

O município de Vacaria destaca-se como o maior produtor de maçãs do RS e o segundo maior do País. Pela altitude, apresenta condições térmicas favoráveis para a produção e qualidade dos frutos. No entanto, a ocorrência de granizo é um fator de risco, que pode comprometer a produção. Nesse sentido, o uso de telas cobrindo os pomares surge como alternativa para minimizar os danos causados por esse fenômeno. Este trabalho tem como objetivo avaliar alterações no crescimento e no desenvolvimento de macieiras, causadas por modificações micrometeorológicas em pomares com e sem cobertura por tela antigranizo. O trabalho foi conduzido com as cultivares ‘Royal Gala’ e ‘Fuji Suprema’ em tratamento coberto e descoberto. Foi avaliado o diâmetro do tronco das plantas, medido com paquímetro a 10 cm acima da região de transição com o porta-enxerto. Além disso, foram realizadas medições de estatura de planta e contagem do número de ramos e de folhas em plantas marcadas. Foram determinados estádios fenológicos, baseados na escala para macieira, três vezes por semana, em cada tratamento e para cada cultivar, com respectiva soma de graus-dia ($^{\circ}\text{C dia}^{-1}$). Quanto ao número de ramos e diâmetro do tronco, não se observou diferença estatística entre ambientes, mas houve diferença entre cultivares. A estatura de plantas foi maior no pomar coberto por tela, mas não diferiu entre cultivares. A cultivar ‘Royal Gala’ produziu, em média, 475 folhas a mais em ambiente com tela antigranizo, enquanto a ‘Fuji Suprema’ obteve, em média 225 folhas, a mais em ambiente sem tela. O momento da colheita foi diferente entre os ambientes e entre as cultivares, com retardamento na maturação dos frutos em ambiente coberto, com diferenças na soma térmica necessária para cada ambiente e para cada cultivar. Em ambiente com tela antigranizo ocorrem alterações micrometeorológicas que causam modificações no crescimento e desenvolvimento fenológico de macieiras.