vinetur

Исследователи Квинслендского университета изучают, какие ароматы теряются при деалкоголизации белого вина

Химический анализ и потребительские тесты помогают ученым выяснить, как сократить сенсорный разрыв между винами NOLO и традиционным вином.

четверг, 12 ноября 2026 г.



В четверг, 12 ноября, исследователи Квинслендского университета сообщили, что пытаются определить ароматические соединения, которые исчезают при деалкоголизации вина. Цель работы — сделать так, чтобы безалкогольные вина и вина с низким содержанием алкоголя по аромату и вкусу больше напоминали традиционные.

Работа посвящена тому, что ученые называют очевидным сенсорным различием между безалкогольными винами и винами с низким содержанием алкоголя, или винами NOLO, и стандартными винами. По словам исследовательской группы, аромат — важная составляющая этого различия: он во многом определяет, сочтут ли потребители продукт привлекательным и узнаваемым как вино.

Хуанхуан Ли, докторант Queensland Alliance for Agriculture and Food Innovation, отметила, что снижение содержания алкоголя существенно меняет сенсорный профиль вина. Исследователи исходят из того, что некоторые летучие ароматические соединения в ходе деалкоголизации либо теряются, либо изменяются. Чтобы точно определить эти изменения, ученые сочетают химический анализ с сенсорными тестами.

В потребительском тестировании участвовали люди, регулярно пьющие белое вино, а не случайные потребители: проекту требовались участники, знакомые с типичным ароматом белого вина. Их просили оценить, становится ли вино NOLO более похожим на вино после добавления соединений, выявленных в ходе химического анализа, а также улучшают ли эти изменения восприятие фруктовых нот и общее отношение к продукту.

Для обозначения этого качества, то есть сходства с вином, исследователи используют термин «винность». На практике он показывает, насколько аромат продукта без алкоголя или с низким его содержанием напоминает аромат традиционного вина. Для проекта это важный показатель: производителям необходимо не только удалить алкоголь, но и сохранить сенсорный облик, которого потребители ожидают от вина.

По словам исследователей, потребительская группа связывает лабораторную работу с методами производства. Сначала химические тесты позволяют определить, содержание каких ароматических соединений снизилось или какие из них исчезли. Затем потребители помогают установить, меняется ли восприятие вина после восстановления этих соединений. После этого исследование переходит к стратегиям ферментации, которые могут помочь вернуть ароматы более естественным способом.

Вместо того чтобы ограничиваться добавлением ароматических соединений в готовое вино, Ли изучает, могут ли специально отобранные дрожжи, не относящиеся к Saccharomyces, способствовать образованию желательных ароматов при меньшем выделении этанола. Исследователи также выясняют, можно ли использовать контролируемое вторичное брожение как естественный способ восстановления вкусоароматических свойств вин NOLO.

Этот подход важен не только для отдельного академического проекта: сохранение ароматов остается одним из главных технических препятствий для производства вина с пониженным содержанием алкоголя. Если производители смогут лучше сохранять или восстанавливать ароматические и вкусовые характеристики, определяющие вино, это может повысить потребительское признание таких продуктов и помочь быстро растущему сегменту индустрии напитков успешнее конкурировать с традиционными винами. Этот вопрос особенно актуален, поскольку виноделы, пивовары и производители крепких напитков ищут способы предложить варианты с меньшим содержанием алкоголя потребителям, которые не хотят отказываться от сенсорных впечатлений, свойственных стандартной продукции.

Профессор Хизер Смайт, руководящая исследованием, отметила, что в последние годы интерес к безалкогольным винам и винам с низким содержанием алкоголя быстро растет. Она связала этот спрос с тенденциями в области здоровья и благополучия, а также с более широким стремлением потребителей сократить употребление алкоголя, не отказываясь при этом от продуктов со вкусом и ароматом традиционного вина.

Проект финансирует Wine Australia; в нем также участвует Australian Institute for Bioengineering and Nanotechnology. Исследование ведется в Queensland Alliance for Agriculture and Food Innovation — научно-исследовательском институте Квинслендского университета, созданном при участии и при поддержке Department of Primary Industries.