

(19)



(10) **LT 5914 B**

(12) **PATENTO APRAŠYMAS**

(11) Patent numeris: **5914**

(51) Int. Cl. (2011.01): **A23L 1/00**

(21) Paraiškos numeris: **2011 034**

(22) Paraiškos padavimo data: **2011 04 28**

(41) Paraiškos paskelbimo data: **2012 11 26**

(45) Patent paskelbimo data: **2013 03 25**

(62) Paraiškos, iš kurios dokumentas išskirtas, numeris: —

(86) Tarptautinės paraiškos numeris: —

(86) Tarptautinės paraiškos padavimo data: —

(85) Nacionalinio PCT lygio procedūros pradžios data: —

(30) Prioritetas: —

(72) Išradėjas:

Gražina GUMULIAUSKIENĖ, LT

(73) Patent savininkas:

Gražina GUMULIAUSKIENĖ, Kreivasis skg. 12-1, LT-01205 Vilnius, LT

(74) Patentinis patikėtinis/atstovas:

Leonas Antanas KUČINSKAS, Dr. Leono A. Kučinsko patentinių paslaugų firma, Kaštonų g. 5-7, LT-01107 Vilnius, LT

(54) Pavadinimas:

Šokoladiniai paplotėliai su kokoso riešutais

(57) Referatas:

Šokoladiniai paplotėliai su kokoso riešutais yra sveiko maisto produktas, kurį sudaro kokoso riešutų drožlės, daigintos sezamo sėklos, brinkintos datulės, medus, kakava, saulėgrąžų aliejus ir vanduo. Kokoso riešutų drožlės, sezamo sėklos ir datulės sumalami mėsmale, po to sumaišomi su medumi, kakava, saulėgrąžų aliejumi ir vandeniu. Gauta tešla dedama į specialią metalinę formą, kuri uždėta ant stiklo audinio, dengto teflonu. Nuėmus formą paplotėliai lieka ant stiklo audinio, dengto teflonu, dedami į džiovintuvą ir džiovinama iki 45 °C temperatūroje. Toks maistas lengvai virškinamas, neapsunkina organizmo, suteikia sotumo jausmą, nes jame daug naudingų medžiagų: fermentų, vitaminų, kurie pasigamina natūraliai daiginimo proceso metu.

Technikos sritis

Šokoladiniai paplotėliai su kokoso riešutais gali būti panaudota maisto pramonėje, gaminant sveiką maistą be jokių žmogaus sveikatai kenksmingų priedų.

Technikos lygis

Yra žinomas JAV patentas Nr. US2006088641 (A1), kuris skirtas masinei krekerių gamybai iš pilnų nedaigintų linų sėmenų.

Šio patento trūkumas yra tas, kad krekerių sudėtyje yra labai mažai sudėtinių dalių, praktiškai tikrai linų sėmenys ir saulėgrąžų grūdai. Be to, naudojami tikrai nedaiginti linų sėmenys. Todėl šiuose krekeriuose trūksta labai daug žmogui reikalingų mineralų ir vitaminų.

Išradimo esmė

Siūlomo išradimo tikslas buvo sukurti tokią maistingų medžiagų kompoziciją, kuri užtikrintų žmogaus organizmui reikalingą maistingųjų medžiagų įvairovę.

Siekiant šio tikslo į šokoladinius paplotėlius dedami kokoso riešutai, daigintos sezamo sėklos, brinkintos datulės, medus, kakava, saulėgrąžų aliejus ir vanduo.

Išradimo kompozicijoje naudojamų medžiagų charakteristikos:

Kokoso riešutai, kaip ir daugelis kitų riešutų, yra turtingi vitamino E ir kalio, taip pat turi daug mineralų, tarp jų kalcio, geležies, magnio, cinko. Jie yra geri folio rūgšties, macino ir kitų B grupės vitaminų šaltinių, taip pat turi daug baltymų ir gyvybiškai svarbių riebalų (žr. Dr. Rosemary Stanton, Sveikos mitybos vadovas, Alma Litera, Vilnius, 2008 m. 303 psl.).

