vinetur

Versuche in Ontario zeigen: Lokale Hefen können alkoholärmere Weine mit ausgeprägtem sensorischem Profil hervorbringen

Hefestämme aus Südontario verstärkten florale und tropische Noten. Brock-Forscher sehen darin ein neues Instrument für mehr Klimaresilienz

Dienstag, 24. November 2026



Kanadische Weinbauforscher erklärten am Montag, dem 23. November, dass Versuche in Ontario zeigen, wie lokal isolierte Hefen, neue Rebsorten und Verfahren nach der Gärung Weingütern helfen könnten, alkoholärmere Weine mit gleichbleibender Qualität und eigenständigerem Stil herzustellen.

Die Arbeit ist Teil des Programms Viticulture Innovation and Next-generation Oenology (VINO) Solutions unter der Leitung von Debra Inglis am Cool Climate Oenology and Viticulture Institute der Brock University. In einem von Open Access Government veröffentlichten Bericht erklärten Inglis und Jennifer Kelly, die Forschung solle der kanadischen Weinbranche dabei helfen, die Weinqualität zu verbessern, auf klimatische Herausforderungen zu reagieren und sich auf dem heimischen Markt besser zu behaupten.

Einer der Schwerpunkte ist den Forschern zufolge der Einsatz einheimischer Hefen während der Gärung. Die Wahl der Hefe könne beeinflussen, wie Traubenzucker und weitere Mostbestandteile umgesetzt werden, was sich wiederum auf Alkoholgehalt, Aroma, Geschmack und Mundgefühl auswirke. Damit sei die Hefewahl ein wichtiges Instrument für Weingüter, die ihre fertigen Weine gezielter gestalten wollten.

Besonders hoben die Forscher Saccharomyces uvarum hervor, eine Hefeart, die in Weinbauregionen Kanadas natürlicherweise auf den Traubenschalen vorkommt. Ihren Angaben zufolge unterscheiden sich die kanadischen Populationen genetisch von den in Europa nachgewiesenen und werden im kommerziellen Weinbau bislang nur wenig genutzt.

Gärversuche mit in Südontario isolierten S.-uvarum-Stämmen hätten sowohl Weiß- als auch Rotweine mit geringerem Alkoholgehalt und einem anderen sensorischen Profil hervorgebracht, so die Forscher. Die Hefe könne einen Teil des Zuckers eher in Glycerin als in Ethanol umsetzen und dadurch den Alkoholgehalt im fertigen Wein senken. Zudem könnten die Stämme fruchtige und florale Noten verstärken, darunter Verbindungen, die mit Rosenaromen verbunden sind. Bei einem Stamm hätten sich außerdem flüchtige Thiole, die in Weinen nach Art von Sauvignon Blanc mit tropischen Fruchtaromen verbunden sind, deutlich erhöht.

Ausgewählte S.-uvarum-Stämme könnten den Forschern zufolge auch dazu beitragen, einem Qualitätsrisiko zu begegnen, das mit wärmeren und wechselhafteren Anbaubedingungen einhergeht. Bei feuchtwarmer Witterung können Trauben von Essigfäule befallen werden, wodurch der Essigsäuregehalt zur Lese steigt. Einige der in Ontario isolierten Hefen würden während der Gärung Essigsäure abbauen. Das biete eine Möglichkeit, Probleme mit flüchtiger Säure zu verringern und zugleich Weine mit weniger Ethanol und mehr Glycerin herzustellen.

Einige dieser in Südontario isolierten Hefen sind dem Bericht zufolge bereits für den Verkauf in der Region kommerzialisiert worden. Damit können Winzer auf lokale Hefen zurückgreifen und sie gezielt einsetzen, statt sich ausschließlich auf die weniger vorhersehbare spontane Gärung zu verlassen. Die Forscher erklärten, dies könne die praktischen Möglichkeiten der Gärführung für Weingüter in Ontario erweitern und ihnen helfen, Weinstile zu entwickeln, die stärker auf die lokalen Trauben und mikrobiellen Bedingungen abgestimmt sind.

Ein weiterer Schwerpunkt des Projekts ist die Herstellung alkoholärmerer Weine. Den Forschern zufolge sehen Erzeuger in solchen Weinen eine Chance, sofern sich Balance und Geschmack bewahren lassen. Sie erproben mehrere Ansätze gemeinsam, darunter

die Auswahl der Rebsorten und Hefen sowie Behandlungen nach der Gärung.

