

## ANEXO

### 1. NOTA TÉCNICA

O café arábica (*Coffea arabica* L.) é cultivado no Paraná nas áreas localizadas nas latitudes 22°30' S a 25° S, em altitudes que variam de 300 m a 900 m. As condições hídricas e de temperatura são os principais fatores climáticos que influenciam a produção dessas espécies.

Temperaturas médias anuais entre 18 e 23°C são as temperaturas limites para a cultura, sendo que índices térmicos médios anuais entre 19 e 21°C são os ideais.

De um modo geral, o cafeeiro é pouco tolerante ao frio. Temperaturas em torno de -3,4°C provocam a morte da parte foliácea da planta.

Regiões com ocorrências frequentes de temperaturas acima de 30°C, durante períodos longos, principalmente na fase do florescimento, causam, em grande número, abortos de botões florais.

O cafeeiro, para seu bom desenvolvimento e produção, necessita de umidade suficiente no solo durante os períodos de vegetação e frutificação.

Déficits hídricos elevados são prejudiciais ao cafeeiro que, em decorrência, pode apresentar desfolha, secamento dos ramos, morte das raízes e deficiências induzidas de nutrientes.

Objetivou-se, com o zoneamento agrícola, identificar as áreas aptas e os períodos de plantio com menor risco climático para o cultivo do café arábica no Estado.

As áreas com aptidão para o plantio do café arábica no Estado foram identificadas com base nos índices de deficiência hídrica anual (DHA), nas temperaturas médias anuais e risco de geadas.

Com base no balanço hídrico da cultura, foi calculada a deficiência hídrica anual, adotando-se a capacidade de armazenamento de água de 100 mm nos solos Tipos 2 e 3.

Foram adotados os seguintes critérios de aptidão hídrica e térmica para o cultivo:

. DHA <150 mm

. Risco de geada inferior a 25%. (no máximo uma geada a cada quatro anos)

Foram considerados aptos ao cultivo do café arábica os municípios com condições hídricas e térmicas dentro dos critérios estabelecidos, e risco de geada inferior a 25%, em 80% dos anos avaliados.

Após finalizada a colheita, podem ser realizados os principais tratamentos culturais como o de combate a ervas daninhas, adubação, poda e desbrota, normalmente a partir de julho de cada ano.

### 2. TIPOS DE SOLOS APTOS AO CULTIVO

São aptos ao cultivo de café no Estado 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. CULTIVARES INDICADAS

Ficam indicadas no Zoneamento Agrícola de Risco Climático, para a cultura de café no Estado do Paraná, as cultivares de café registradas no Registro Nacional de Cultivares (RNC) do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, atendidas as

indicações das regiões de adaptação em conformidade com as recomendações dos respectivos obtentores/detentores (mantenedores).

**Nota:** Devem ser utilizadas no plantio mudas 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).

#### **4. PERÍODO INDICADO DE PLANTIO**

De 11 de setembro a 31 de maio

#### **RELAÇÃO DE MUNICÍPIOS APTOS AO CULTIVO, EM REGIME DE SEQUEIRO**

A relação de municípios do Estado do Paraná aptos ao cultivo de café arábica foi calculada em dados disponíveis por ocasião da sua elaboração. Se algum município mudou de nome ou foi criado um novo, em razão de emancipação de um daqueles da listagem abaixo, todas as indicações são idênticas às do município de origem, até que nova relação o inclua formalmente.

**MUNICÍPIOS:** Abatiá, Alto Paraíso, Alto Paraná, Alto Piquiri, Altônia, Alvorada do Sul, Amaporã, Anahy, Andirá, Ângulo, Apucarana, Arapongas, Arapuá, Araruna, Ariranha do Ivaí, Assai, Assis Chateaubriand, Astorga, Atalaia, Bandeirantes, Barbosa Ferraz, Barra do Jacaré, Bela Vista do Paraíso, Boa Esperança, Bom Sucesso, Borrazópolis, Brasilândia do Sul, Cafeara, Cafezal do Sul, Califórnia, Cambará, Cambé, Cambira, Campina da Lagoa, Campo Mourão, Carlópolis, Centenário do Sul, Cianorte, Cidade Gaúcha, Colorado, Congonhinhas, Conselheiro Mairinck, Cornélio Procópio, Corumbataí do Sul, Cruzeiro do Oeste, Cruzeiro do Sul, Cruzmaltina, Curiúva, Diamante do Norte, Douradina, Doutor Camargo, Engenheiro Beltrão, Esperança Nova, Farol, Fênix, Figueira, Floraí, Floresta, Florestópolis, Flórida, Formosa do Oeste, Francisco Alves, Godoy Moreira, Goioerê, Grandes Rios, Guaíra, Guairaçá, Guapirama, Guaporema, Guaraci, Ibaiti, Ibiporã, Icaraíma, Iguaraçu, Iguatu, Inajá, Indianópolis, Iporã, Iracema do Oeste, Iretama, Itaguajé, Itambaracá, Itambé, Itaúna do Sul, Ivaiporã, Ivaté, Ivatuba, Jaboti, Jacarezinho, Jaguapitã, Jandaia do Sul, Janiópolis, Japira, Japurá, Jardim Alegre, Jardim Olinda, Jataizinho, Jesuítas, Joaquim Távora, Jundiá do Sul, Juranda, Jussara, Kaloré, Leópolis, Lidianópolis, Loanda, Lobato, Londrina, Lunardelli, Lupionópolis, Mandaguaçu, Mandaguari, Maria Helena, Marialva, Marilândia do Sul, Marilena, Mariluz, Maringá, Marumbi, Mercedes, Mirador, Miraselva, Moreira Sales, Munhoz de Melo, Nossa Senhora das Graças, Nova Aliança do Ivaí, Nova América da Colina, Nova Aurora, Nova Esperança, Nova Fátima, Nova Londrina, Nova Olímpia, Nova Santa Bárbara, Novo Itacolomi, Ourizona, Paiçandu, Palotina, Paraíso do Norte, Paranacity, Paranapoema, Paranaíba, Peabiru, Perobal, Pérola, Pinhalão, Pitangueiras, Planaltina do Paraná, Porecatu, Porto Rico, Prado Ferreira, Presidente Castelo Branco, Primeiro de Maio, Quarto Centenário, Quatiguá, Querência do Norte, Quinta do Sol, Rancho Alegre, Rancho Alegre D'Oeste, Ribeirão Claro, Ribeirão do Pinhal, Rio Bom, Rolândia, Rondon, Sabáudia, Salto do Itararé, Santa Amélia, Santa Cecília do Pavão, Santa Cruz de Monte Castelo, Santa Fé, Santa Inês, Santa Isabel do Ivaí, Santa Mariana, Santa Mônica, Santana do Itararé, Santo Antônio da Platina, Santo Antônio do Caiuá, Santo Antônio do Paraíso, Santo Inácio, São Carlos do Ivaí, São Jerônimo da Serra, São João do Caiuá, São João do Ivaí, São Jorge do Ivaí, São Jorge do Patrocínio, São José da Boa Vista, São Manoel do Paraná, São Pedro do Ivaí, São Pedro do Paraná, São Sebastião da Amoreira, São Tomé, Sapopema, Sarandi, Sertaneja, Sertanópolis, Siqueira Campos, Tamarana, Tamboara, Tapejara, Tapira, Terra Boa, Terra Rica, Terra Roxa, Tomazina, Tuneiras do Oeste, Ubatã, Umuarama, Uniflor, Uraí, Wenceslau Braz e Xambrê.