Datulės yra laikomos seniausiais kultūriniais vaismedžiais. Šie dykumų medžiai auginami Šiaurės Afrikoje, jau mažiausiai 8000 metų yra ypač vaisingi, nes vienoje kekėje išaugina iki 200 datulių. Džiovintos datulės yra vieni saldžiausių vaisių, nes 60 % jų svorio sudaro cukrus. 12-je vidutiniškai džiovintų datulių (100 g) yra 1150 kalorijų. 100 g džiovintų datulių taip pat yra 750 mg kalio, 15 ir daugiau procentų rekomenduojamos geležies, macino ir vitamino B₆ normos, 6 g skaidulų. Datulėse yra organinės medžiagos tiramino (žr. Dr. Rosemary Stanton, 91 psl.).

Vienas valgomas šaukštas saulėgrąžų aliejaus turi 1,4 g sočiųjų riebalų, 2,7 g mononesočiųjų riebalų. 10,6 g polinesočiųjų riebalų rūgščių (linoleno ir alfa linoleno). Polinesočiųjų riebalų rūgštys, kurių ypač daug yra saulėgrąžų aliejuje, mažina blogojo cholesterolio kiekį organizme.

Sezamo sėklose yra daug seleno, vitamino E, kalcio ir cinko. Selenas stiprina žmogaus imuninę sistemą. Selenasyra esminė antioksiduojančio fermento gliutationperoksidazės dalis. Dešimt kartų padidinus seleno kiekį organizme, šio fermento kiekis padidėja dvigubai. Kadangi daugelis oksiduojančių medžiagų yra vėžio sukėlėjai ir kadangi vėžinės ląstelės ardo sveikas organizmo ląsteles, gamindamos oksiduojančias medžiagas, selenas, didindamas antioksiduojančio fermento gliutationperoksidazės gamybą, apsaugo organizmo ląsteles nuo vėžio ir ankstyvo senėjimo. Selenas yra būtinas skydliaukės veiklai, kuri kontroliuoja medžiagų apykaitą organizme. Sumalus sezamo sėklas, seleno įsisavinimas palengvėja.

Kalcis dalyvauja kaulų ir dantų formavime. Nuo kalcio taip pat priklauso nerviniai impulsai, būtini raumenims ir smegenims. Kalcis yra vienas iš trijų mineralų, kurie kontroliuoja vandens pusiausvyrą organizme. Kalcis taip pat reikalingas krešulio susidarymui ir padeda palaikyti teisingą rūgščių-šarmų balansą.

Cinkas yra būtinas visiems kūno vystymosi, atsistatymo ir atnaujinimo procesams. Cinko reikia insulino gamybai, imuninės sistemos stiprinimui ir antioksiduojančio fermento superoksid-dismutazės gamybai. Cinkas reikalingas prostaglandinų iš būtinųjų riebalų gamybai (žr. Patrick Holford Nauja optimalios mitybos biblija, GEROMEDA, Vilnius, 2004 m., 49, 107, 110, 114, 115 psl.).

Daiginti grūdai – aukštos biologinės vertės produktas. Tai puikiai žino jogai, nuolat vartojantys juos maistui. Daigai suteikia mūsų organizmui labai daug jėgų, nes būtent augalui dygstant suaktyvėja gyvybinė energija. Šie produktai išvalo organizmą. Manoma, kad jie gali užkirsti kelią vėžiui. Pastebėta, kad daugumoje nedaigintų sėklų vitamino C

nėra, tačiau prasidėjus dygimo procesui visose sėklose atsiranda nemaži šio vitamino kiekiai. Jau seniai pastebėta, kad vartojant daigintus grūdus geriau pasisavinama geležis ir kiti mikroelementai. Daiginti kviečiai yra geriausias cinko, mangano, vario ir neorganinio fosforo šaltinis. Suvalgius 100 g šviežių žalių liucernų arba ridikų daigų, gaunama vitamino C dienos norma. Pasikeičia ir daigintų grūdų baltymų savybės, organizmas lengviau gali juos pasisavinti. Pavyzdžiui, sudėtingi angliavandeniai virsta medžiagomis, mažinančiomis produkto kaloringumą. Tai ypač svarbu nutukusių žmonių mitybai. Daigintuose grūduose yra daug natūralios ląstelienos, kuri gerina virškinimą. Be to, jie valo kraują – pašalina toksinus. Daiginamose sėklose žymiai padidėja bioaktyviųjų medžiagų – fermentų. Jų aktyvumas daigintose sėklose, ypač grūduose, yra didesnis nei nedaigintose.

