

## **Naukowcy z SGGW stworzyli... innowacyjny suchy miód. Do czego się przyda?**

data aktualizacji: 2019.08.10



**Naukowcy z SGGW wyprodukowali prawie doskonały miód suszony, który zawiera aż 80% miodu naturalnego. Ulepszony produkt ma w dodatku działanie prozdrowotne i można go stosować do pieczenia ciast czy do mięsa.**

Choroby cywilizacyjne powodują, że coraz więcej z nas szuka naturalnej żywności, chcąc zmienić dietę. Idealnym rozwiązaniem jest miód naturalny - bardzo smaczny, mający wiele właściwości prozdrowotnych. Ma działanie bakteriobójcze, wzmacniające, uodporniające, oczyszczające, regenerujące oraz przeciwbólowe.

Miód to również jedyny w swoim rodzaju produkt o niezwykle bogatym składzie chemicznym. Zawiera 20 rodzajów aminokwasów, enzymy i biopierwiastki. Podobno już Kleopatra pielęgnowała swoją urodę, zażywając kąpeli w kozim mleku z dodatkiem miodu.

Z całego wytwarzanego miodu naturalnego w Polsce tylko 1% wykorzystywany jest w przemyśle. Powodem są ograniczenia związane z jego lepłą konsystencją, która utrudnia mycie urządzeń produkcyjnych oraz z krystalizacją zmuszającą do jego powtórnego upłynnienia. Dobrym rozwiązaniem tego problemu jest miód w proszku, choć jego wysuszenie do prostych nie należy. Koncerny spożywcze chętnie sięgają po taką jego wersję. Miód suszony wchodzi w skład wielu produktów spożywczych oraz suplementów diety. Może być także używany jako środek słodzący w produktach dietetycznych i to mimo zawartości maltodekstryny.

Być może już niedługo jego miejsce zajmie miód suszony wyprodukowany w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie przez zespół naukowców z Katedry Inżynierii Żywności i Organizacji Produkcji Wydziału Nauk o Żywności: dr hab. Katarzynę Samborską, dr inż. Aleksandrę Jedlińską, dr. inż. Artura Wiktora i prof. dr hab. Dorotę Witrową-Rajchert.

## **Innowacyjny proszek**

Proszek będący obecnie w sprzedaży zawiera zaledwie 50% miodu, reszta to maltodekstryna – substancja pomocnicza mająca niezbyt pochlebną opinię ze względu na wysoki indeks glikemiczny. Ma ona za zadanie wspomóc proces suszenia poprzez ograniczenie niekorzystnych zjawisk związanych z przemianami fazowymi cukrów prostych, a które objawiają się pozostawianiem materiału w formie syropu nawet przy niskiej zawartości wody. Z tego powodu nie można zupełnie zrezygnować z nośnika, jakim jest w tym produkcie maltodekstryna, ale można zastąpić go innym nośnikiem. I to właśnie stało się w SGGW.

Naukowcy postawili sobie za cel otrzymanie miodu w proszku z jak najmniejszym dodatkiem nośnika, a zarazem z zachowaniem wartości odżywczych, charakterystycznego smaku i aromatu miodu. I tak powstał innowacyjny produkt – miód suszony zawierający aż 80% miodu i tylko 20% nośnika. Ponadto maltodekstryna została zastąpiona prebiotyczną nutriozą, która ma udowodnione właściwości wspomagające układ pokarmowy.

W jaki sposób naukowcom z SGGW udało się wyprodukować taki proszek?

*- W suszeniu miodu głównie przeszkadza wysoka zawartość cukrów prostych i to, że mają one niską tzw. temperaturę przemiany szklistej. To temperatura, w której następuje przejście ze stanu płynnego lub plastycznego w stan szklisty – wyjaśnia dr hab. Katarzyna Samborska.*

Podczas tego procesu zamiast proszku powstaje jednak odwodniony syrop. Naukowcy obniżyli więc temperaturę suszenia i dzięki temu uzyskali proszek oraz możliwość obniżenia zawartości "nośnika".

A czym jest nutrioza używana właśnie jako ten nośnik?

*- Działa ona pozytywnie na mikroflorę jelitową. Właściwości biologiczne - zawartość polifenoli i aktywność antyoksydacyjna w przeliczeniu na suchą substancję miodu w proszku - są takie same jak w miodzie tuż przed procesem suszenia, czego nie można osiągnąć, susząc przy użyciu metody tradycyjnej - dodaje dr Samborska.*

## **Do czego nadaje się taki suszony miód?**

Już teraz wiadomo, że ulepszony miód suszony może być wykorzystywany do wyrobów cukierniczych, co sprawdziły studentki z Koła Naukowego Technologów Żywności SGGW pod okiem dr hab. K. Samborskiej.

*- Zachęcam studentów do wykorzystania ulepszanego proszku także do produktów mięsnych, np. jako dodatku przedłużającego przydatność do spożycia pulpetów lub kawałków mięsa – mówi naukowiec. - Odpowiednie próby są już przeprowadzane także w Zakładzie Technologii Mięsa. Są badania dowodzące, że miód można dodawać jako składnik przeciwutleniający lub posiadający właściwości antybakteryjne. Może on także funkcjonować jako zamiennik cukru. Myślę, że jest bardzo dużo możliwości wykorzystania otrzymanego przez nas sypkiego miodu. Zwłaszcza, że jest on zdrowszy od tego dostępnego na rynku, bo zawiera aż 80% miodu naturalnego.*

Kto wie, być może nadszedł czas całkowitej zamiany białego cukru na miód w proszku? Wszak „kto

miód je i pije ten długo żyje”.

*(na podst. informacji SGGW)*

Źródło: <https://haloursynow.pl/artykuly/naukowcy-z-sggw-stworzyli-innowacyjny-suchy-miod-do-czego-sie-przyda,12856.htm>