

Teză de licență

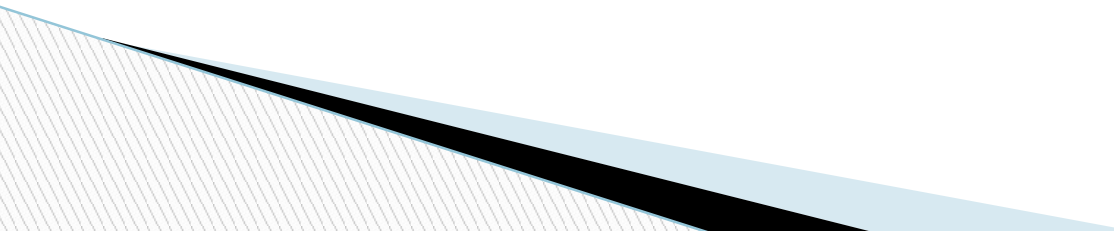
Tema: Elaborarea tehnologiei și liniei de fabricare a pâinii cu destinație specială

Absolvent: Ciubatico Olga

Conducător: dr.,conf.univ. Boeștean Olga

Chișinău 2011

Obiectivele:

- Satisfacerea cerințelor nutritive particulare a consumatorilor;
 - Tratarea și prevenirea diferitor maladii datorită proprietăților benefice;
 - Efect curativ asupra organismului uman
- 

Articole propuse pentru confeționare

1. pâinea “De tărițe cu lecitină”;
2. pâinea „Acloridă”;
3. pâinea „Chisinău”;
4. pâinea „De grâu”
5. covrigii „Amatori”;
6. covrigii „Ineluși”



Pîinea albă

Pîinea este bogată în glucide - cea mai importanta dintre care este amidonul. El se descompune in glucide simple și constituie depozitul de energie pentru organism uman. Nivelul glucidelor depinde de tipul fainei(făina albă de grâu conține cantități mari de glucide).

Valoare nutritive este de 270 kcal/100g se fabrică din faina care conține numai miezul grauntelui. Ea este mai bine tolerată la nivel digestiv, dar mai saraca în fibre si substanțe nutritive.



Proprietățile semințelor de mac:

Semințele de mac, datorită gustului plăcut, se utilizează pentru prepararea produselor de panificație și patiserie. Ele, prin conținutul ridicat de calciu, magneziu, fier și cupru se dovedesc benefice în cadrul dietetelor orientate spre mineralizarea sau remineralizarea organismului. De asemenea, conținând acizi grași polinesaturați, previn sau combat hipovitaminozele F. Semințele de mac crude și măcinate sunt recomandate în caz de hipoaciditate gastrică și de diaree.



Proprietățile lecitinei de soia:

Lecitina este o substanță naturală, de origine vegetală, prezentă în unele alimente, cum ar fi soia. Scade colesterolemia prin convertirea colesterolului și a altor lipide în substanțe hidrosolubile, ușor de eliminat din organism. Curăță pereții vaselor sanguine, fortifică musculatura cardiacă și este considerată o substanță care arde grăsimile. Deoarece alimentația noastră conține, în general, o cantitate de grăsimi mult peste cea necesară, consumul

lecitinei este obligatoriu. O altă proprietate importantă a lecitinei constă în faptul că – în cazul unui consum sistematic ameliorează durerile articulare.

