

Resumo

GUZMÁN-ARDILES, Ruth Elena **Efeito do pH do meio de cultura na multiplicação in vitro e avaliações morfofisiológicas e bioquímicas na fase de repouso de gemas em cultivares de mirtilo**. 2018. 88 f. Dissertação (Mestrado em Fisiologia Vegetal) - Programa de Pós-Graduação em Fisiologia Vegetal, Instituto de Biologia, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas.

Frente a expansão de novas zonas produtoras de mirtilo e à grande variabilidade genética da cultura, o entendimento das interações genótipo-ambiente tornam-se importantes. Assim, o presente trabalho visou avaliar as respostas morfofisiológicas de plantas de diferentes cultivares de mirtilo instaladas sob a influência de dois fatores edafoclimáticos, em dois momentos diferentes. Para tanto, foram conduzidos dois estudos: O primeiro, objetivou avaliar o efeito do pH no crescimento in vitro de duas cultivares pertencentes a dois grupos diferentes de mirtilo ('Duke' e 'Woodard' – Northern Highbush e Rabbiteye, respectivamente), para o qual explantes caulinares de ambas espécies foram inoculados em quatro condições de pH em meio WPM, sendo analisadas as variáveis respostas: altura de planta, número e comprimento de brotos, número de folhas, taxa de multiplicação, porcentagem de calo, massa seca, massa fresca e conteúdo de água. O segundo estudo teve como objetivo determinar o motivo das diferenças na floração de três cultivares de mirtilo Rabbiteye ('Climax', 'Bluegen' e 'Powderblue') no estado de Rio Grande do Sul, por meio da avaliação de parâmetros morfológicos, fisiológicos e bioquímicos durante a saída do repouso invernal. No primeiro estudo, o pH 6,2 permitiu melhores resultados de multiplicação nas duas cultivares testadas, sendo que a 'Duke' foi a mais vigorosa. No segundo estudo, a alta variabilidade climática da localidade impediu o ingresso à endodormência nas cultivares avaliadas, as quais permaneceram em estado de repouso. Neste estado, o metabolismo dos carboidratos foi responsivo às condições ambientais principalmente quando maior era o conteúdo de água da gema. A concentração de AIA e GA3 foi influenciada pelas condições climáticas nas cultivares 'Climax' e 'Powderblue', não assim na 'Bluegen'. Ainda, o incremento na relação GA3/ABA determinou o momento da floração, que por sua vez permitiu o incremento de prolina nas gemas. Assim, a interação clima x cultivar ocasionou variação para o início da floração entre as três cultivares avaliadas, sendo a primeira a florescer a cultivar 'Climax'. Em suma, destaca-se a importância da escolha da cultivar levando em consideração as características edafoclimáticas da região de implantação do pomar.

Palavras-chave: aminoácidos; carboidratos; fitormônios; Northern Highbush; prolina; Rabbiteye, *Vaccinium* spp.