

Tehnologii Generale in Industria Alimentara

Acest **curs** prezinta **Tehnologii Generale in Industria Alimentara**.

In acest PDF poti vizualiza cuprinsul si bibliografia (daca sunt disponibile) si aproximativ doua pagini din documentul original.

Arhiva completa de pe site contine un fisier, intr-un numar total de **221 pagini**.

Fisierele documentului original au urmatoarele extensii: doc.

Cuprins

1. MATERII PRIME FOLOSITE ÎN INDUSTRIA PRODUSELOR ALIMENTARE EXTRACTIVE
 - 1.1. CEREALE
 - 1.1.1. Caracteristicile fizico-chimice ale cerealelor
 - 1.1.2. Structura anatomica a semintelor de cereale
 - 1.1.3. Însusirile tehnologice ale cerealelor
 - 1.1.4. Receptia cantitativa si calitativa a cerealelor
 - 1.1.5. Depozitarea cerealelor
 - 1.2. FAINA DE GRÂU
 - 1.2.1. Gradul de extractie al fainii
 - 1.2.2. Compozitia chimica a fainii de grâu
 - 1.2.3. Însusirile fizico-chimice ale fainii de grâu
 - 1.2.4. Depozitarea fainurilor
 - 1.3. SFECLA DE ZAHAR
 - 1.3.1. Structura anatomica a sfeclei de zahar
 - 1.3.2. Compozitia chimica a sfeclei de zahar
 - 1.3.3. Depozitarea sfeclei de zahar
 - 1.4. MATERII PRIME OLEAGINOASE
 - 1.4.1. Structura anatomica a semintelor oleaginoase
 - 1.4.2. Caracterizarea fizico-chimica a principalelor materii prime oleaginoase
 - 1.4.3. Receptia si depozitarea materiilor prime oleaginoase
 - 1.5. MATERII PRIME FOLOSITE ÎN INDUSTRIA PRODUSELOR ZAHAROASE
 - 1.5.1. Materii prime
2. TEHNOLOGIA MORARITULUI
 - 2.1. PREGATIREA CEREALELOR PENTRU MACINIS. SEPARAREA IMPURITATILOR. CONDITIONAREA CEREALELOR.
 - 2.2. MACINAREA CEREALELOR
 - 2.2.1. Macinarea în valturi
 - 2.2.2. Cernerea produselor macinate
 - 2.2.3. Masini de cernut
 - 2.2.4. Masini de cernut si curatat gris
 - 2.2.5. Procesul tehnologic de macinare al grâului
3. TEHNOLOGIA PANIFICATIEI
 - 3.1. SCHEMA DE OPERATII TEHNOLOGICE
 - 3.2. PROCESUL TEHNOLOGIC DE PREPARARE AL PÂINII
 - 3.2.1. Pregatirea materiilor prime si auxiliare
 - 3.2.2. Prepararea aluatului pentru fabricarea pâinii
 - 3.2.3. Prelucrarea aluatului
 - 3.2.4. Coacerea pâinii
 - 3.2.5. Depozitarea si conservarea prin frig a pâinii
4. TEHNOLOGIA PRODUSELOR FAINOASE
 - 4.1. FABRICAREA PASTELOR FAINOASE
 - 4.1.1. Pregatirea materiilor prime

- 4.1.2. Prepararea aluatului
 - 4.1.3. Modelarea aluatului
 - 4.1.4. Asezarea pastelor fainoase în vederea uscării
 - 4.1.5. Uscarea pastelor fainoase
 - 4.1.6. Ambalarea pastelor fainoase
 - 4.1.7. Depozitarea pastelor fainoase
 - 4.2. FABRICAREA BISCUITILOR
 - 4.2.1. Pregătirea materiilor prime
 - 4.2.2. Prepararea aluatului
 - 4.2.3. Prelucrarea aluatului
 - 4.2.4. Modelarea aluatului
 - 4.2.5. Coacerea biscuiților
 - 4.2.6. Racirea, ambalarea și depozitarea biscuiților
 - 5. TEHNOLOGIA ZAHARULUI
 - 5.1. PREGĂTIREA SFECLEI DE ZAHAR ÎN VEDEREA EXTRAGERII ZAHARULUI
 - 5.2. EXTRAGEREA ZAHARULUI
 - 5.3. PURIFICAREA ZEMII DE DIFUZIUNE
 - 5.4. CONCENTRAREA (VAPORIZAREA)
 - 5.5. FIERBEREA ȘI CRISTALIZAREA ZAHARULUI
 - 6. TEHNOLOGIA PRODUSELOR ZAHAROASE
 - 6.1. TEHNOLOGIA FABRICĂRII PRODUSELOR PE BAZA DE MASĂ CAMEL
 - 6.2. TEHNOLOGIA DE FABRICARE A HALVALEI
 - 6.3. TEHNOLOGIA PRODUSELOR DE LABORATOR
 - 6.4. TEHNOLOGIA FABRICĂRII CAMELELOR
 - 6.5. TEHNOLOGIA FABRICĂRII CIOCOLATEI ȘI PUDREI DE CACAO
 - 7. TEHNOLOGIA ULEIURILOR VEGETALE COMESTIBILE
 - 7.1. PREGĂTIREA MATERIILOR PRIME ÎN VEDEREA PRELUCRĂRII
 - 7.1.1. Curățirea semintelor
 - 7.1.2. Decojirea
 - 7.1.3. Macinarea materiilor prime oleaginoase
 - 7.1.4. Prajirea materialului oleaginos
 - 7.2. OBTINEREA ULEIULUI BRUT PRIN PRESARE SAU EXTRACTIE
 - 7.2.1. Obținerea uleiului brut prin presare
 - 7.2.2. Obținerea uleiului brut prin extractie
 - 7.3. RAFINAREA ULEIURILOR VEGETALE
 - 7.3.1. Dezmuclăgținarea uleiurilor vegetale
 - 7.3.2. Neutralizarea acidității libere a uleiurilor vegetale
 - 7.3.3. Uscarea uleiurilor
 - 7.3.4. Decolorarea uleiurilor
 - 7.3.5. Winterizarea uleiurilor
 - 7.3.6. Dezodorizarea uleiurilor
 - 7.4. HIDROGENAREA ULEIURILOR VEGETALE
 - 7.5. FABRICAREA MARGARINEI ȘI A SHORTENINGURILOR
 - 7.5.1. Procesul tehnologic de obținere a margarinei
 - 7.5.2. Fabricarea grasimilor vegetale (shorteninguri)
- BIBLIOGRAFIE

