vinetur

Transformer l'eau en vin de manière naturelle

Des chercheurs de l'université de Kyoto transforment l'eau en vin en utilisant uniquement des raisins secs séchés au soleil

jeudi 27 novembre 2025



Des chercheurs de l'université de Kyoto ont découvert une méthode qui permet à l'eau de fermenter en vin en utilisant uniquement des raisins secs séchés au soleil. L'étude, publiée dans Scientific Reports, suggère que ce processus pourrait ressembler à la façon dont les populations anciennes produisaient des boissons alcoolisées avant le développement des techniques modernes de vinification.

L'équipe a prélevé des raisins frais dans un vignoble et les a fait sécher pendant 28 jours dans trois conditions différentes : dans un incubateur, sous la lumière directe du soleil et avec une combinaison des deux méthodes. Après le séchage, trois échantillons de chaque groupe ont été trempés dans l'eau et conservés à température ambiante pendant deux semaines. Cette configuration a été conçue pour imiter un processus simple, sans intervention, similaire à ce qui aurait pu se produire dans l'Antiquité, sans l'utilisation de levures ajoutées ou de contrôles microbiologiques modernes.

Les chercheurs ont cherché à déterminer si la présence de levures de fermentation provenait du processus de séchage plutôt que de la peau des raisins frais, qui héberge rarement Saccharomyces cerevisiae, la levure responsable de la fermentation alcoolique. Leurs résultats ont montré que seuls les raisins secs séchés naturellement au soleil développaient suffisamment de S. cerevisiae pour produire de l'éthanol lorsqu'ils étaient trempés dans l'eau. Tous les échantillons séchés au soleil ont subi une fermentation complète, ce qui a entraîné des concentrations d'éthanol nettement plus élevées que pour les échantillons séchés en incubateur ou selon des méthodes mixtes. Seul un échantillon séché en incubateur et deux échantillons du groupe mixte ont montré des signes de fermentation.

L'analyse a révélé que les échantillons réussis présentaient une diversité microbienne globale réduite, mais une augmentation marquée des levures fermentaires. Cela indique que le séchage naturel au soleil joue un rôle crucial en attirant et en stabilisant les levures productrices d'alcool à la surface du fruit.

Ces résultats confirment l'idée que les communautés anciennes auraient pu produire des boissons alcoolisées sans comprendre les mécanismes biologiques, simplement en faisant tremper des fruits séchés dans de l'eau. Ce procédé était peut-être particulièrement répandu dans les régions arides, où la conservation naturelle des raisins était plus facile que la fermentation des fruits frais.

Malgré ces observations, on ne sait toujours pas comment les levures migrent de l'environnement vers la surface des raisins secs pendant le séchage naturel. L'équipe de recherche recommande de poursuivre les études en utilisant des échantillons plus importants et des conditions climatiques différentes pour mieux comprendre la

colonisation des levures et reproduire plus fidèlement les environnements de production anciens.

L'étude met également en évidence de nouvelles possibilités de créer des boissons fermentées à partir de fruits non traités et de réduire les déchets alimentaires grâce à des processus de transformation naturels. Les chercheurs précisent toutefois que cette méthode ne fonctionne qu'avec des raisins secs non traités ; la plupart des produits commerciaux sont enrobés d'huiles protectrices qui empêchent la fermentation.

Cette découverte ne fait pas seulement la lumière sur les pratiques historiques de vinification, mais ouvre également des voies pour la production durable de boissons à l'aide de méthodes simples et naturelles.