

TEMATICĂ EXAMEN DIPLOMĂ
anul universitar 2019-2020
Specializarea
INGINERIA PRODUSELOR ALIMENTARE (IPA)

DISCIPLINE FUNDAMENTALE

BIOCHIMIE

1. Biochimia glucidelor și lipidelor
 - 1.1. Oze, diglucide, amidon, glicogen, celuloza: definire, structură, transformări biochimice, rol în alimentație
 - 1.2. Acizi grași esențiali: definire, origine, nomenclatură, structură chimică, proprietăți biochimice, rol biologic
 - 1.3. Lipide: rol biologic, hidroliza, hidrogenarea și râncezirea gliceridelor, colesterol, lecitine, cefaline
2. Structura și funcțiile proteinelor
 - 2.1. Aminoacizi: capacități acido-bazice, proprietăți biochimice (decarboxilare, dezaminare, formarea peptidelor), aminoacizi esențiali
 - 2.2. Peptide naturale și sintetice (glutation, aspartam)
 - 2.3. Proteine: rol biologic, organizarea structurală pe nivele, proprietăți fizico-chimice și biochimice (denaturarea, hidroliza), reprezentanți ai proteinelor simple (cazeina, gluten, colagen) și conjugate (hemoglobina)
3. Proprietățile și mecanismul de acțiune al enzimelor
 - 3.1. Enzime: definire, constituție, clase de enzime
 - 3.2. Noțiuni de cataliză și cinetică enzimatică
 - 3.3. Factorii care influențează viteza reacțiilor enzimaticice (pH, temperatură)

BIBLIOGRAFIE

- Oancea S., Biochimia structurală a produselor alimentare, Editura Universității „Lucian Blaga”, Sibiu, 2002.
Avacovici A.-E., Gârban Z., Biochimie structurală, Editura Eurobit, Timișoara, 2008.
Gârban Z., Tratat Elementar de Biochimie, Vol. I., Bioconstituenți, Partea 2, Editura Mirton, Timișoara, 1996.
Banu C., Tratat de industrie alimentară, Editura ASAB, București, 2010.

MICROBIOLOGIE SPECIALĂ

1. Microbiota produselor de origine vegetală
 - 1.1. Microbiota legumelor și fructelor
 - 1.2. Microbiota strugurilor și mustului de struguri
 - 1.3. Microbiota cerealelor și a făinurilor
2. Microbiota produselor de origine animală
 - 2.1. Microbiota laptelui și a produselor lactate
 - 2.2. Microbiota înghețatei
 - 2.3. Microbiota ouălor
 - 2.4. Microbiota cărnii și a produselor din carne

3. Boli și defecte de origine microbiană care apar la:

- 3.1. Legume și fructe
- 3.2. Vin
- 3.3. Bere
- 3.4. Făină și produse de panificație
- 3.5. Lapte și produse lactate
- 3.6. Carne și produse din carne

BIBLIOGRAFIE

- Oprean L, Microbiologia produselor alimentare, Vol. II, Ed. Univ. "Lucian Blaga", Sibiu, 1998
Oprean L., Tița M., Microbiologia laptelui, Ed. Univ. "Lucian Blaga", Sibiu, 2001
Oprean L., Tița O., Microbiologia vinului, Ed. Univ. Lucian Blaga, Sibiu, 2001
Oprean L., Drojdii industriale, Ed. "Univ. Lucian Blaga", Sibiu, 2002
Oprean L., Procese microbiologice în industria de morărit-panificație, Ed. Univ. Lucian Blaga, Sibiu, 2003
Oprean L., Procese microbiologice în industria berii, Ed. Univ. Lucian Blaga, Sibiu, 2003

