

UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI

BIBLIOTECA

**Tehnologia obținerii gemurilor și
confituriilor (dulcețurilor, jeleurilor și
alor produse similare)**

(1999 - 2010)

Indice bibliografic



**Chișinău
2010**

Responsabil de ediție: Zinaida Stratan

**Alcătuitori: Ludmila Jarinova, Lilia Popov,
Elena Țurcan**

**Redactori științifici: Nina Mija, dr. șt., conf. univ.,
Daniela Paladi, doctorand**

Biblioteca Universității Tehnice a Moldovei

**Adresa: str. Studenților, nr. 9/9, corpul de studii 5
Chișinău
MD 2068
tel. 50 99 71**

CUPRINS

Prefață	2
Nota bibliotecarului	3
Documente normative	4
Caracteristici fizico-chimice ale produselor cu aspect gelatinos	4
Tehnologia obținerii gemurilor, confituriilor, dulcețurilor, magiunurilor	10
Tehnologia obținerii produselor de cofetărie cu aspect gelatinos	16
Brevete de invenție	20
Indice de nume	28

Pefăță

Fructele fac parte din categoria alimentelor nutriționale prin prețiosul izvor de vitamine, săruri minerale, amidon și un bogat conținut de fibră. Indiferent de natura materiei prime, prelucrarea acesteia poate să ducă la transformarea sa chimică, la modificarea stării de agregare, la unele fenomene de transfer de materie sau de substanță. Astfel, fructele sunt sisteme naturale deosebit de susceptibile la deteriorări fizice, biochimice, microbiologice, nutriționale, texturale și senzoriale.

Pentru a menține calitățile fructelor timp îndelungat este necesară conservarea acestora prin sterilizare, uscare, prelucrare chimică. La nivel industrial ponderarea cantitativă o reprezintă următoarele sortimente de produse: gemuri, marmeladă, dulceuri, magiun, cremogenate, compoturi, nectar.

Calitatea produselor conservate de fructe, fiabilitatea acestora este net superioară în tehnologiile cu adăos de zahăr. Produsele conservate cu zahăr sunt clasificate în produse gelificate (gemuri, marmelade, peltele) și negelificate (dulceață și siropuri).

Produsele conservate de fructe, fiind alimente extrem de solicitate de populație, impun necesitatea asigurării unui nivel tehnic și tehnologic de procesare complex și stabil.

N. Mija, dr. șt., conf. univ., Daniela Paladi, doctorand

Nota bibliotecarului

Lucrarea a fost concepută și realizată la solicitarea catedrei Tehnologia și Organizarea Alimentației Publuce FTMIA.

Prezentul indice include informația despre publicațiile ce-au apărut pe parcursul a 10 ani (1999-2009) despre obținerea produselor gelatinoase.

La elaborarea bibliografiei au fost consultate cataloagele și colecțiile Bibliotecii UTM, Bibliotecii Naționale, BRTŞ; Bibliografia Națională a Moldovei, revista referativă „Химия и технология пищевых продуктов», baza de date EBSCO, Internetul.

Înregistrările bibliografice corespund standardelor internaționale și naționale în vigoare referitoare la activitatea de informare și documentare.

Pentru a facilita căutarea informației este recomandat indexul de nume.

Bibliografia este destinată studenților și masteranzilor de la FTMIA.

Documente normative

1. Reglementarea tehnică „Gemuri, jeleuri, dulcețuri, piureuri și alte produse similare”: Aprob. prin Hotărârea Guvernului RM nr. 216 din 27 febr. 2008 // Monitorul Oficial al RM. – 2008. – Nr. 49-50. – P. 6-24.
2. SM 162:1997. Confituri de fructe. Condiții tehnice. – Ch.: DSM, 1997. – 29 p.
3. ГОСТ 4.458-86. Система показателей качества продукции. Консервы овощные, плодовые и ягодные. Номенклатура показателей. Официальное изд. – М.: Изд-во стандартов, 1987. – 14 р.
4. ГОСТ 6929-88. Повидло. Общие технические условия. Официальное изд. – М.: Изд-во стандартов, 1988. – 10 р.
5. ГОСТ 7009-88Е. Джемы. Общие технические условия. Официальное изд. – М.: Изд-во стандартов, 1988. – 13 р.
6. ГОСТ 7061-88. Варенье. Общие технические условия. Официальное изд. – М.: Изд-во стандартов, 1988. – 13 р.
7. ГОСТ 28561-90. Продукты переработки плодов и овощей: Методы определения сухих веществ или влаги. Официальное изд. – М.: Изд-во стандартов, 2003. – 9 р. – РЖ Химия-2005, 05.20-19Р1.120НД
8. ГОСТ 30287-95. Консервы. Джем, варенье, повидло для диабетиков. Общие технические условия. Официальное изд. – М.: Изд-во стандартов, 1995. – 16 р.
9. ГОСТ 30707-2001. Консервы овощные и фруктовые для профилактического питания. Технические условия. Официальное изд. – М.: Изд-во стандартов, 2001. – 30 р.
10. ГОСТ Р 51934-2002. Повидло. Технические условия. Официальное изд. – М.: Изд-во стандартов, 2002. – 10 р. – (Гос. стандарт РФ). – РЖ Химия-2003, 03.05-19Р1.161НД
11. ГОСТ Р 52817-2007. Джемы. Общие технические условия. Официальное изд. – М.: Стандартинформ, 2008. – 14 р. – (Нац. стандарт РФ). – РЖ Химия-2008, 08.17-19Р1.149НД

