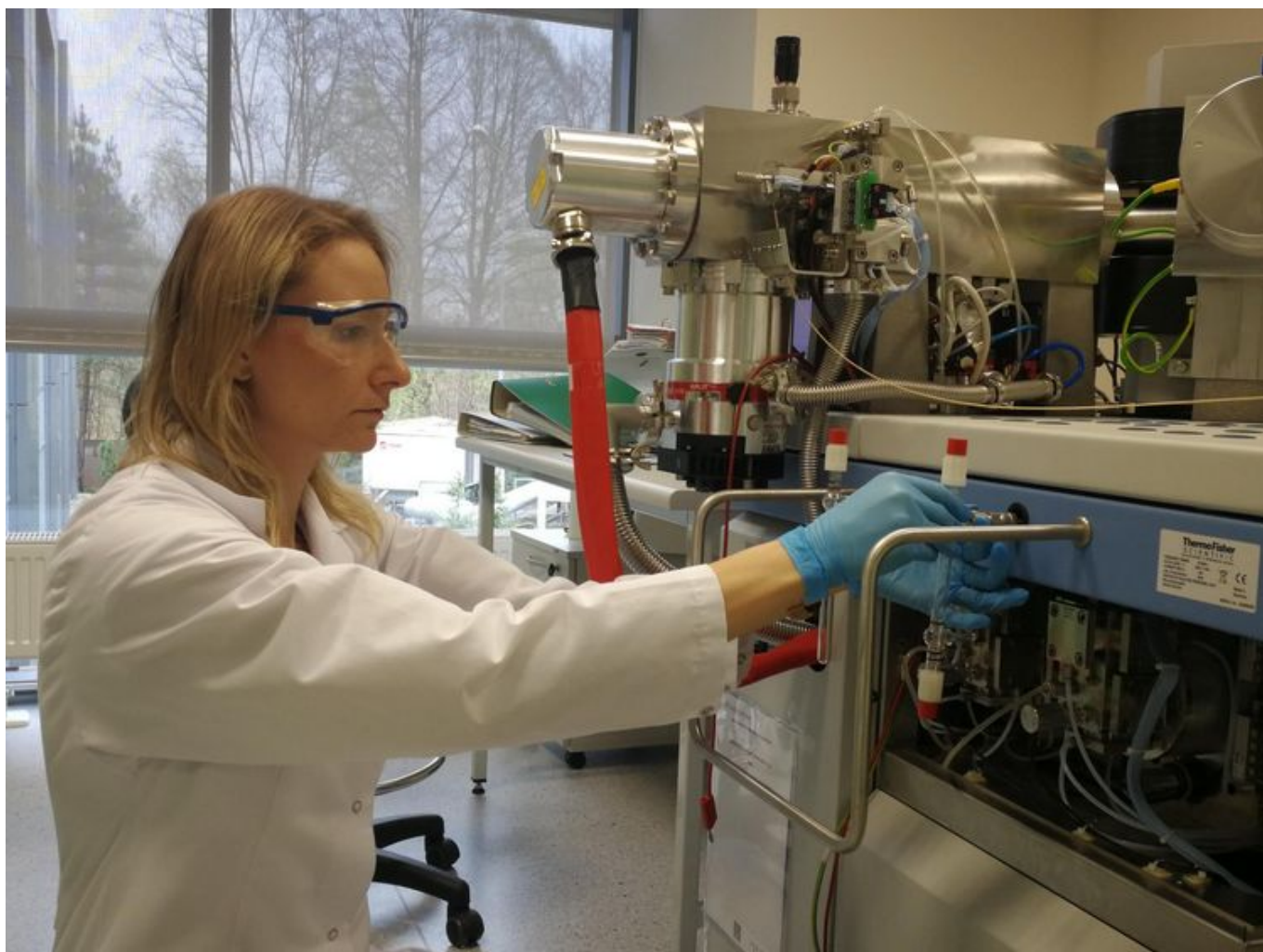


## Czy whisky jest tak szlachetna jak zapewniają jej producenci? Naukowiec z Bionanoparku prawdę Ci powie

07.05.2021 12:05

kategoria: **Edukacja i nauka**

**Wykorzystując najnowocześniejszą technologię specjaliści sprawdzają jakość jednego z najpopularniejszych alkoholi świata. Laboratorium Autentykacji Produktów bada skład whisky. Stosując izotopową spektrometrię mas (irm-MS) oraz izotopową spektroskopię magnetycznego rezonansu jądrowego (SNIF-NMR) nasi naukowcy mogą określić z jakiego alkoholu została wyprodukowana whisky.**



Whisky powstała prawdopodobnie w VII wieku w Irlandii. Przez wieki zdobywała coraz większą popularność, a receptura jej wytwarzania ewoluowała.

Whisky powstała prawdopodobnie w VII wieku w Irlandii. Przez wieki zdobywała coraz większą

popularność, a receptura jej wytwarzania ewoluowała. Destylarnie na całym świecie prześcigają się w sposobach udoskonalenia jej smaku. Szkocka i irlandzka whisky wytwarzana jest ze słodu jęczmiennego. Amerykanie do jej produkcji wykorzystują też alkohol pochodzący z kukurydzy, żyta, pszenicy oraz jęczmienia.

*- Badając skład izotopowy próbki whisky w spektrometrze magnetycznego rezonansu jądrowego i izotopowym spektrometrze mas, można określić z czego została ona wyprodukowana. Zawartość związków chemicznych zależy od wielu czynników, takich jak: odmiana zboża lub kukurydzy, klimat, gleba, czy stopień dojrzałości ziaren. Wszystko to wpływa na skład izotopowy obecnych w whisky pierwiastków. Kompozycja tych izotopów stanowi swoiste „linie papilarne”- niepowtarzalny zapis charakterystyczny dla danego trunku.*

- tłumaczy Kamila Klajman, Manager Laboratorium Autentykacji Produktów. *-Większość pierwiastków jest mieszaniną izotopów, a ich względna zawartość zmienia się w wyniku procesów chemicznych i biochemicznych. Dlatego produkty otrzymane w różny sposób, w różnych miejscach świata, różnią się składem izotopowym. Izotopy to nic innego, jak różne odmiany jednego pierwiastka, które zawierają jednakową liczbę protonów, ale różnią się liczbą neutronów. Badając stosunek węgla 13 do węgla 12 w etanolu mamy pewność, jakie jest jego surowcowe pochodzenie. Co ciekawe, poszczególne partie tego samego produktu mogą się od siebie różnić, szczególnie w przypadku tzw. whisky blended malt - dodaje Kamila Klajman.*

Laboratorium Autentykacji Produktów w Bionanoparku posiada międzynarodową akredytację potwierdzającą jego kompetencje w obszarze badania autentyczności win oraz wyrobów spirytusowych. Jest pierwszym polskim ośrodkiem, który specjalizuje się w wykrywaniu zafalszowań w winach stosując izotopową spektrometrię mas (irm-MS) oraz izotopową spektroskopię magnetycznego rezonansu jądrowego (SNIF-NMR).