Operații unitare în industria alimentară

1. Amestecarea materialelor
 - 1.1. Noțiuni introductive
 - 1.2. Factorii care influențează și caracterizează operația de amestecare
 - 1.3. Eficacitatea amestecării
 - 1.4. Aparate de amestecare
2. Filtrarea
 - 2.1. Factorii care influențează filtrarea
 - 2.2. Materiale filtrante
 - 2.3. Bazele teoretice ale filtrării
 - 2.4. Filtrarea în sistem eterogen solid-lichid
3. Pasteurizarea și sterilizarea
 - 3.1. Factori care influențează pasteurizarea și sterilizarea
 - 3.2. Transferul de căldură la sterilizare
 - 3.3. Pasteurizarea
 - 3.4. Sterilizarea
4. Evaporarea (Concentrarea)
 - 4.1. Factori care influențează evaporarea
 - 4.2. Sisteme de evaporare
 - 4.3. Tipuri de evaporatoare pentru concentrare
 - 4.4. Instalații de concentrare prin evaporare
5. Uscarea materialelor
 - 5.1. Noțiuni introductive
 - 5.2. Calculul procesului de uscare
 - 5.3. Uscarea convectivă
 - 5.4. Uscarea conductivă
 - 5.5. Uscarea prin pulverizare
6. Distilarea și rectificarea
 - 6.1. Reguli și legi care descriu echilibrul lichid-vapori
 - 6.2. Metode de distilare
 - 6.3. Rectificarea
 - 6.4. Distilarea cu adaosuri auxiliare
 - 6.5. Tipuri de coloane de rectificare

6.6. Calculul de dimensionare al coloanelor de rectificare

BIBLIOGRAFIE

1. Căpățână Ciprian și Mihai Văduva „Operații unitare în ingineria alimentară”, Ed. Universității „Lucian Blaga” din Sibiu, 2010;
2. Ion Rășenescu „Operații și utilaje în industria alimentară”, Vol. 1 și 2, Editura Tehnică, București, 1972.

DISCIPLINE DE SPECIALITATE

TEHNOLOGII GENERALE ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ: TEHNOLOGII ÎN INDUSTRIA MORĂRITULUI

1. Separarea impurităților din masa cerealelor, pe baza diferenței de mărime.
2. Separarea impurităților din masa cerealelor, pe baza diferenței de proprietăți aerodinamice.
3. Separarea impurităților din masa cerealelor, la trioarele cilindrice.
4. Decojirea uscată și umedă a grâului, în cadrul pregătirii grâului pentru măcinare.
5. Condiționarea cerealelor.
6. Caracteristicile tăvălugilor și influența acestora asupra mărunțirii.
7. Curățirea grișurilor, principiile care stau la baza curățirii în mașinile de griș.
8. Schema tehnologică de măcinare a grâului, definirea rolului operațiilor tehnologice de măcinare.

BIBLIOGRAFIE:

- Banu C., 2008, Manualul inginerului de industrie alimentară, Vol. I și II. Ed. Tehnică, București;
- Costin I., 1983, Tehnologii de prelucrare a cerealelor, Ed. Tehnica, București;
- Danciu I., 2006, Curățirea cerealelor, Ed. Universității „Lucian Blaga”, Sibiu;
- Danciu I., 2006, Măcinarea cerealelor, Ed. Universității „Lucian Blaga”, Sibiu.

TEHNOLOGII GENERALE ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ: TEHNOLOGII ÎN INDUSTRIA LAPTELUI ȘI A PRODUSELOR DIN LAPTE

1. Tehnologia de obținere a laptelui de consum
 - 1.1. Schema tehnologică de obținere a laptelui de consum (schema tehnologică cu precizarea pentru fiecare operație tehnologică: scopul operației, parametrii tehnologici și utilajul folosit).
 - 1.2. Descrierea următoarelor operații tehnologice: curățirea, standardizarea și omogenizarea laptelui.
 - 1.3. Descrierea următoarelor operații tehnologice: pasteurizarea și ambalarea laptelui de consum pasteurizat.
 - 1.4. Proprietățile senzoriale, fizico-chimice și microbiologice ale laptelui pasteurizat de consum.
2. Tehnologia de obținerea a produselor lactate acide
 - 2.1. Tehnologia de obținere a iaurtului (schema tehnologică cu precizarea pentru fiecare operație tehnologică: scopul operației, parametrii tehnologici și utilajul folosit).
 - 2.2. Defectele iaurtului.
 - 2.3. Tehnologia de obținere a laptelui bătut (schema tehnologică cu precizarea pentru fiecare operație tehnologică: scopul operației, parametrii tehnologici și utilajul folosit).