Caracteristici fizico-chimice ale produselor cu aspect gelatinos

12. Adding value to hard date (*Phoenix dactylifera L.*): Compositional, functional and sensory characteristics of date jam / Besbes Souhail, Drira Lobna, Christophe Blecker, ... // Food Chemistry. – 2009. – Vol. 112 Issue 2. – P. 406-411, 6p; DOI: 10.1016/j.foodchem. 2008.05.093; (AN 33530532) Database: Academic Search Premier EBSCO

в айвовом джеме с использованием твердофазной экстракции и высокоэффективной жидкостной хроматографии) / B. M. Silva, P. B. Andrade, R. M. Seabra, ... // J. Liq. Chromatogr. and Relat. Technol. – 2001. – 24, Nr. 18. – P. 2861-2872. – РЖ Химия-2002, 02.03-19P1.101

22. Development of an HPLC/diode-array detector method for simultaneous determination of sodium benzoate and phenolic compounds in quince jam / P. Andrade, B. Silva, A. Carvalho, ... // Journal of Liquid Chromatography & Related Technologies. – 4/1/99. – Vol. 22, Issue 7. – P. 1069, 7p; (AN 7427750) Database: Academic Search Premier EBSCO

23. Effects of calcium chloride-based prefreezing treatments on the quality factors of strawberry jams (Влияние предварительной обработки хлоридом кальция земляники на качество джема при хранении) / J. Suutarinen, K. Honkapaa, R.-L. Heinio, ... // J. Food Sci. – 2002. – 67, Nr. 2. – P. 884-894. – РЖ Химия-2003, 03.15-19P1.93

24. Effect of calcium pidolate on the rheological characteristics of jams and gelatins // Víctor Falguera, Anabel Mengual, Manuel Vicente, Albert Ibarz // Food Research International. – 2010. – Vol. 43, Issue 3. – P. 882-885, 4p; DOI: 10.1016/j.foodres.2009.12.005; (AN 48221013) Database: Academic Search Premier EBSCO

25. Effect of candying on microstructure and texture of plums (*Prunus domestica L.*) // Cláudia Nunes, Conceição Santos, Glória Pinto, ... // Lebensmittel-Wissenschaft & -Technologie/Food Science & Technology. – 2008. – Vol. 41, Issue 10. – P. 1776-1783, 8p; DOI: 10.1016/j.lwt.2008.02.006; (AN 34211290) Database: Academic Search Premier EBSCO

26. Evaluation of fruit authenticity and determination of the fruit content of fruit products using FT-NIR spectroscopy of cell wall components / Christina Kurz, Martin Leitenberger, Reinhold Carle, Andreas Schieber // Food Chemistry. – 2010. – Vol. 119 Issue 2, p806-812, 7p; DOI: 10.1016/j.foodchem.2009.07.028; (AN 44831418) Database: Academic Search Premier EBSCO

27. Formation of hydroxymethylfurfural and furosine during the storage of jams and fruit-based infant foods (Образование оксиметилфурфурола и фуросина при хранении джемов и продуктов для детского питания на фруктовой основе) / Rada-Mendoza Maite, Luz Sanz Maria, Olana Agustin, Villamiel Mar // Food Chem. – 2004. – 85, Nr. 4. – P. 605-609. – РЖ Химия-2006, 06.08-19P1.151

28. Formulation et analyse de la couleur d'une confiture d'abricot allégée (Исследование окраски абрикосового конфитюра, изготовленного с добавлением подслащающих веществ) / S. Benamara, Z. Messoudi, A. Bounane, Chibane Hayet // Ind. Agric. Et agr. – 1999. – 116, Nr. 1-2. – P. 27-33. – РЖ Химия-2001, 01.03-19P1.124

29.Fugel, R. Quality and authenticity control of fruit purees fruit preparations and jams – a review (Контроль качества и аутентичности фруктовых пюре, фруктовых продуктов и джемов: обзор) / R. Fugel, R. Carle, A. Schreber // Trends Food Sci and Technol. – 2005. – 16, Nr. 10. – P. 433-441. – РЖ Химия-2006, 06.14-19P1.130

