MELHORAMENTO GENÉTICO DE VIDEIRAS (VITIS SPP.): BIOTECNOLOGIA PARA PRODUÇÃO DE NOVAS CULTIVARES

II InovaBiotec - Congresso de Inovação e Biotecnologia, 2ª edição, de 14/07/2021 a 17/07/2021
ISBN dos Anais: 978-65-89908-41-8

GASTMANN; Julia [1], PRIMAZ; Amanda Pichani [2], BRITO; Diego Brandão de [3], WINHELMANN; Mara Cíntia [4], FREITAS; Elisete Maria de [5]

RESUMO

As videiras (*Vitis* spp.) estão entre as plantas frutíferas mais cultivadas mundialmente, responsáveis pela produção de uvas de mesa e uvas para produção de sucos, vinhos e espumantes. No Brasil, o Rio Grande do Sul, especialmente a região da Serra Gaúcha, apresenta a maior produção nacional de uva. No intuito de obter videiras com maior resistência a microrganismos ou nematoides ou a fatores abióticos, bem como aumentar a produção ou qualidade dos frutos ou conferir-lhes características específicas, são desenvolvidos novos cultivares ou híbridos através do melhoramento genético. Um tipo destes cultivares são as chamadas “uvas sem semente” ou apirênicas, que representam uma demanda crescente do mercado consumidor mundial. Desta foram, o objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão da literatura acerca das técnicas biotecnológicas utilizadas para obtenção de novas cultivares ou híbridos de videira (*Vitis* spp.), com destaque para as videiras de uvas apirênicas. Como resultados, encontrou-se que as principais técnicas utilizadas para o desenvolvimento de novas cultivares são o resgate de embriões e técnicas de mutagênese, estas duas especialmente importantes nas uvas apirênicas, pela impossibilidade da sobrevivência do embrião em meio *ex vitro* para desenvolvimento das plantas e para aumento da sua variabilidade genética, respectivamente. Além disso, é utilizada a seleção de genes nas plantas progenitoras com auxílio de marcadores moleculares de DNA (como microssatélites, RAPD e SNP) aliado ao mapeamento genético. Também bancos de germoplasma podem ser usados para selecionar progenitores, junto de criopreservação e regeneração do material vegetal através da organogênese, embriogênese somática, bem como a variação somaclonal *in vitro* e, em menor escala, edição genética mediada por *Agrobacterium*, transformação por biobalística e técnica de CRISPR/Cas9, esta última ainda recente. Conclui-se que são várias técnicas biotecnológicas

[1] PPGBiotec Univates, julia.gastmann@universo.univates.br
[2] Biomedicina Univates, amanda.primaz@universo.univates.br
[3] Ciências Biológicas Univates, dbrito@universo.univates.br
[4] PPGFitotecnia UFRGS, marawinhelmann@gmail.com
[5] PPGBiotec Univates, elicauf@univates.br

empregadas no melhoramento genético de videiras, desde cultivo *in vitro* à edição genética.

PALAVRAS-CHAVE: Cruzamento, Hibridização, Seleção de progenitores, Uva sem semente

[1] PPGBiotec Univates, julia.gastmann@universo.univates.br
[2] Biomedicina Univates, amanda.primaz@universo.univates.br
[3] Ciências Biológicas Univates, dbrito@universo.univates.br
[4] PPGFitotecnia UFRGS, marawinhelmann@gmail.com
[5] PPGBiotec Univates, elicauf@univates.br