14.

Ječné těstoviny na bázi vedlejších produktů zpracování ovoce

Kolektiv autorů

Michaela Jíšová[2], František Kovařík[1], Vojtěch Kružík[1], František Kvasnička[1], Jan Pivoňka[1], Václav Pohůnek[1], Jana Prchalová[1], Aleš Rajchl[1], František Smrž[2], Radovan Smrž[2], Rudolf Ševčík[1], Zdeňka Urbančíková[1]

1-Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, Ústav konzervace potravin

2- Společnost Zeelandia, spol. s r.o. (Původní účastník Lady Marmelade, s.r.o. sfůzoval k 31. 12. 2015)

Funkční vzorek Praha 2015

FUNKČNÍ VZOREK – TYP G PODLE RIV

Název: Ječné těstoviny na bázi vedlejších produktů zpracování ovoce

Oblast techniky

Předmětem funkčního vzorku jsou ječné těstoviny na bázi vedlejších produktů potravinářského průmyslu (odpadu z jablek při výrobě šťáv, dření a kompotů). Unikátnost tohoto technického řešení je využití jablečného odpadu, který obsahuje vysoké množství senzoricky a nutričně cenných látek jako například vlákninu, minerální látky a sacharidy. Do těstovin se přidává čistě přírodní produkt. Obohacením těstovin o vlákninu, z jiného zdroje než z obilovin, se tak zvyšuje prestiž tohoto typu výrobku v povědomí spotřebitelů. Jablečný odpad byl zpracován sušením na válcové sušárně následovaný mletím na požadovanou zrnitost ve firmě Lady Marmelade s.r.o.

Dosavadní stav techniky:

Při průmyslovém zpracování ovoce vzniká velké množství vedlejších produktů. Množství těchto produktů a jejich složení závisí zejména na druhu ovoce a na použité technologii. Vedlejší produkty z ovoce jsou cenným zdrojem vlákniny, minerálních látek, sacharidů, organických kyselin, polyfenolů apod. Pokud nejsou tyto vedlejší produkty dále zpracovávány v potravinářském průmyslu, využívají se jako krmivo nebo slouží ke kompostování.

Podstata technického řešení

Základní složkou tohoto výrobku je ječná mouka s vaječnou melanží a sušeným jablečným odpadem, upraveným v drtiči na jemný prášek. Přídavek 5 % této obohacující složky zvyšuje vaznost vody a působí stabilizačně (vysoká kyselost). Základní složkou těstovin jsou obilné mouky různého stupně mletí, bramborová mouka a škroby. Při využití fermentovaného jablečného odpadu, se do výrobku přidává složka velmi nutričně a senzoricky bohatá. Hlavním přínosem je navyšování obsahu vlákniny, minerálních látek a zlepšení senzorických vlastností tohoto typu výrobku.

Příklady uskutečnění technického řešení



Typ: těstoviny

Vzorek: Ječné těstoviny s přídavkem jablečné vlákniny

Slovní popis:

Vzorek je složen z ječné polohrubé mouky smíchané s vaječnou melanží vodou a 5% přídavkem jablečné suroviny ve formě sušeného prášku. Z těchto surovin je připraveno základní těsto, ze kterého se poté vyrábí těstoviny různých tvarů.

Složení:

Ječná mouka, vaječná melanž, jablečné výlisky ve formě jemného prášku, voda.

Průmyslová využitelnost

Přínos přídavku vedlejších produktů z jablek (jablečné výlisky sušené drcené) do těstovin navyšuje obsah vlákniny a mění senzorické a technologické (vaznost vody) vlastnosti výrobku. Jako obohacující složka byl použit jablečný odpad, který lze využít ve formě sušeného jemného prášku. Pro průmyslové využití lze využít přídavek přímo do směsí na výrobu těstovin optimálně v rozmezí od 5 % do 10 % hm.