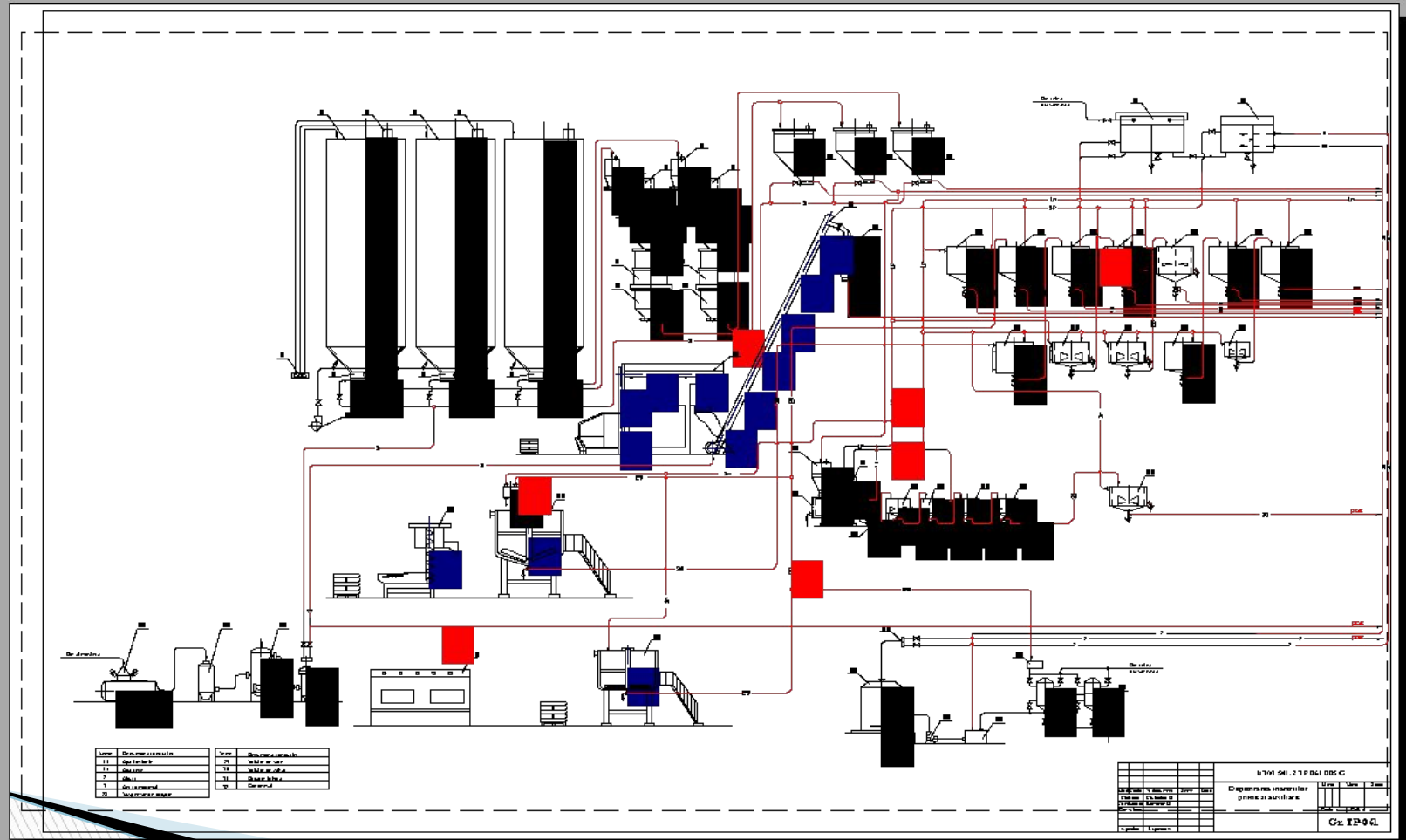


Proprietățile tăriștelor

Tăriștele constituie coaja bobului de grau, care rezulta din macinarea graului pentru a se obtine faina de grau. Ele conțin: fibre vegetale (celuloza), vitaminele grupului B (B1, B2, B3, B5, B6, B₁₂) compuși de glucide, proteine saruri minerale. S-a demonstrat ca taratele de grau contin substante care ataca alimentele ajunse in stomac, făcînd astfel digestia rapida si usoara. De obicei sînt indicate pentru profilaxia diabetului zaharat, epilepsie, obezității, afectiuni cardiace, ateroscleroza, afectiuni digestive, ale ficatului.