In Versuchen im Weinberg und im Keller arbeitete das Team mit den europäischen pilzwiderstandsfähigen Sorten Soreli, einer weißen Rebsorte, und Cabernet Volos, einer roten. Den Forschern zufolge reifen diese Sorten im Klima Ontarios bei einem geringeren Zuckergehalt als etabliertere Rebsorten. In den Versuchen ergaben Weine aus beiden Sorten, vergoren mit einem ausgewählten lokalen S.-uvarum-Stamm, einen Alkoholgehalt von rund 10 % vol.

Das Ergebnis ist über ein einzelnes Forschungsprogramm hinaus von Bedeutung. Sollten sich ähnliche Ansätze im kommerziellen Maßstab als zuverlässig erweisen, könnten sie Weingütern eine neue Möglichkeit bieten, den Alkoholgehalt zu senken, ohne sich auf eine einzelne Maßnahme zu verlassen. Für die Getränkebranche könnte das vielfältigere Weinstile ermöglichen, Erzeugern helfen, auf veränderte Verbraucherwünsche zu reagieren, und ein weiteres Instrument bieten, wenn der Klimawandel in vielen Regionen den Zuckergehalt der Trauben und den potenziellen Alkoholgehalt steigen lässt.

Das Team untersucht außerdem Umkehrosmose als Verfahren nach der Gärung, um den Alkoholgehalt fertiger Weine weiter zu senken. In Teilen der weltweiten Weinbranche wird Umkehrosmose bereits eingesetzt. Die Forscher erklärten jedoch, dass in diesem Fall noch chemische und sensorische Untersuchungen nötig seien, um festzustellen, wie weit sich der Alkoholgehalt senken lässt, ohne die Zusammensetzung oder die Akzeptanz bei den Verbrauchern zu beeinträchtigen. Zu diesem Teil der Arbeit legten sie noch keine abschließenden Ergebnisse vor. Die Untersuchungen sollen zeigen, wie sich das Verfahren auf die Weinchemie und die Wahrnehmung auswirkt.

Die Forschung zu den Rebsorten ist auch Teil der Resilienzbestrebungen im Rahmen des übergeordneten VINO-Solutions-Programms. Inglis und Kelly zufolge werden die Leistung im Weinberg und das Potenzial für die Weinherstellung gemeinsam untersucht, damit vielversprechende Sorten nicht nur danach bewertet werden, wie sie wachsen, sondern auch danach, welche Weine sie hervorbringen. Erfolgreiche Sorten könnten in das kanadische Clean Plant Program aufgenommen werden, das heimische Winzer mit gesundem Pflanzmaterial versorgen soll.

Das Programm wird durch das Ontario Research Fund Research Excellence program und das Sustainable Canadian Agriculture Partnership program von Agriculture and Agri-Food Canada unterstützt. Die Forscher erklärten, Partnerschaften mit der Branche seien für die Arbeit zentral: Sie verknüpften wissenschaftliche Fragestellungen mit den Produktionsanforderungen der Weingüter und trügen dazu bei, erfolgreiche Verfahren in die kommerzielle Anwendung zu überführen.

Ontarios Weinbranche konkurriert seit Langem eher über Qualität als über den Preis. Vor diesem Hintergrund ordneten die Forscher die aktuelle Arbeit ein. Ziel sei es, Erzeugern mehr praktische Möglichkeiten an die Hand zu geben, um Aroma und Geschmack zu verbessern, schwierige Bedingungen beim Lesegut zu bewältigen, bei Bedarf den Alkoholgehalt zu senken und Weine zu schaffen, die sich in einem umkämpften Markt abheben.

Inglis und Kelly zufolge besteht die übergeordnete Herausforderung darin, die Resilienz zu stärken, während Weingüter sowohl unter Marktdruck stehen als auch mit den Folgen des Klimawandels konfrontiert sind. Sie sind der Ansicht, dass bessere Gärverfahren, neue Rebsorten und die sorgfältige Prüfung von Technologien wie der Umkehrosmose kanadischen Weingütern helfen könnten, fundiertere Produktionsentscheidungen zu treffen und ein breiteres Weinangebot auf den Markt zu bringen.