- 2.4. Tehnologia de obținere a laptelui acidofil (schema tehnologică cu precizarea pentru fiecare operație tehnologică: scopul operației, parametrii tehnologici și utilajul folosit).
- 2.5. Tehnologia de obținere a chefirului (schema tehnologică cu precizarea pentru fiecare operație tehnologică: scopul operației, parametrii tehnologici și utilajul folosit).
3. Tehnologia de obținerea a brânzeturilor
 - 3.1. Schema tehnologică de obținere a brânzeturilor (schema tehnologică cu precizarea pentru fiecare operație tehnologică: scopul operației, parametrii tehnologici și utilajul folosit).
 - 3.2. Sărarea brânzeturilor: scop, factori, sisteme de sărare.
 - 3.3. Maturarea brânzeturilor.
 - 3.4. Modificările calitative și cantitative la maturarea brânzeturilor; Condiții de maturare a brânzeturilor și tratarea acestora în timpul maturării.
 - 3.5. Ambalarea brânzeturilor.
 - 3.6. Defectele brânzeturilor: defecte de format, defecte de coajă, defecte de culoare, defecte de consistență a pastei de brânză.

BIBLIOGRAFIE

Mihaela -Adriana Tita, Manual de analiza si controlul calității in industria laptelui, Editura

Universității „Lucian Blaga” din Sibiu, 2002;

Tița, M.A., Tehnologii și utilaje în industria laptelui și a produselor din lapte, vol. I, Ed. Universității „Lucian Blaga”, Sibiu, 2001.

Tița, M.A., Tehnologii și utilaje în industria laptelui și a produselor din lapte, vol. II, Ed. Universității „Lucian Blaga”, Sibiu, 2005

Constantin Banu coordonator, Tratat de industrie alimentară: Tehnologii alimentare, editura ASAB, București, 2009

TEHNOLOGII GENERALE ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ: TEHNOLOGII ÎN INDUSTRIA VINULUI ȘI A PRODUSELOR DIN VIN

1. Tehnologii și linii tehnologice de obținere a vinurilor
 - 1.1. Tehnologii de preparare a vinurilor albe
 - 1.2. Prepararea vinurilor cu rest de zahăr (demisecei, demidulci și dulci)
 - 1.3. Tehnologia de preparare a vinurilor roșii
2. Îngrijirea, limpezirea și stabilizarea vinurilor
 - 2.1. Îngrijirea vinurilor în timpul păstrării
 - 2.2. Limpezirea naturală
 - 2.3. Mecanismul cleirii și factorii care o condiționează
 - 2.4. Proprietăți fizico-chimice și tehnologice ale principalelor substanțe limpezitoare
 - 2.5. Bazele teoretice ale filtrării
 - 2.6. Mecanismul filtrării
 - 2.7. Limpezirea vinurilor prin centrifugare
 - 2.8. Limpezirea enzimatică
 - 2.9. Metode de stabilizare față de excesul de fier
 - 2.10. Stabilizarea vinurilor față de turburelele cauzate de excesul de săruri tartrice
3. Vinuri speciale
 - 3.1. Obținerea vinurilor spumoase
 - 3.2. Obținerea vinurilor spumante
 - 3.3. Obținerea vinurilor aromatizate

BIBLIOGRAFIE

- Banu C. și col., 1999, Manualul inginerului de industrie alimentară, Editura Tehnică, București.
- Bulancea, M., 1987, Tehnologia și utilajul industriei vinului și a băuturilor alcoolice distilate, Vol. I și II, Galați
- Cotea, V.D., 1985, Tratat de oenologie, Vol. I, Editura Ceres, București.
- Cotea, V.D., 1988, Tratat de oenologie, Vol. II, Editura Ceres, București.
- Cotea, V., Pomohaci, N., Gheorghită, M., 1982, Oenologie, Editura Didactică și Pedagogică, București.
- Pușcă, I., Paragina, A., Popa, V., Constantinescu, Gh., 1982, Panciu, File de cronică, Editura Sport-Turism, București.
- Tița Ovidiu, 2001, Tehnologia, utilajul și controlul calității produselor în industria vinului, Volumul I, Editura "Lucian Blaga" din Sibiu.
- Tița Ovidiu, 2001, Tehnologia, utilajul și controlul calității produselor în industria vinului, Volumul II, Editura "Lucian Blaga" din Sibiu.
- Tița, O., 2001, Manual de analiză și control tehnologic în industria vinului, Editura Univ. Lucian Blaga, Sibiu.
- Tița, O., 2002, Obținerea vinurilor speciale și a distilatelor din vin, Editura Univ. Lucian Blaga, Sibiu.
- Țârdea, C, Sârbu, Ghe., Țârdea, A., 2000, Tratat de vinificație, Editura Ion Ionescu de la Brad, Iași

