTA CATARINA<sup>11</sup>

Angelo Mendes Massignam<sup>12</sup> Hamilton Justino Vieira<sup>13</sup> Silmar Hemp<sup>14</sup> Roger Delmar Flesch<sup>15</sup>

## RESUMO

O objetivo deste trabalho foi a determinação do zoneamento agroclimático por época de semeadura da cultura do feijão para o Estado de Santa Catarina. Para elaboração do zoneamento agroclimático, levou-se em consideração: os resultados de experimentos do projeto "Ecofisiologia de feijoeiro em Santa Catarina", os resultados de experimentos do Ensaio Estadual de Competição de Cultivares; dados climáticos; as informações de técnicos que trabalham com a cultura; as cartas básicas normais mensais de temperatura máximas e mínimas e as cartas básicas normais mensais de probabilidade de ocorrência de geadas em Santa Catarina. O estado de Santa Catarina foi dividido em dez regiões agroclimáticas. Todas as regiões foram classificadas como aptas para o cultivo do feijão.

## INTRODUÇÃO

O objetivo deste trabalho foi a determinação do zoneamento agroclimático por época de semeadura da cultura do feijão para o Estado de Santa Catarina.

## MATERIAL E MÉTODOS

Para elaboração do zoneamento agroclimático por época de semeadura da cultura do feijão para o Estado de Santa Catarina, levou-se em consideração: os resultados de experimentos do projeto "Ecofisiologia de feijoeiro em Santa Catarina" (MASSIGNAM et. al., 1995a,b), os resultados de experimentos do Ensaio Estadual de Competição de Cultivares, dados climáticos; as informações de técnicos que trabalham com a cultura; as cartas básicas normais mensais de temperatura máximas (THOMÉ, 1994a) e mínimas (THOMÉ, 1994) e cartas básicas normais mensais de probabilidade de ocorrência de geadas em Santa Catarina (MASSIGNAM, 1995).

Para a determinação do zoneamento agroclimático por época de semeadura da cultura do feijão para o Estado de Santa Catarina, levou-se em consideração as seguintes variáveis bioclimáticas: deficiência hídrica mensal, temperatura máxima normal mensal, temperatura mínima normal mensal e probabilidade de ocorrência de geada mensal, através das cartas climáticas básicas a nível mensal.

---

<sup>11</sup> Trabalho desenvolvido com recursos do CNPq e do Projeto Microbacias - BIRD e EPAGRI.

<sup>12</sup> Eng<sup>o</sup> Agr. M.Sc. Agrometeorologia, EPAGRI - E.E.CN, CP. 116, 89.620-000 Campos Novos - SC.

<sup>13</sup> Eng<sup>o</sup> Agr. M.Sc. Agrometeorologia, EPAGRI - SEDE, CP. D9, 88.034-901 Florianópolis - SC.

<sup>14</sup> Eng<sup>o</sup> Agr. M.Sc. Agronomia, EPAGRI - CPPP, CP. 791, 89.801-970 - Chapecó - SC.

<sup>15</sup> Eng<sup>o</sup> Agr. Phd. Agronomia, EPAGRI - CPPP, CP. 791, 89.801-970 - Chapecó - SC.

## RESULTADOS E CONCLUSÕES

Pela análise das variáveis bioclimáticas, todas as regiões do Estado de Santa Catarina são aptas para o cultivo de feijão. O que difere uma região da outra é a época de semeadura.

Para a escolha da época de semeadura de feijão deve-se levar em consideração que o período de floração não coincida com períodos de ocorrência de temperaturas superiores a 28,0°C. Locais com temperaturas máximas maiores que 28,0°C possibilitam o cultivo do feijão na safra e na safrinha (MASSIGNAM et. al., 1995a). MASSIGNAM et. al. (1995a) determinaram que com o aumento da temperatura máxima, acima de 28,0°C durante a floração houve uma redução no rendimento de grãos (kg/ha) da cultura do feijão. Analisando a distribuição espacial da ocorrência das temperaturas máximas maiores que 28,0°C, nas cartas básicas normais dos meses de novembro, dezembro, janeiro, fevereiro e março, no Estado de Santa Catarina, foi observado que a distribuição espacial das temperaturas normais mensais maiores que 28,0 °C concentram-se em uma mesma área. Com este critério, o estado foi dividido em três grandes regiões: Região Oeste, abrangendo as regiões I, II e III; Região Planalto, abrangendo as regiões IV, V, VI, VII e VIII e a Região Litoral, abrangendo as regiões IX e X. Na região Planalto, não ocorrem temperaturas máximas normais mensais maiores que 28,0 °C, apresentando uma época de semeadura recomendada que é a safra. Nas regiões Oeste e Litoral, ocorrem temperaturas máximas normais mensais maiores que 28,0°C apresentando duas época de semeadura recomendada para o feijão, safra e safrinha

A diferenciação da região Oeste e Litoral (região I, II., II., IX e X) foi em função das temperaturas mínimas (início do período da época de semeadura) e temperaturas máximas (final do período da época de semeadura). A diferenciação da região Planalto (regiões IV, V, VI, VII e VIII) foi em função das temperaturas mínimas e da probabilidade de ocorrência de geadas.