Extras

INTRODUCERE

Industria alimentară prezintă o serie de particularități față de alte ramuri industriale legate atât de natura materiilor prime prelucrate cât și a produselor finite obținute.

Prin materii prime se înțeleg acele materiale care, supuse unui proces tehnologic specific, se transformă în produse finite sau semifabricate.

Materiile prime, în majoritate, sunt de natura biologică, perisabile și degradabile, ceea ce impune o prelucrare sezonieră, într-un anumit ritm al producției și anumite condiții de lucru. Dacă majoritatea industriilor prelucraza materii prime care în general au caracteristici constante, industria alimentară prelucraza produse cu caracteristici fizice, chimice și biochimice neomogene, ceea ce impune o continuă modificare a parametrilor de producție.

În unele subramuri ale industriei alimentare, ca de exemplu morărit, panificație, produse zaharoase, se practica de la începutul procesului tehnologic omogenizarea materiei prime, adică alcatuirea din două sau mai multe loturi cu indici calitativi diferiți a unei singure partide care să asigure o prelucrare uniformă din punct de vedere calitativ.

Comparativ cu alte ramuri, industria alimentară se remarcă prin multitudinea materiilor prime prelucrate și prin diversitatea produselor finite, ceea ce impune existența unor procese tehnologice variate.

CEREALELE

Cerealele sunt reprezentate de semintele plantelor din familia gramineelor. Ca materii prime în industria alimentară sunt utilizate următoarele cereale: grâu, secară, porumbul, orzul, orezul și altele.

Grâu (*Triticum aestivum*, sp. vulgare) este cereala de bază din industria morăritului.

Porumbul (*Zea Mays L.*, *Zea Mexicana*, *Zea Perennis*) este folosit în industria morăritului, amidonului, spirtului și a berii.

Orzul este folosit la fabricarea maltului pentru bere și a slădului pentru spirt, din ele fabricându-se și arpacasul.

Orezul este destinat alimentației și utilizat ca cereala nemaltificată în industria berii sub forma de brizura.

Componentele principale ale boabelor de cereale, în general, sunt învelisul bobului, endosperm și embrion (tabel 1).

Tabel 1

Repartitia principalelor parti anatomice în boabele de cereale

Cereala Învelis, % Endosperm, % Embrion, %

Grâu 14 (14-18) 79-84 2,0-4,0

Secară 20-25 71-77 2,5-4,0

Porumb 5-11 81-84 8,0-14,0

Orz 27-30 56-59 2,6-3,0

Calitatea cerealelor este definită de:

- a) caracteristici fizice;
- b) compoziția chimică;
- c) proprietăți tehnologice de macinare și panificație;
- d) comportarea în timpul păstrării în diferite condiții.

1.1.1 Caracteristici fizico-chimice ale cerealelor

a) Caracteristicile fizice ale cerealelor sunt (tabelul 2):

v masa hectolitrica;

v greutatea a 1000 boabe (masa acestora exprimându-se în grame);

v masa specifica;

v sticlozitatea;

v duritatea.

Tabelul 2

Caracteristicile fizice ale cerealelor

Cereala Masa hectolitrica,

Kg/hl Greutatea absoluta a 1000 boabe,

G/s.u. Sticlozitate,

%

Grâu 63-84 15-52 0-80

Secara 68-71 13-48 -

Porumb 78-82 80-250 -

Orz 50-70 35-48 -

b) Compozitia chimica a boabelor de cereale depinde de urmatoorii factori:

v soiul cerealei;

v gradul de umiditate a boabelor la recoltare;

v gradul de umplere a bobului care este în functie de:

i. umiditatea si compozitia solului;

ii. cantitatea si calitatea îngrasamintelor folosite;

iii. clima.

.....
.....
.....

Documentul complet de 221 pagini il poti citi daca il descarci din Biblioteca.RegieLive.ro

Imagini din documentul complet:

