# Cukrárenské výrobky pre diabetikov

 Diabetici sú postihnutí cukrovkou (diabetes mellitus). Je to porucha premeny glukózy v ľudskom tele, vzniká následkom úplného alebo čiastočného nedostatku inzulínu (hormón pankreasu) v organizme alebo jeho nedostatočného využitia na úrovni cieľových orgánov (rezistencia na pôsobenie inzulínu). Z biochemického hľadiska zasahuje nielen do metabolizmu sacharidov, ale aj tukov a bielkovín, pričom nastáva porucha funkcie až zlyhanie niektorých orgánov (srdca, ciev, obličiek, očí a iné).

Cukrovka predstavuje narastajúci problém najmä vo vyspelých krajinách. V Európe postihuje zhruba 5 % obyvateľstva, pričom u osôb starších ako 65 rokov je to až 16 %. Obmedzovanie negatívnych účinkov cukrovky na ľudský organizmus spočíva prevažne v prísnom dodržiavaní diéty, v užívaní inzulínu a liekov. Až 50 % diabetikov možno liečiť iba diétou.

Z hľadiska cukrárskej technológie má význam dodržiavanie zásad prísnej diéty. Pri vypracúvaní receptúr na výrobu diabetických výrobkov sa vychádza zo surovín, ktoré zvyšujú podiel bielkovín, znižujú až úplne vylučujú obsah sacharózy a glukózy náhradou za iné vhodné sladidlá. V strave diabetikov sa povoľuje len určité množstvo tukov. Treba dbať na zvýšený podiel vitamínov, predovšetkým komplexu vitamínu B.

Na dosiahnutie sladkej chuti sa v receptúre cukrárskych výrobkov používajú náhradné sladidlá. Zaraďujú sa medzi prídavné látky. Sú to organické, synteticky pripravené látky s podstatne väčšou sladivosťou ako sacharóza. Vo výrobkoch nahrádzajú cukor, ktorý nie je vhodný na konzumovanie pre diabetikov. Náhradné sladidlá musia byť zdravotne neškodné. Používajú sa len v malých množstvách. Na rozdiel od prirodzených cukrov majú v koncentráciách, v akých sa používajú, zanedbateľnú energetickú hodnotu. Pri použití náhradných sladidiel v receptúrach treba brať do úvahy okrem výživového aspektu aj technologické vlastnosti (sladivosť, tvorbu farebných látok a pod.).

Medzi najpoužívanejšie náhradné sladidlá patria: polyoly, sacharín, aspartám, kyselina cyklámová, cyklamát

Pri používaní náhradných sladidiel je nevyhnutné riadiť sa Potravinovým kódexom SR, ktorý presne upravuje rozsah ich použitia v potravinárskych výrobkoch i dávkovanie.



# Cukrárenské výrobky pre bezlepkovú diétu

Bezlepková diéta je nevyhnutná pre pacientov, ktorí trpia celiakiou. Ide o neznášanlivosť (intoleranciu) na hlavnú pšeničnú bielkovinu – lepok. Táto diéta je náročná na špeciálne potraviny. Odporúča sa do receptúr výrobkov určených pre túto skupinu zaradiť ovsené produkty, kukuričný, zemiakový škrob, sóju, mlieko, škrobo- vý sirup, vajcia, maslo, glukózu a chemické kypridlá.

Podstatou celiakie je nadmerná citlivosť tenkého čreva na hlavnú múčnu bielkovinu lepok. Choroba sa začína prejavovať už v útlom detstve, keď dojča prechádza od materského mlieka na kašovitú stravu, ktorá obsahuje pšeničné produkty, napríklad krupicová kaša, piškóty a pod. Príčinou choroby je, že chýba enzým na štiepenie lepku. Toto ochorenie sa lieči predovšetkým dodržiavaním prísnej diéty s absolútnou absenciou pšeničného lepku. Celiatici nesmú konzumovať výrobky (okrem alkoholu) z pšenice, raže, ovsa a jačmeňa.

Dodržiavanie bezlepkovej diéty je veľmi náročné. Lepok je totiž obsiahnutý v skrytej forme v mnohých priemyselne vyrábaných potravinách, kde sa múka používa len v minimálnom množstve (úprava konzistencie, napríklad v salámach, dokonca i v niektorých jogurtoch.

Pretože počet ľudí trpiacich intoleranciou na lepok sa celosvetovo zvyšuje, rastie tiež počet výrobcov surovín, polotovarov a potravín vhodných pre bezlepkovú diétu. Aj na Slovensku už existujú špecializované predajne s týmto sortimentom. Bežne je dostať napr. bezlepkové cestoviny, trvanlivé pečivo, ale aj suroviny a polotovary určené na domáce spracovanie. Základom týchto potravín sú sójové a amarantové múky, ovocné produkty, rastlinné oleje, vaječné bielkoviny a pod.

Sójová bábovka

Bábovka má klasický tvar podľa použitej formy, pšeničnú múku nahradzuje sójová múka, ktorá neobsahuje lepkové bielkoviny. Korpus bábovky je vláčnejší, receptúra je obohatená o tvaroh. Bábovka sa kyprí chemicky.

Výrobný postup:bábovka sa pripravuje podobným spôsobom ako obdobný výrobok z trenej hmoty. Tuk sa spení s práškovým cukrom za súčasného pridávania vaječných žĺtkov. Vmieša sa mäkký tvaroh. Z bielkov a krupicového cukru sa vyšľahá tuhý sneh. Hmoty sa spoja a zľahka sa vmieša zmes sójovej múky a kypriaceho prášku. Hmota sa dávkuje do bábovkových foriem, pečie sa pri teplote 180 °C, a to 30 až 40 minút.

Surovinové zloženie na bezlepkovú bábovku:

Tvaroh 0,500 kg, margarín 0,500 kg, sušené mlieko 0,100 kg, práškový cukor 0,300 kg, cukor krupica 0,300 kg, sójová múka 0,600 kg, vaječné bielky 0,240 kg, vaječné žĺtky 0,160 kg, prášok do pečiva 0,015 kg.