Siūlome tokius šokoladinius paplotėlius su kokoso riešutais, kuriuos sudaro:

Kokoso riešutų drožlės	30 – 40 %
Daigintos sezamo sėklos	8 – 20 %
Brinkintos datulės	30 – 40 %
Medus	1,0 – 6 %
Kakava	1,0 – 10 %
Saulėgrąžų aliejus	1,0 – 5 %
Vanduo	1,0 – 15 %

Paplotėliai gaminami toliau aprašytu būdu.

Daiginimui skirtos sezamo sėklos nuplaunamos, atskiriamos į vandens paviršių iškilusios sėklos. Daiginimui skirtas indas išklojamas audeklu, suberiamos sėklos. Kitu audeklo sluoksniu uždengiamos sėklos ir užpilama kambario temperatūros vandeniu iki sėklų paviršiaus. Indas pastatomas 1 – 2 paroms tamsioje šiltoje vietoje.

Kokoso drožlės, brinkintos datulės ir daigintos sezamo sėklos yra sumalamos mėsmale. Viskas kartu sumaišoma su medumi, kakava ir vandeniu. Mėsmales akučių diametras 3 mm. Paplotėlių storis 5 mm, kraštinės ilgis 30 mm, paplotėlių formos – kvadratinės. Apie 70 % produkcijos – t.y. drėgmės išgaruoja.

Pagaminus tešlą, ant stiklo audinio dengto teflonu dedama forma, kuri užpildoma specialia mase, paruošta formavimui. Forma pagaminta iš nerūdijančio plieno. Formos langelių dydis yra 34 mm x 34 mm. Tešla ant formos paskleidžiama taip, kad visos formos

akutės užsipildytų. Tada forma nuimama ir teflono lakštas perdedamas kartu su formuotomis duonelėmis ant padėklo, kuris patalpinamas į džiovintuvą. Džiovinimo temperatūra neturi viršyti 45 °C.

Produkto gamybos pavyzdys

Šimtui gramų produkto pagaminti imama 30 gramų kokoso riešutų drožlių, 15 gramų daigintų sezamo sėklų, 35 gramų brinkintų datulių, 3 gramų medaus, 2 gramų kakavos, 7 gramus saulėgrąžų aliejaus ir 8 gramus vandens.

Viską sumaišius ir pagaminus tešlą ji paskleidžiama ant nerūdijančio plieno formos, patalpintos ant stiklo audinio, dengto teflonu. Tešla paskleidžiama taip, kad užpildytų visas formos akutes. Tada forma nuimama ir teflono lakštas kartu su formuotomis duonelėmis patalpinamas į šildytuvą, kuriame džiovinimo temperatūra neturi viršyti 45 °C.

Produkto charakteristika

Paplotėliai ypatingi tuo, kad sezamo sėklos yra daiginamos tol, kol atsiranda gyvi fermentai ir enzimai, kurie suteikia organizmui daugiau energijos. Toks maistas lengviau virškinamas, neapsunkina organizmo, suteikia sotumo, nes jame yra daug naudingų medžiagų: fermentų, enzymų, vitaminų, kurie pasigamina natūraliai daiginimo proceso metu. Tinka sportininkams ir kitiems žmonėms, kurie nori sveikai ir pilnavertiškai maitintis. Juos galima valgyti pakeičiant duoną, sausainius. Paplotėliuose nėra kviečių, rugių miltų, dėl to alergiški žmonės, kurie netoleruoja kviečių ir rugių, gali valgyti šiuos paplotėlius. Nėra mielių, kurios iškepus kepinius nėra tinkamas sveikos mitybos produktas. Taip pat paplotėliuose nėra kiaušinių, todėl juos gali valgyti veganai, kurie netoleruoja kiaušinių. Į duoneles nėra dedama jokių kitokių priedų, kurie nenatūraliai gerintų maisto kokybę ar keistų skonio savybes.

IŠRADIMO APIBRĖŽTIS

Šokoladiniai paplotėliai su kokoso riešutais, gaminami be terminio apdorojimo siekiant išsaugoti gyvas ląsteles, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad į jų sudėtį įeina kokoso riešutų drožlės 30 – 40 %, daigintos sezamo sėklos 8 – 20 %, brinkintos datulės 30 – 40 %, medaus 1 – 6 %, kakava 1 – 10 %, saulėgrąžų aliejus 1 – 5 %, vanduo 1 – 15 %.