O início do período de semeadura para a cultura do feijão, para todas as regiões, está relacionado com a ocorrência de geada tardias (agosto e setembro), pois esta causa dano à cultura. Determinou-se, empiricamente, que quando a temperatura mínima normal mensal for maior que 10.0°C, a semeadura pode ser iniciada a partir de 01 do mês em consideração. Quando a temperatura mensal normal for maior que 9.0°C, e menor que 10.0°C, e a probabilidade de ocorrência de geada do mês seguinte for menor que 30%, a semeadura pode ser iniciada a partir de 15 do mês em consideração.

O início do período da semeadura da safrinha, para as regiões I, II, III, IX e X, está relacionado com o final da ocorrência do período de temperaturas máximas normais mensais maiores que 28,0°C. A semeadura deve ser iniciada quando o período da floração não coincida com o período de altas temperaturas.

O final do período de semeadura da safra, para as regiões IV, V, VI, VII e VIII e o final do período da semeadura para a safrinha, para as regiões I, II, III, IX e X, está relacionado com a ocorrência de geada precoce que causa danos no final do ciclo da cultura.

O final do período da semeadura da safra, para as regiões I, II, III, IX e X, está relacionado com o início da ocorrência do período de temperaturas máximas normais mensais maiores que 28,0°C. A semeadura deve ocorrer até quando a floração não coincida com período de altas temperaturas.

MASSIGNAM et. al. (1995b), estudando o efeito de época de semeadura no rendimento de grão na cultura do feijão em Santa Catarina, dividiram a época de semeadura recomendada para o cultivo da safra em três partes: preferencial, antecipada e prorrogada.

A Tabela 02 apresenta as datas de semeadura recomendadas para o Estado de Santa Catarina, de acordo com as 10 regiões agroclimáticas do zoneamento da cultura do feijão.

**TABELA 02** Datas de semeadura recomendadas para o Estado de Santa Catarina, nas regiões agroclimáticas do zoneamento agroclimático da cultura do feijão.

	Região SAFRINHA	SAFRA		
		Antecipada	Preferencial	Prorrogada
I	01 a 15/08	15/08 a 15/09	15/09 a 30/09	01 a 28/02
II	15 a 31/08	01 a 30/09	01 a 15/10	15/01 a 28/02
III	01 a 15/09	15 a 30/09	01 a 15/10	15/01 a 28/02
IV	15 a 30/09	01/10 a 15/11	15/11 a 15/01	---
V	01 a 15/10	15/10 a 15/11	15/11 a 31/12	---
VI	01 a 15/10	15/10 a 15/11	15/11 a 31/12	---
VII	---	01 a 30/11	---	---
VIII	15 a 30/09	01/10 a 15/11	15/11 a 15/01	---
IX	01 a 15/09	15 a 30/09	01 a 15/10	15/01 a 28/02
X	01 a 15/08	15/08 a 15/09	15/09 a 30/09	01 a 28/02

## BIBLIOGRAFIA

- MASSIGNAM, A.M. Probabilidade de ocorrência de geada em Santa Catarina. 1995 (No Prelo).
- MASSIGNAM, A.M.; VIEIRA, H.J.; HEMP, S.; FLESCHE, R.D.; VICTORIA, F.B; Efeito da deficiência hídrica e da temperatura no rendimento de grão para a cultura do feijão. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE AGROMETEOROLOGIA, 9, Campina Grande, PB, 1995. **Resumos**, Campina Grande, PB, 1995a.
- MASSIGNAM, A.M.; VIEIRA, H.J.; HEMP, S.; FLESCHE, R.D. Efeito da época de semeadura no rendimento de grão da cultura do feijão em Santa Catarina. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE AGROMETEOROLOGIA, 9, Campina Grande, PB, 1995. **Resumos**, Campina Grande, PB, 1995b.
- THOMÉ, V. M. R. Elaboração das cartas climáticas básicas a nível mensal do Estado de Santa Catarina; II. Temperatura média das mínimas. Florianópolis, EPAGRI. 13 Cartas. 1994. (No prelo).
- THOMÉ, V. M. R. Elaboração das cartas climáticas básicas a nível mensal do Estado de Santa Catarina; III. Temperatura média das máximas. Florianópolis, EPAGRI. 13 Cartas. 1994a. (No prelo).