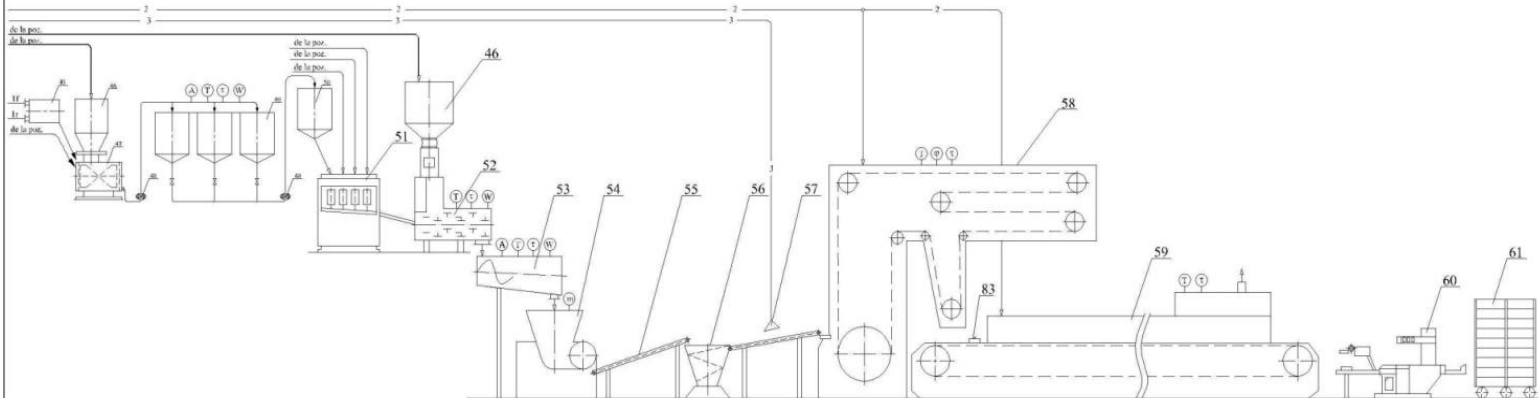


Schema de pregătire a materiei prime

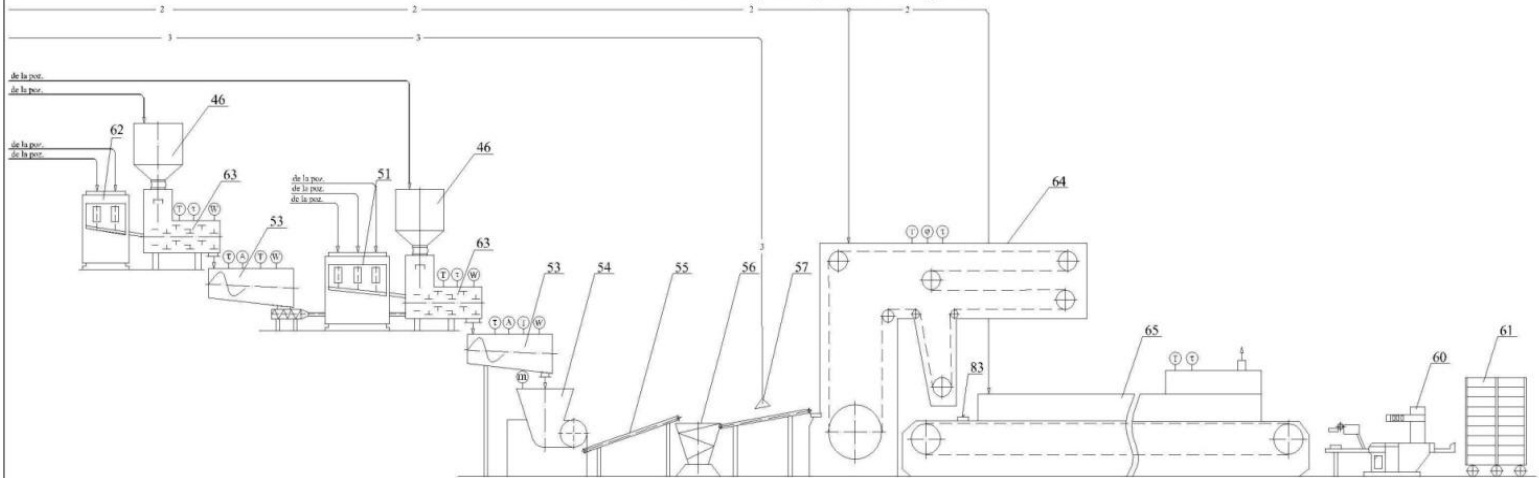


Schemele tehnologice

Piinea "Chisinau", m = 0.8 kg, c. I+II

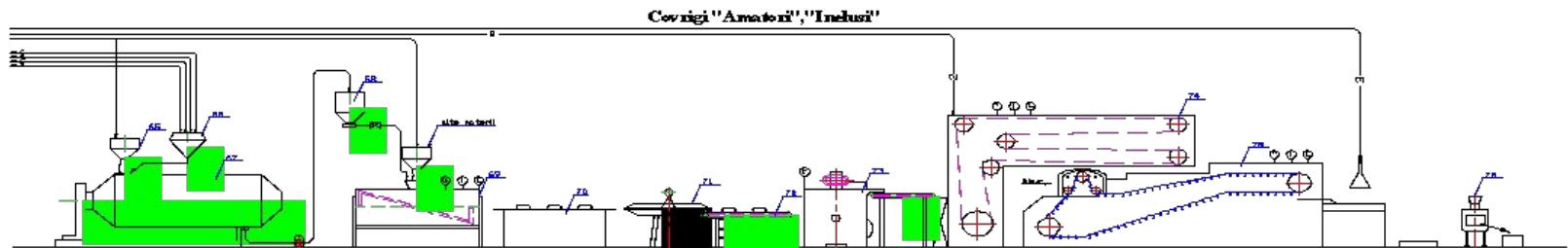


Piinea "de grâu", m = 0.5 kg, c. I

