vinetur

Studie zeigt: Rauchgeschmack kann sich in Reben ausbreiten

Forschung legt nahe, dass von Blättern aufgenommene Waldbrandverbindungen in die Trauben gelangen können – und damit den Schutz der Weinernte erschweren.

Dienstag, 2. Juni 2026



Eine im Fachjournal Food Chemistry veröffentlichte Studie liefert neue Erkenntnisse zu einem der hartnäckigsten Probleme der Weinbranche: Rauchgeschmack, also Fehlnoten, die nach der Einwirkung von Waldbränden in Trauben und Wein auftreten

können. Untersucht wurde, ob flüchtige Phenole aus Rauch innerhalb der Rebe von kontaminierten Blättern in die Früchte gelangen können – eine Frage, die für Winzer in brandgefährdeten Regionen bei der Sicherung ihrer Ernte von Bedeutung ist.

Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass das Problem komplexer sein könnte als eine bloße direkte Belastung der Beeren. In Versuchen mit Reben, die Rauch ausgesetzt waren, wiesen die Forschenden freie und glycosylierte flüchtige Phenole in Blättern sowie in exponierten Früchten nach. Mit Aktivkohlefaser-Abdeckungen geschützte Trauben zeigten diese typischen Marker für Rauchgeschmack jedoch nicht in gleichem Maße – ein Hinweis darauf, dass neben einer Oberflächenkontamination der Trauben auch ein innerer Transport innerhalb der Pflanze eine Rolle spielen könnte.

Diese Unterscheidung könnte Auswirkungen darauf haben, wie Weinberge reagieren, wenn Rauch über Anbaugebiete zieht. Wenn von Blättern aufgenommene Verbindungen später in die Früchte gelangen können, reicht es in manchen Situationen möglicherweise nicht aus, nur die Trauben zu schützen. Die Studie stützt vorbeugende Maßnahmen, die die gesamte Rebe einbeziehen, darunter Aktivkohlefaser-Abdeckungen, die bei Waldbrandereignissen helfen könnten, Kontaminationen zu verringern.

Rauchgeschmack ist für Weinproduzenten zu einem wachsenden Problem geworden, da Waldbrände in vielen Weinregionen häufiger und intensiver auftreten. Die mit dem Problem verbundenen Verbindungen werden häufig als flüchtige Phenole und ihre gebundenen Formen gemessen; sie können später während der Gärung oder Reifung freigesetzt werden und im Wein aschige, rauchige oder medizinische Noten erzeugen. Winzerinnen und Winzer ringen seit Langem mit der Tatsache, dass Trauben bei der Lese gesund erscheinen können und dennoch versteckte rauchbedingte Verbindungen enthalten.

Die neue Forschung hilft dabei, die Herkunft dieser Verbindungen genauer einzugrenzen. Durch den Vergleich von Blättern und Früchten unter unterschiedlichen Expositionsbedingungen fanden die Wissenschaftler Hinweise darauf, dass sich rauchbedingte Verbindungen innerhalb der Rebe verlagern. Das bedeutet nicht, dass jeder Rauchkontakt zwangsläufig zu Fehlnoten in den Früchten führt; es spricht jedoch

dafür, Blattkontamination bei der Bewertung des Risikos im Weinberg nach einem Brand ernst zu nehmen.

Für Erzeuger sind die praktischen Folgen unmittelbar. Weinbergsmanager müssen oft rasch entscheiden, ob sie Trauben nach Rauchkontakt lesen, verwerfen oder separieren. Ein besseres Verständnis dafür, wie flüchtige Phenole sich innerhalb der Pflanze bewegen, könnte diese Entscheidungen verbessern und Verluste in Jahren verringern, in denen Waldbrandrauch die Produktion bedroht.