TEHNOLOGII GENERALE ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ: TEHNOLOGII ÎN INDUSTRIA ZAHĂRULUI. AMIDONULUI ȘI A PRODUSELOR ZAHAROASE

1. Obținerea amidonului din porumb
 - 1.1. Calitatea materiei prime – alegerea materiei prime
 - 1.2. Pregătirea materiei prime – înmuierea și degerminarea
 - 1.3. Spălarea amidonului
 - 1.4. Separarea glutenului
 - 1.5. Calitatea produsului finit – amidonul: compoziție, proprietăți corelate cu domeniul de utilizare, condiții de depozitare.
2. Obținerea hidrolizatelor de amidon
 - 2.1. Materii prime la obținerea hidrolizatelor de amidon
 - 2.2. Operațiile principale la obținerea hidrolizatelor de amidon – gelatinizarea, lichefierea, zaharificarea
 - 2.3. Obținerea prin hidroliză enzimatică și caracterizarea maltodextrinelor
 - 2.4. Obținerea prin hidroliză enzimatică și caracterizarea siropurilor de glucoză
 - 2.5. Obținerea și caracterizarea siropurilor de maltoza
3. Obținerea produselor zaharoase: dropsuri, caramele, fondant, jeleuri
 - 3.1. Calitatea materiilor prime – zahărul, hidrolizatele de amidon
 - 3.2. Tehnologia de obținere a maselor caramel, fondant, jeleu
 - 3.3. Caracterizarea produsului finit.
4. Obținerea ciocolatei
 - 4.1. Calitatea materiilor prime – boabele de cacao, zahărul
 - 4.2. Pregătirea materiilor prime
 - 4.3. Amestecarea componentelor
 - 4.4. Formarea structurii ciocolatei
 - 4.5. Caracterizarea produsului finit.

BIBLIOGRAFIE

1. Mironescu Monica, Mironescu Ion Dan, Bioingineria amidonului, vol. I, Ed. Universității "Lucian Blaga" din Sibiu, 2014
2. Mironescu Monica, Tehnologia amidonului. Ed. Universității "Lucian Blaga" din Sibiu, 2015
3. Mironescu Monica, Știința și tehnologia produselor zaharoase. Ed. Performantica, Iași, 2016
4. Banu Constantin (ed.), Biotehnologii în industria alimentară, Ed. Tehnică, București, 2000

TEHNOLOGII GENERALE ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ: TEHNOLOGII ÎN INDUSTRIA CĂRNII ȘI A PRODUSELOR DIN CARNE

1. Metode de conservare a cărnii
 - 1.1. Conservarea cărnii prin frig
 - 1.2. Conservarea cărnii prin sărare
 - 1.3. Tratamente termice utilizate în industria cărnii
2. Tehnologia preparatelor din carne
 - 2.1. Tehnologia fabricării preparatelor din carne a căror compoziție este tocătura.
 - 2.2. Pregătirea semifabricatelor pentru mezeluri: bradtul și șrotul.
 - 2.3. Pregătirea compoziției.
 - 2.4. Umplerea membranelor.
 - 2.5. Tehnologia fabricării a specialităților
 - 2.6. Tratamentul termic al preparatelor din carne.
 - 2.7. Depozitarea preparatelor din carne.
3. Tehnologia fabricării preparatelor din carne crud-uscate
 - 3.1. Clasificarea preparatelor crud-uscate
 - 3.2. Conservabilitatea produselor crud-uscate
 - 3.3. Materii prime și auxiliare.
 - 3.4. Culturi starter
 - 3.5. Factorii care influențează acțiunea fermentativă a bacteriilor din cultura starter
 - 3.6. Tehnologia fabricării salamurilor crude-uscate.
 - 3.7. Modificările care au loc în preparatele din carne crude-uscate, în diferite faze ale procesului tehnologic.
 - 3.8.