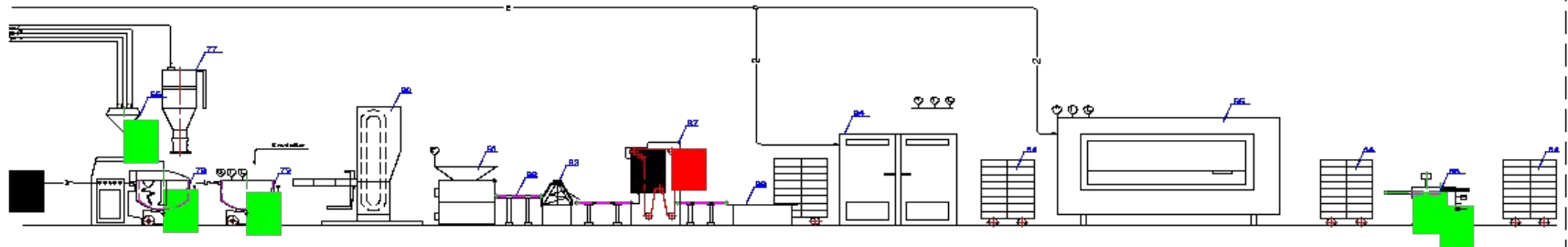


				UTM 541.2. TP 061.005 G		
Modificari	Schimbare	Scara	Data	Scheme liniilor tehnologice de productie		
				Elaborat	Executat	Verificat
				Elaborator	Executant	Verificator
				Cod	Cod	Cod
				UTM, FMMA		
				TP-061		

