

Razowe smakuje – serce się raduje

Mąka do pieczenia chleba wytwarzana może być z różnych ziaren zbóż, najczęściej z pszenicy i żyta, ale również z jęczmienia, owsa czy kukurydzy. W zależności od tego, jaką mąkę chce uzyskać młynarz, odpowiednio miele zboże, czyli rozdrabnia, odrzucając przy tym lub zachowując różne części ziarna. **Kiedy w procesie przemiału mielone jest całe ziarno, co oznacza, że wszystkie jego składniki znajdują się w mące, mąka jest ciemniejsza i grubsza. Taki przemiał nazywano razowym, oznacza to raz zmielone ziarno zbóż.** Tymczasem podczas przemiału wyciągowego z ziarna są odrzucane, „wyciągane” niektóre jego części. Im więcej części ziarna odrzucono, tym mąka jest bielsza, drobniejsza, piękniejsza... Jest tylko jedno ale... zawiera prawie same węglowodany, natomiast jest „wyprana” z błonnika pokarmowego, witamin i składników mineralnych.

Niestety tradycyjna europejska dieta zawiera w przewadze produkty zbożowe otrzymane z mąki oczyszczonej, w których poziom wielu składników odżywczych, a także błonnika i innych bioaktywnych substancji (tj. fitosterole, stanole, fityniany, kwasy fenolowe) może być nawet 2,5 – 5 razy mniejszy niż w produktach z całego ziarna. Składniki te zawarte w produktach całościarnowych czynią je ważnym elementem w prewencji wielu schorzeń. Błonnik pokarmowy reguluje pracę jelit, zapobiegając m.in. hemoroidom, zaparciom nawykowym, a nawet nowotworom jelita grubego. Ponadto wiąże metale ciężkie (np. ołów, rtęć), obniża poziom cholesterolu i cukru we krwi, wywołuje też uczucie sytości przez dłuższy czas (ważne dla osób które się odchudzają).

W szwedzkim badaniu przeprowadzonym wśród 60 tys. kobiet stwierdzono, iż ryzyko zachorowania na raka jelita grubego było o 35% niższe wśród kobiet, które spożywały dziennie $\geq 4,5$ porcji produktów z całego ziarna – w porównaniu do kobiet spożywających $\leq 1,5$ porcji tych produktów. Ponadto w amerykańskich badaniach Nurses' Health Study prowadzonych wśród 74



tys. kobiet w wieku 38-63 lata w ciągu 12 lat stwierdzono, iż wysokie spożycie produktów pełnoziarnistych wiązało się z obniżeniem ryzyka przybrania na wadze o 49 % w porównaniu do niskiego ich spożycia.

Podobnie jak czerwone wino, ziarno zbóż bogate jest w polifenole. W produktach zbożowych są to kwasy fenolowe tj. kwas ferulowy, wanilinowy, p-kumarowy oraz kawowy. Zaliczamy je do naturalnych składników żywności o charakterze przeciwutleniającym. Chronią one organizm przed stresem oksydacyjnym i zapobiegają rozwojowi chorób, m.in. miażdżycy naczyń i zmianom nowotworowym. Na podstawie przeprowadzonej analizy ponad 65 badań opublikowanych w l. 1966-2012 stwierdzono, że u osób spożywających dziennie 48-80 g produktów z całego ziarna (3-5 porcji) – w porównaniu z osobami, które spożywały te produkty rzadko lub wcale – ryzyko wystąpienia chorób sercowo-naczyniowych było mniejsze o 21% a ryzyko zachorowania na cukrzycę 2 typu o ok. 26%. U osób tych w ciągu 8-13 lat obserwowano też niższy przyrost masy ciała.

Produkty z całego ziarna w różnych krajach definiuje się nieco inaczej i dlatego trudno rozpoznać je na półce

sklepowej. W Wielkiej Brytanii i USA produkty z całego ziarna to takie, które w składzie recepturalnym zawierają $\geq 51\%$ surowców z całego ziarna w przeliczeniu na masę produktu, natomiast w Niemczech chleb razowy otrzymany powinien być z mąki zawierającej 90% całego ziarna. Ministerstwo Rolnictwa USA ustaliło w 2008 r., iż dla większości produktów, surowiec z całego ziarna musi zajmować pierwszą pozycję w składzie recepturalnym podawanym na etykiecie produktu, tj. jego udział musi być większy niż każdego z pozostałych surowców użytych do jego wytworzenia.

Również zalecenia spożycia produktów z całego ziarna są różne w zależności od kraju. W Szwajcarii zaleca się dla osoby dorosłej spożywanie min. 2 porcji/dzień produktów z całego ziarna, w Danii – min. 75 g, w Kanadzie przynajmniej połowę spożywanych produktów zbożowych, a w USA co najmniej 3 porcje takich produktów. Jednak w wielu krajach np. we Francji, czy w Niemczech zalecenia nie są tak doprecyzowane, choć w codziennym żywieniu polecane są produkty całościarnowe. **Pamiętajmy, że w diecie zdrowych osób dorosłych przynajmniej 2-3 porcje produktów zbożowych powinny stanowić produkty z całego ziarna.**

Na świecie spożycie produktów zbożowych z całego ziarna jest za niskie w stosunku do zaleceń. W USA spożycie tych produktów z roku na rok maleje. W l. 1994 – 1996 było to średnio ok. 1 porcji produktów całościarnowych dziennie, natomiast w l. 1999 – 2004 już tylko średnio ok. 0,63-0,77 porcji na dzień. Stwierdzono, iż jedynie niecałe 6 % mieszkańców tego kraju spożywa produkty z całego ziarna w ilości zgodnej z zaleceniami. Również polscy konsumenci spożywają niewielkie ilości pieczywa z razowego przemiału takich

