



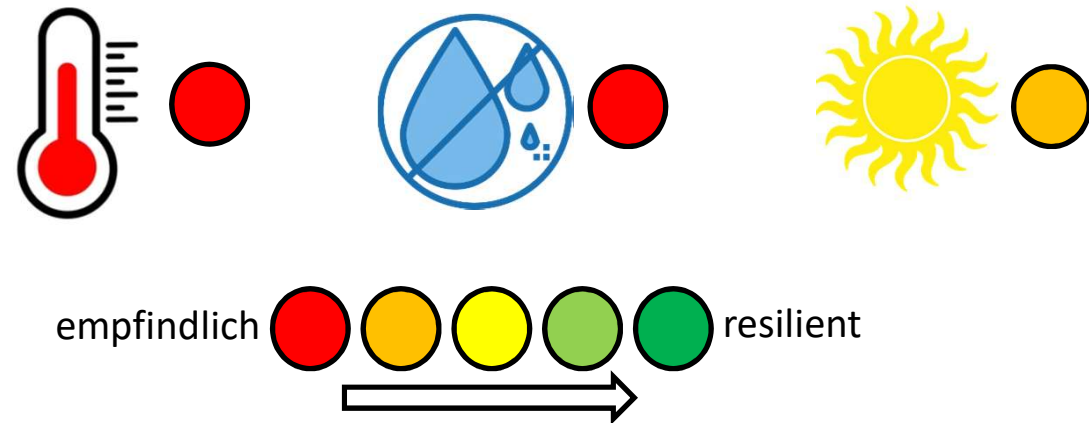
## Sorte: Riesling

**Hitzestress:** Hitzeempfindlich (Protoplastensystem, Zellkultursystem, Blattscheibentest, Klimakammer-versuch), geringe Induktion von Hitzeschockprotein 17 und 18, muss Blatt-Temperatur durch Verdunstung von Wasser senken. Metabolismus: Blätter reich an Flavonoidglykosiden, die bei Hitzestress absinken, Erhöhung von Aminosäuren.

**Trockenstress:** geringe Trockentoleranz (Messung von Photosynthese-Parametern im Klimakammer-versuch), kaum chemische Abfederung von Energieüberschuß. Wurzelsystem eher flach

**Sonnenbrand:** sehr anfällig (Stufe 5-7 auf einer Skala von 1 bis 9), gezeigt mit der KI-basierten Messeinrichtung am JKI.

**Potential für die Anwendung:** geringe Resilienz gegen Hitze, Trockenheit, Sonnenbrand. Gehört zu den Verlierern des Klimawandels. Kann Hitzeperioden nur mit Hilfestellung (künstliche Bewässerung, Beschattung) überstehen, da auf Verdunstung zur Kühlung der Blätter angewiesen.



**Kontakt:** Peter Nick, KIT-JKIP, [peter.nick@kit.edu](mailto:peter.nick@kit.edu)

**Stand:** 13.12.2024



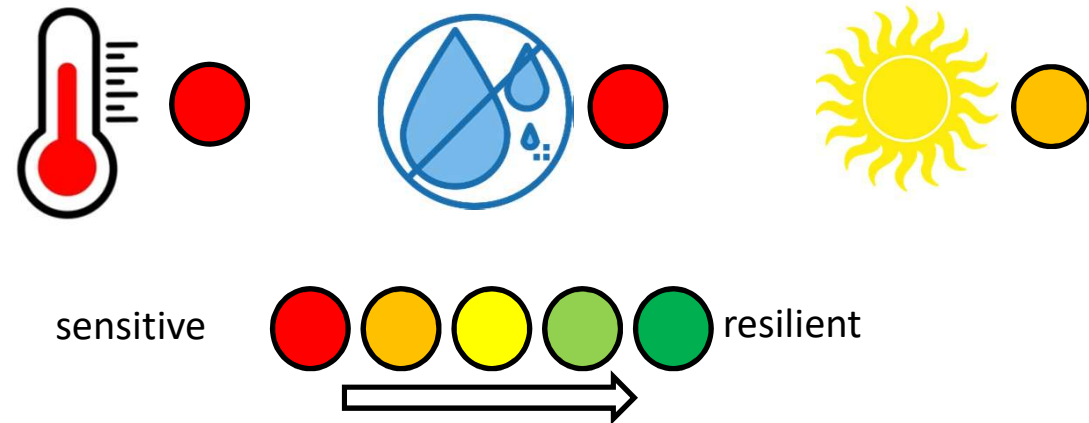
## Variété: Riesling

**Stress thermique:** Sensible à la chaleur (systèmes protoplastes, culture cellulaire, disques foliaires, plantes en chambre climatique), faible induction des protéines choc thermique 17 et 18, doit réduire la température des feuilles par évaporation de l'eau. Métabolisme: Feuilles riches en glycosides flavonoïdes, diminuent après stress thermique, augmentent en acides aminés.

**Stress secheresse:** faible tolérance à la sécheresse (mesure des paramètres de photosynthèse dans des expériences en chambre climatique), quasiment aucun amortissement chimique de l'excès d'énergie. Système racinaire plutôt superficiel

**Coup de soleil:** très vulnérable (niveau 5-7 sur une échelle de 1 à 9), démontré à l'aide de l'appareil de mesure basé sur l'IA du JKI.

**Potentiel d'application:** faible résistance chaleur, sécheresse, et coups de soleil. L'un des perdants du changement climatique. Ne peut survivre aux périodes de chaleur qu'avec une assistance (irrigation artificielle, ombrage) car elle dépend de l'évaporation pour refroidir les feuilles.



**Contact:** Peter Nick, KIT-JKIP, [peter.nick@kit.edu](mailto:peter.nick@kit.edu)

**Actualisé:** 13.12.2024