

Naturalny sposób zwiększenia mięsistości roślinnego „mięsa”

9 grudnia 2023

Wyzwanie stworzenia smacznych i satysfakcjonujących roślinnych alternatyw dla mięsa jest jednym z największych problemów, przed którymi stają dzisiejsi producenci żywności. Podczas gdy wielu z nich ucieka się do stosowania sztucznych dodatków, by naśladować intensywny smak mięsa, ostatnie badania opublikowane w „ACS Journal of Agricultural and Food Chemistry” prezentują obiecujące, naturalne rozwiązanie: wykorzystanie cebuli, szczypiorku, pora i innych warzyw z rodziny Allium w procesie fermentacji z grzybami.

Poprawa smaku roślinnych zamienników mięsa to nie lada wyzwanie, biorąc pod uwagę, że producenci często muszą polegać na syntetycznych aromatach, które w wielu krajach nie mogą być oznaczone jako „naturalne”. Aby stworzyć prawdziwie roślinny, naturalny aromat mięsa, konieczne jest wykorzystanie metod biochemicznych, takich jak fizyczne ekstrakcje z roślin lub fermentacja z wykorzystaniem enzymów, bakterii, a teraz także grzybów. Yan Zhang i jego zespół postanowili sprawdzić, czy grzyby, które są znane z nadawania mięsnego smaku, mogą wytwarzać podobne związki chemiczne, korzystając z warzyw.

Eksperymenty, podczas których fermentowano różne rodzaje grzybów z różnymi rodzajami żywności, przyniosły zaskakujące wyniki. Aromat mięsa pojawił się, gdy użyto produktów z rodziny Allium, takich jak cebula i por. Szczególnie silny efekt uzyskano w przypadku fermentacji cebuli przez 18 godzin z wykorzystaniem grzyba *Polyporus umbellatus*, co dało tłusty i mięsny aromat przypominający pasztecik.

Za pomocą chromatografii gazowej i spektrometrii mas naukowcy

zidentyfikowali różnorodne substancje chemiczne o smaku i zapachu obecne w enzymach, które odpowiadają za różnorodne smaki i zapachy mięsa. Odkryli, że disiarczek bis(2-metylo-3-furylu), który jest silnym środkiem smakowo-zapachowym obecnym w mięsie, pochodzi z tych eksperymentów.

Hipoteza mówi, że wysoka zawartość siarki w cebuli przyczynia się do jej zdolności do wytwarzania związków aromatyzujących mięso. W przyszłości te enzymy cebulowe mogą być wykorzystywane jako naturalny środek aromatyzujący w roślinnych zamiennikach mięsa, oferując autentyczny smak bez użycia sztucznych dodatków.

Źródło: [ZmianyNaZiemi.pl](https://zmiany.naziemi.pl)