

Índice de Anomalia de Chuva para a região de Abelardo Luz, Santa Catarina

Álvaro J. Back¹, Henrique B. Petry², Márcio Sonogo³

¹Engenheiro Agrônomo, Dr. em Engenharia, Pesquisador da Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (Epagri), Estação Experimental de Urussanga, - Rodovia SC. 108, Km 453 88840-000, Urussanga, SC; ajb@epagri.sc.gov.br; ²Engenheiro Agrônomo, Dr. em Agronomia, Epagri, Estação Experimental de Urussanga; ³Engenheiro Agrônomo, Dr. em Agronomia Epagri, Estação Experimental de Urussanga;

A ocorrência de estiagens afeta a produção e qualidade de diversas espécies frutíferas. A análise da variabilidade climática é importante para a definição das práticas de cultivo e manejo, como o uso de irrigação. O índice de Anomalia de Chuva (IAC) permite avaliar a frequência e magnitude de seca meteorológica de uma determinada região. Este trabalho teve como objetivo a frequência e a magnitude das anomalias de chuva no município de Abelardo Luz, localizado na região Oeste de Santa Catarina. Foram utilizados os dados de precipitação mensal da estação pluviométrica localizada no município de Abelardo Luz, do período de 1958 a 2020. O IAC foi calculado para os dados mensais e classificados como EC-Extremamente chuvoso ($IAC > 4$), MC-Muito chuvoso ($2 < IAC \leq 4$), C-Chuvoso ($0 < IAC \leq 2$), S-Seco ($-2 \leq IAC < 0$), MS-Muito seco ($-4 < IAC \leq -2$) e ES-Extremamente seco ($IAC < -4$). O IAC variou de -4,76 a 9,54 com mediana de -0,368, evidenciando maior frequência de anomalias negativas. A série de dados de IAC não apresentou tendências pelo teste de Mann-Kendall ($p=0,5364$). A classificação dos valores de IAC apresentou 24, 75, 244, 248, 157 e 8 meses classificados respectivamente como EC, MC, C, S, MS e ES, mostrando maior frequência de meses classificados como MS ou ES comparado aos meses classificados como MC ou EC. Não foi observada variação sazonal nas frequências de meses MS ou MC, evidenciado que as estiagens podem ocorrer em todas as estações do ano. No período de 2001-2020 foi observada a frequência de 25% dos meses classificados com MS ou ES e no período de 2011-2020 essa frequência foi de 26,7%, evidenciando a ocorrência frequente de seca meteorológica na região. Conclui-se que a variabilidade da precipitação determina a ocorrência de períodos de estiagem que podem impactar na produção e qualidade dos frutos. Os resultados apontam para a necessidade de estudos sobre a viabilidade econômica da irrigação suplementar nos períodos de anomalias negativas da precipitação.

Palavras-chave: mudanças climáticas, precipitação, teste de Mann-Kendall.