TEHNOLOGII GENERALE ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ: TEHNOLOGII ÎN INDUSTRIA PANIFICAȚIEI

1. Tehnologia generală de fabricare a pâinii
 - 1.1. Compoziția chimică a făinii;
 - 1.2. Materii prime specifice producției produselor de panificație (făină, apă, drojdie)
 - 1.3. Tehnologia generală de fabricare - scopul și procesele specifice fiecărei operații tehnologice;
 - 1.4. Frământarea aluatului - procese specifice, etape, formarea glutenului, fazele aluatului)
 - 1.5. Fermentarea aluatului - procese specifice, etape, parametrii tehnologici;
 - 1.6. Prelucrarea aluatului - procese specifice, utilaje specifice;
 - 1.7. Fermentarea finală - procese specifice, efectul de formă, parametrii;
 - 1.8. Coacerea - procese specifice, etape.
2. Procese biotehnologice specifice tehnologiei panificației
 - 2.1. Procese enzimatică - amiloliza, proteoliza, lipoliza, oxidarea acizilor grași; denaturarea termică a enzimelor la coacere.
 - 2.2. Procese microbiologice - surse de microorganisme, activitatea bacteriilor, activitatea drojdiilor, relații între drojzii și bacterii
 - 2.3. Boala întinderii.

3. Tehnologia generală de fabricare a pastelor făinoase și biscuiților
 - 3.1. Caracteristici tehnologice ale făinurilor destinate fabricării biscuiților și a pastelor făinoase;
 - 3.2. Tehnologia generală de fabricație a biscuiților - scop și descrierea operațiilor tehnologice;
 - 3.3. Tehnologia generală de fabricație a pastelor făinoase - scop și descrierea operațiilor tehnologice
 - 3.4. Operația de frământare - procese, modalități de realizare specifice pentru fabricarea biscuiților și a pastelor făinoase, utilaje specifice;
 - 3.5. Uscarea pastelor făinoase - etape, procese, transformări.

BIBLOGRAFIE

- Auerman, L.I., Tehnologia panificației, Ed. Tehn., București, 1960;
- Bushuk, Tkachuk, R. - Proteinele glutenului, AACC; Paul Minnesota, 55121-2097, USA, 1990;
- Giurcă V., Danciu I., Ognean M. - Tehnologia panificației, vol. I Ed. Univ. „Lucian Blaga” din SIBIU; 2002
- Giurcă V., Danciu I., Ognean M. - Tehnologia panificației, vol II Ed. Univ. „Lucian Blaga” din SIBIU; 2003
- Ognean, M., Danciu, I., Voicu, G., - Procese biotehnologice în panificație, Ed. Universității „Lucian Blaga” din Sibiu, 2005
- Bordei, D., Fotini, T. - Știința panificației, Ed. AGIR, București, 2000

TEHNOLOGII GENERALE ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ: TEHNOLOGIE ÎN INDUSTRIA FERMENTATIVĂ

1. Obținerea mustului de bere primitiv:
 - 1.1. Măcinarea malțului (generalități, condiționarea malțului, măcinarea uscată, măcinarea umedă, controlul măcinișului, preplămăditoare, moara de măcinare uscată și moara de măcinare umedă).
 - 1.2. Plămădirea-zaharificarea plămezii de malț (scop, procedee de plămădire-zaharificare, diagrame de brasaj, necesarul de apă la plămădire-zaharificare, cazane de plămădire-zaharificare).
 - 1.3. Filtrarea plămezii zaharificate (scop, factori, conducerea practică a operației de filtrare, utilaje pentru filtrare).
 - 1.4. Fierberea mustului de malț cu hamei (scopuri, descrierea scopurilor, stabilirea dozei de hamei, diagrama de fierbere, randamentul în secția de fierbere, cazane de fierbere).
2. Fierberea materiilor prime amidonoase în industria alcoolului etilic:
 - 2.1. Fierberea cerealelor și cartofilor și controlul fierberii acestora-teoria procesului de fierbere.
 - 2.2. Instalația clasică de fierbere. Conducerea operației de fierbere.
3. Zaharificarea materiilor prime amidonoase și fermentarea plămezilor zaharificate din materii prime amidonoase:
 - 3.1. Transformările care au loc la zaharificarea materiilor prime amidonoase.
 - 3.2. Controlul operației de zaharificarea a plămezilor din materii prime amidonoase.
 - 3.3. Fermentarea plămezii principale din materii prime amidonoase.
 - 3.4. Factorii care influențează activitatea fermentativă a drojdiei de spirt.
 - 3.5. Controlul operației de fermentare a plămezilor.
4. Fabricarea drojdiei de panificație comprimată și uscată activă:
 - 4.1. Descrierea schemei tehnologice generale de fabricare a drojdiei de panificație pe mediu de melasă.

