vinetur

Studie: Rauchbelastete Hopfen verändern Bier stärker, wenn sie nach der Gärung zugegeben werden

Forschende der Oregon State University zufolge kann die Mischung rauchbelasteter Hopfen mit unbelasteten Partien unerwünschte Raucharomen begrenzen

Dienstag, 24. November 2026



Eine Studie der Oregon State University ergab, dass rauchbelastete Hopfen das Bier stärker beeinflussen, wenn sie nach der Gärung statt während des Würzekochens zugegeben werden. Das Ergebnis könnte Brauern einen klareren Ansatz bieten, um mit Rohstoffen umzugehen, die durch Rauch von Waldbränden beeinträchtigt wurden.

Den Forschenden zufolge veränderte der Zeitpunkt der Hopfenzugabe, wie stark sich der Raucheinfluss im fertigen Bier sensorisch bemerkbar machte. Laut der Studie war der sensorische Einfluss bei Bieren aus rauchbelasteten Hopfen am größten, wenn diese erst nach der Gärung und nicht früher im Brauprozess zugegeben wurden.

Das Ergebnis ist relevant, weil Hopfengaben in den verschiedenen Braustadien unterschiedlichen Zwecken dienen und Hopfengaben nach der Gärung häufig dazu eingesetzt werden, Aroma und Geschmack zu prägen. Wird eine Hopfenernte durch Rauch beeinträchtigt, legt die Studie nahe, dass eine spätere Verwendung im Produktionsprozess die Wahrscheinlichkeit erhöhen könnte, dass unerwünschte rauchbedingte Eigenschaften im Endprodukt hervortreten.

Die Untersuchung verwies auch auf eine mögliche Möglichkeit, den Fehlton zu begrenzen. Der Zusammenfassung der Studie zufolge könnte die Mischung rauchbelasteter Hopfenpartien mit Partien, die keinem Rauch ausgesetzt waren, das sensorische Problem verringern. Damit hätten Brauereien und Hopfenlieferanten eine weitere Option, statt das betroffene Material vollständig zu verwerfen.

Für die Bierbranche könnte das Ergebnis auch außerhalb des Labors praktischen Nutzen haben. Rauchbelastung ist für landwirtschaftliche Erzeugnisse in Regionen, die von großen Bränden betroffen sind, zunehmend ein Thema. Hopfen ist eine hochwertige Zutat, die Aroma, Geschmack und Marktattraktivität eines Biers unmittelbar beeinflusst. Ein besseres Verständnis dafür, wann rauchbelastete Hopfen am ehesten Probleme verursachen, könnte Brauereien helfen, Produktionsentscheidungen anzupassen, die Qualität zu sichern und möglicherweise finanzielle Verluste durch unbrauchbare Bestände zu verringern.

Die Studie beleuchtet ein Problem genauer, das Brauer bislang nur schwer einschätzen konnten. Eine Rauchbelastung bedeutet nicht automatisch, dass eine Hopfenpartie in jedem Bier oder in jeder Produktionsphase die gleiche Wirkung hat. Die Untersuchung

der Oregon State University zeigt, dass Entscheidungen im Brauprozess maßgeblich beeinflussen können, wie sich die Belastung im Glas bemerkbar macht.

Diese Unterscheidung ist wichtig für Brauer, die entscheiden müssen, ob sich eine betroffene Partie noch auf andere Weise verwenden lässt. Eine Brauerei, die stark auf Hopfengaben nach der Gärung setzt, könnte durch rauchbelastete Hopfen einem höheren Qualitätsrisiko ausgesetzt sein als eine Brauerei, die dieselben Hopfen vor allem beim Würzekochen verwendet. In der Praxis könnte dies die Einkaufsentscheidungen, die Produktionsplanung und die sensorischen Prüfungen während der Brandsaison beeinflussen.

Die Ergebnisse könnten auch Gespräche zwischen Erzeugern, Händlern und Brauern darüber unterstützen, wie rauchbelastete Hopfen eingestuft und bepreist werden. Wenn bestimmte Verwendungen zu stärker negativen Ergebnissen führen als andere, könnte Material, das für eine Brauanwendung ungeeignet ist, je nach Ausmaß der Belastung und Bierstil für eine andere noch verwendbar sein. Das beseitigt das Qualitätsproblem nicht, deutet aber darauf hin, dass es mehr als einen Weg gibt, mit betroffenen Partien umzugehen.

Die Studie der Oregon State University untersuchte die sensorischen Auswirkungen im Bier und unterstreicht damit, dass sich das Brauergebnis nicht allein daran bemessen lässt, ob Hopfen auf dem Feld Rauch ausgesetzt waren. Der Zeitpunkt der Verwendung scheint ein entscheidender Faktor zu sein. Für Brauereien, die unter dem Druck knapper Zutatenbudgets stehen, könnten solche prozessbezogenen Hinweise zu einem wichtigen Instrument werden, um Fehler zu begrenzen, ohne große Mengen an Rohstoffen zu verschwenden.

Die Untersuchung erscheint zu einem Zeitpunkt, an dem Erzeuger im gesamten Getränkesektor verstärkt darauf achten, wie sich klimabedingte Ereignisse auf Zutaten auswirken, bevor diese die Brauerei erreichen. Für Bier zählen Hopfen zu den empfindlichsten und wertvollsten Aromazutaten. Forschung, die zeigt, an welcher Stelle des Brauprozesses das Risiko am höchsten ist, könnte der Branche eine gezieltere Reaktion ermöglichen, statt alle rauchbelasteten Hopfen gleich zu behandeln.