

Analyse von Promotoren pathogeninduzierbarer Gene der Weinrebe

T. Moser¹, J. Bogs² und E. Zyprian¹

Julius Kühn-Institut, ¹Institut für Rebenzüchtung; ²Dienstleistungszentrum ländlicher Raum Rheinland, Studiengang Weinbau und Oenologie
tina.moser@jki.bund.de

Der Echte und der Falsche Mehltau (*Erysiphe necator* und *Plasmopara viticola*) sind Schaderreger, die sich seit ihrer Einschleppung im 19. Jahrhundert aus Amerika in den Weinanbaugebieten Europas ausgebreitet haben. Daher sind seitdem erhebliche Fungizidbehandlungen unerlässlich, welche Kosten verursachen und die Umwelt belasten. Diese Maßnahmen sollen durch die Züchtung resistenter Rebsorten reduziert werden. Um die Züchtung zu erleichtern, ist es von Vorteil den genauen Mechanismus der Pathogenabwehr zu kennen. Molekulare Marker aus Merkmals-gekoppelten Genen können dann zur Selektion auf genetischer Ebene in der Züchtung ergänzt werden. Aus diesem Grund wurden in vorherge-

henden Arbeiten die Promotoren verschiedener Kandidatengene der Pilzresistenz-eigenschaft sequenziert. Diese wurden dann mit Hilfe verschiedener Datenbanken auf regulative Elemente untersucht, anschließend verlängert und amplifiziert. Die Promotoren sollen für die Analyse der transkriptionellen Regulation in transiente Expressionssysteme mit Hilfe von Reporterfusionen kloniert werden. Des Weiteren soll eine funktionelle Charakterisierung der Kandidatengene durchgeführt werden. Dieses Projekt wird in Kooperation mit Dr. Jochen Bogs und der Universität Heidelberg durchgeführt und ist von der Deutschen Forschungsgemeinschaft gefördert (DFG Zy11/8).