- 4.2. Prelucrarea plămezii cu drojdie până la obținerea produsului finit drojdie de panificație, comprimată sau uscată activă.
- 4.3. Fabricarea drojdiei de panificație uscate active.

BIBLIOGRAFIE:

Păcală Mariana-Liliana – Note de curs: Tehnologii in industria fermentativă. Inginerie în industria fermentativă. Controlul și expertiza în industria fermentativă, 2018-2019.

TEHNOLOGII GENERALE ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ: TEHNOLOGIE ÎN INDUSTRIA CONSERVELOR ȘI A BĂUTURILOR RĂCORITOARE

1. Pregătirea materiilor prime vegetale pentru prelucrare: sortare, calibrare, spălare, curățire, eliminarea părților necomestibile, divizarea, zdrobirea fructelor și legumelor, prelucrarea termică (opărire, preîncălzire, prăjire).
2. Conservarea cu ajutorul zahărului: acțiunea conservantă a zahărului, tehnologia produselor gelificate, mecanismul de formarea a gelului pectic, produse negelificate, mecanismul procesului de difuzie osmoză.
3. Conservarea prin frig a vegetalelor: tratamente preliminare la conservarea prin frig, conservarea prin refrigerare, condiții de congelare, fazele congelării, sisteme de congelare, procedee și aparate de congelare, ambalarea, depozitarea și păstrarea produselor congelate.
4. Tehnologia sucurilor limpezi din fructe: importanța sucurilor din fructe, sucuri limpezi, condițiile de calitate ale materiei prime, obținerea sucului prin presare, factorii care influențează presarea, limpezirea sucurilor de fructe, limpezirea enzimatică, limpezirea prin filtrare, conservarea sucurilor prin termosterilizare, conservarea sucurilor prin pasteurizare, conservarea sucurilor prin concentrare.
5. Tehnologia sucurilor cu pulpă: importanța sucurilor cu pulpă, separarea sucului cu pulpă, omogenizarea, dezaerarea.
6. Fabricarea băuturilor răcoritoare: importanța băuturilor răcoritoare, setea, o necesitate obiectivă, aspecte psihosociale, concepții actuale privind siguranța calității apelor carbogazoase native, scurt istoric, importanța social economică, caracteristicile apelor minerale, clasificarea apelor minerale, tehnologia generală de obținere a băuturilor răcoritoare, compoziția chimică a fructelor de pădure, condiții de calitate și tehnologice pentru obținerea băuturilor răcoritoare, arome folosite pentru obținerea băuturilor răcoritoare, ambalarea aseptică.

BIBLIOGRAFIE

Iancu Maria Lidia, Note de curs și lucrări de laborator și proiect, 2018-2019,
Marinescu I., Segal B., Georgescu Alexandra, Ciobanu A., Olaru Maria, Hobincu Alice, Tehnologii moderne în industria conservelor vegetale, Editura Tehnică, București 1976,
Mihalca Ghe., Vieru R., Băltărescu S., Vasiliu D., Congelarea produselor horticoale și prepararea lor pentru consum, Editura Tehnică, București, 1980,
NOVETSCHI I., Tehnologia sucurilor și băuturilor răcoritoare, Manual universitar, Editura U.L.B.S., 2001
Segal B., Amarfi Rodica, Cubleşan V., Dima Georgeta, Utilaj tehnologic din industria de prelucrare a produselor horticoale, Editura Ceres, București, 1984
Segal B., Opriș Șt., Îndrumătorul sterilizatorului din industria alimentară, Editura Tehnică, București, 1977
Vieru R., Băltărescu S., Tehnologia dulcețurilor, gemurilor, siropurilor și jeleurilor, București, 1974