

Genetische Identifizierung der auf die asiatische Wildrebe *Vitis amurensis* zurückgehende Resistenz gegenüber dem Falschen Mehltau (*Plasmopara viticola*) und deren Nutzung in der Züchtung

F. C. Schwander^{1,2}, R. Eibach¹ und R. Töpfer¹

Julius Kühn-Institut, ¹Institut für Rebenzüchtung, ²Karlsruher Institut für Technologie
florian.schwander@jki.bund.de

Für die Züchtung von Rebsorten mit einer hohen und dauerhaften Resistenz ist die Kombination (Pyramidisierung) verschiedener Resistenzmechanismen in einer neuen Sorte anzustreben. Eine neue und weitere Resistenzquelle ist die aus der asiatischen Wildrebe *Vitis amurensis* stammende Resistenz gegenüber dem Falschen Mehltau (*Plasmopara viticola*), die im Rahmen dieses Forschungsprojektes, im Genom lokalisiert und näher charakterisiert werden soll.

In der bearbeiteten Kreuzungspopulation Gf.Ga-52-42 x 'Solaris' konnten Genotypen mit Resistenzpyramidisierung identifiziert werden. Der am Institut für Rebenzüchtung Geilweilerhof entwickelte Zuchtstamm Gf.Ga-52-42 ('Bacchus' x 'Villard blanc') trägt die aus

Untersuchungen an 'Regent' bekannte auf amerikanische Wildarten zurückgehende *Plasmopara*-Resistenz, während sich der asiatische Resistenzträger bei 'Solaris' im Stammbaum befindet. Anhand der Nachkommenschaft wurde mit SSR-Markern eine genetische Karte erstellt und die Widerstandsfähigkeit der Individuen durch Blattscheibentests ermittelt. Anschließende Berechnungen ermöglichen die Lokalisierung merkmalsrelevanter Bereiche (QTL: quantitative trait loci).

Mit dem Resistenzlocus korrelierende molekulare Marker erlauben eine effiziente und beschleunigte Züchtung durch die gezielte Auswahl geeigneter Kreuzungs-eltern, die Anwendung in der markergestützten Selektion und den Nachweis pyramidierter Resistenzen.