Scemele tehnologice de preparare



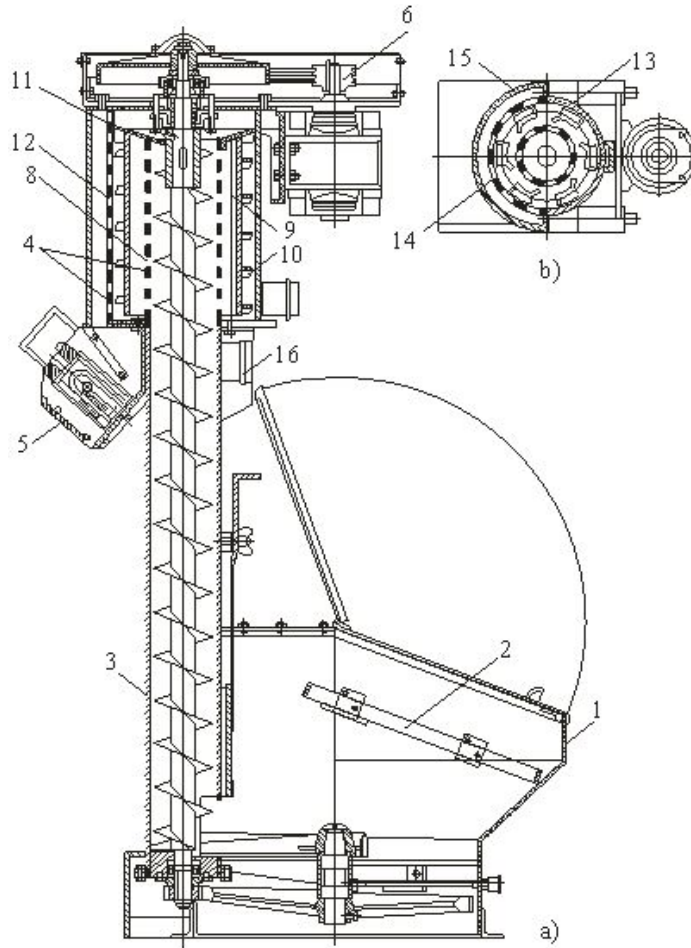
**Pâine „Tăciuta cu lecitina” m=0,2 kg
Pâinea scolorita m=0,35 kg**



				LTM541.2 TP 061 045 G		
Proiectant	Verificator	Executant	Revizor	Schema liniilor tehnologice		Unitate
Proiectant	Verificator	Executant	Revizor			Proiectant
						Că. TP-061

Fișa tehnică a utilajului

Nr.	Denumirea
1-	Buncăr
2-	Reșou de protecție
3-	Șnec
4-	Site centrifugale
5-	Separator de impurități metalice
6-	Mecanism de acționare
7-	Elice
8-	Sită cilindrică
9-	Palete verticale
10-	Ghidaje înclinate
11-	Con
12-	Sită cilindrică
13-,14	Semicilindri
-	
15-	Manta
16-	Acumulator



Determinăm puterea motorului electric al sitei cilindrice din formula:

$$N_0 = \frac{N_1 + N_2 + N_3}{\eta_1 \cdot \eta_2}$$

$$N_0 = \frac{2.072 + 2.4 + 6.86}{0.7 \cdot 0.8} = 20.23 \text{ kW}$$

Eficiența economică

Indicator	Valoare
Volumul de producție anual, tone	3836
Volumul producție marfă anual, mii lei	31218,36
Costul total de producție, mii lei	27195,21
Profit, mii lei	4023,15
Cheltuieli la 1 leu PM, lei	0,55
Rentabilitatea ,%	14,8

Securitatea activității vitale

Au fost studiate măsuri privind securitatea activității vitale la întreprinderile de panificație și a mediului ambiant. Deasemenea s-a studiat structura și contribuțiile de baza a comitetului de securitate și sănătate în muncă. El are scopul de a supraveghea respectarea cerințelor de securitate și sănătate în muncă și se formează la propunerea unei din părți (administrative sau colectiv de muncă) în număr egal. Atribuțiile de baza a comitetului sînt: examinarea și propunerea privind planul de protecție și prevenire; Examenarea chestiunilor privind introducerea de noi tehnologii, alegerea echipamentelor de lucru, luînd în considerare eventualele consecințe asupra securității și sănătății în muncă.

Concluzii

În cadrul tezei s-a efectuat studiul procesului de pregătire a aluatului pentru fabricarea produselor de panificație cu destinație specială. Aceste tipuri de produse se mai numesc produse pentru utilizare nutrițională particulară (PARNUTS), care sînt indicate în scopuri profilatorii sau în cazul unor maladii. De asemenea sortimentul dat al produselor de panificație este preconizat satisfacerii unor cerințe speciale a anumitor grupuri de consumatori. se demonstrează eficacitatea economică, se demonstrează calculul și alegerea unui utilaj după parametrii necesari; se studiază atribuțiile și scopurile comitetului de securitate și sănătate în muncă în cadrul unei întreprinderi.