

Maliny pomagają przy dolegliwościach wątroby?

1 maja 2021

Wysokokaloryczna dieta, składająca się z dużej ilości przetworzonej żywności może prowadzić m.in. do niealkoholowego stłuszczenia wątroby. Przejawy tego schorzenia może łagodzić spożywanie bogatych w polifenole malin. Na ile skuteczna to pomoc sprawdzają naukowcy z Olsztyna.



Polska jest jednym ze światowych liderów w produkcji malin. Owoce te są uznawane za bogate źródło przeciwutleniaczy, głównie ze względu na wysoki poziom korzystnych dla zdrowia tzw. związków polifenolowych. Oprócz silnych właściwości antyoksydacyjnych (przeciwutleniających), polifenole z malin wykazują również inne korzystne działania, w tym przeciwzapalne, modulujące profil mikrobioty przewodu pokarmowego oraz wykazujące potencjalne działanie przeciwnowotworowe.

„Już od dłuższego czasu w Zakładzie Biologicznych Funkcji Żywności Instytutu Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności PAN w Olsztynie zajmujemy się zagospodarowaniem odpadów

poprodukcyjnych z przetwórstwa owoców np. malin” – mówi PAP dr Bartosz Fotschki.

Wstępne badania in vitro przeprowadzone przez jego zespół na liniach komórkowych hepatocytów, czyli komórkach wątroby, wykazały, że polifenole z malin mogą regulować mechanizmy związane z rozwojem stanów zapalnych i rozwojem niealkoholowego stłuszczenia wątroby (NAFLD). To jedno z najczęstszych zaburzeń funkcjonowania wątroby na świecie, dotykające ok. 15-30 proc. populacji. Tego rodzaju otłuszczenie wątroby powodowane jest dietą o zwiększonej kaloryczności, szczególnie u ludzi mieszkających w krajach ekonomicznie rozwiniętych, z łatwym dostępem do wysoko przetworzonego pożywienia.

„Teraz chcielibyśmy spróbować potwierdzić ten efekt działania polifenoli z malin w bardziej skomplikowanym układzie, jakim są organizmy żywe” – mówi PAP dr Fotschki. Dlatego, w ramach projektu finansowanego przez Narodowe Centrum Nauki, zbada on wpływ diety wzbogaconej preparatem polifenolowym z malin na aktywność mikrobioty w przewodzie pokarmowym i parametry biorące udział w regulacji zaburzeń związanych z NAFLD.

Naukowcy zbadają wpływ suplementacji diety różnymi dawkami ekstraktu polifenolowego oraz połącznia ekstraktu z preparatami błonnikowymi na aktywność mikrobioty, metabolizm polifenoli i mechanizmy regulujące zaburzenia funkcjonowania wątroby zwierząt z zaburzeniami metabolicznymi.

„Zależy mi na tym, by znaleźć bioaktywne składniki diety, które mogłyby być wykorzystane w łagodzeniu zaburzeń metabolicznych. Rzeczywiście, kiedy mamy stwierdzone poważne zaburzenia związane ze stłuszczeniem wątroby i lekarz zaleca leczenie, to aby wesprzeć leczenie farmakologiczne możemy zmienić swoją dietę np. poprzez wzbogacenie jej w polifenole pochodzące z soku czy ekstraktu z malin oraz błonnik” – podkreśla rozmówca PAP.

Z polifenolami jest jednak pewien problem. „Zaobserwowaliśmy, że polifenole z malin mają działanie, które polega na hamowaniu aktywności bakterii występujących w naszym przewodzie pokarmowym. Kluczową rolę w prozdrowotnym działaniu tych związków odgrywają metabolity polifenoli, które powstają dzięki bakteriom przewodu pokarmowego. Dlatego zwiększenie zawartości polifenoli w diecie nie odzwierciedla spodziewanych korzyści zdrowotnych związanych z spożywaniem tych związków” – opisuje badacz.

Co więc zrobić, by ich działanie hamujące aktywność bakterii w przewodzie pokarmowym było ograniczone lub zniwelowane? Zespół z Olsztyna szuka takich interakcji między związkami, które pomogłyby zwiększyć prozdrowotne działania np. malin. „W połączeniu z prebiotykiem można byłoby potęgować to działanie. Tym samym zwiększyłoby się wykorzystanie potencjału prozdrowotnego polifenoli malin, co prawdopodobnie pozwoliłoby na uzyskanie silniejszego efektu łagodzenia zaburzeń metabolicznych bez potrzeby zwiększenia spożycia źródła bioaktywnych związków, jakim są maliny. Można przypuszczać, że korzystny efekt związany z spożyciem malin mógłby wystąpić przy spożyciu ok. szklanki soku lub 2 szklanek świeżych malin w ciągu dnia” – opisuje badacz.

Zdjęcie: [Kreutzfelder](#) (CC0)

Źródło: NaukawPolsce.PAP.pl