30.Grigelmo-Miguel, N. Influence of fruit dietary fibre addition on physical and sensorial properties of strawberry jams (Влияние добавки плодовых диетических волокон на физические и органолептические свойства земляничного джема) / N. Grigelmo-Miguel, O. Martin-Belloso // J. Food Eng. – 1999. – 41, Nr. 1. – P. 13-21. – Р ЖХимия-2001, 01.09-19P1.109

31.Influence of jam processing on the radical scavenging activity and phenolic content in berries (Влияние способов изготовления джема из вишен на содержание фенольных соединений их антиоксидантную активность) / Amakura Yoshiaki, Umino Yukiko, Tsuji Sumiko, Tonogai Yasuhide // J. Agr. and Food Chem. – 2000. – 48, Nr. 12. – P. 6292-6297. – РЖ Химия-2001, 01.15-19P1.116

32.Influence of jam processing upon the contents of phenolics, organic acids and free amino acids in quince fruit Cydonia oblonga Miller (Влияние технологии приготовления джема на содержание фенольных соединений, органических кислот и свободных аминокислот в плодах айвы (Cydonia oblonga Miller) / Silvia Branca Maria, Andrade Paula Branquinho, Goncales Ana Claudia,... // Eur. Food Res. And Technol. – 2004. – 218, Nr. 4. – P. 385-389. – РЖ Химия-2005, 05.05-19P1.174

33.Kim, D. O. Jam processing effect on phenolics and antioxidant capacity in anthocyanin-rich fruits cherry, plum and raspberry (Влияние условий приготовления джема на содержание фенольных соединений и антиокислителей в плодах, богатых антоцианидами – вишне, сливе и малине) / D. O. Kim, O. I. Padilla-Zakour // J. Food Sci. – 2004. – 69, Nr. 9. – P. S395-S400. – Bibliogr.: 39 tit. – РЖ Химия-2005, 05.11-19P1.166

34.Kurz, Christina. Characterisation of cell wall polysaccharide profiles of apricots (*Prunus armeniaca L.*), peaches (*Prunus persica L.*), and pumpkins (*Cucurbita sp.*) for the evaluation of fruit product authenticity / Christina Kurz, Reinhold Carle, Andreas Schieber // Food Chemistry. – 2008. – Vol. 106, Issue 1. – P. 421-430, 10p; DOI: 10.1016/j.foodchem.2007.05.078; (AN 26436324)
Database: Academic Search Premier EBSCO

35.Maite, Rada-Mendoza. Formation of hydroxymethylfurfural and furosine during the storage of jams and fruit-based infant foods / Rada-Mendoza Maite, Sanz María Luz, Agustín Olano, Villamiel Mar // Food Chemistry. – 2004. – Vol. 85, Issue 4. – P. 605, 5p; DOI: 10.1016/j.foodchem.2003.07.002; (AN 12083595)
Database: Academic Search Premier EBSCO

- 36.Morais, Tania Beninga. The use of light microscopy in a study of extraneous matter and authenticity of guava, strawberry and grape jams / Tania Beninga Morais, Ana Cristina Borges Diegues, Maria Sigulem Dirce // Food Control. – 2004. – Vol. 15, Issue 6. – P. 497, 3p; DOI: 10.1016/j.foodcont. 2003.07.005; (AN 12776810) Database: Academic Search Premier EBSCO
- 37.Paladi, D. Analiza alterării gemului de prune nepasteurizat în funcție de activitatea microorganismelor / D. Paladi // Meridian Ingineresc. – 2008. – Nr. 4. – P. 68-70.
- 38.Paladi, D. Caracteristici fizico-chimice ale gustului produselor de tip gem, confitură / D. Paladi, P. Tatarov // Meridian Ingineresc. – 2008. – Nr. 1. – P. 69-72.
- 39.Plessi, M. Distribution of metals and phenolic compounds as a criterion to evaluate variety of berries and related jams / M. Plessi, D. Bertelli, A. Albasini // Food Chemistry. – 2007. – Vol. 100, Issue 1. – P. 419-427, 9p; DOI: 10.1016/j.foodchem.2005.09.018; (AN 21363965) Database: Academic Search Premier EBSCO
- 40.Principal component analysis as tool of characterization of quince (*Cydonia oblonga* Miller) jam (Анализ основных компонентов как инструмент для характеристики джема из айвы (*Cydonia oblonga*) / B. Silva, P.B. Andrade, R.C. Martins, ... // Food Chem. – 2006. – 94, Nr.4. – P. 504-512. – РЖ Химия-2007, 07.03-19P1.152
- 41.Quince jam quality: microbiological, physicochemical and sensory evaluation // Isabel Ferreira, Nazaré Pestana, Alves M. Rui, ... // Food Control. – 2004. – Vol. 15, Issue 4. – P. 291, 5p; DOI: 10.1016/S0956-7135(03)00079-3; (AN 12376842) Database: Academic Search Premier EBSCO
- 42.Sesmero, R. Antisense inhibition of pectate lyase gene expression in strawberry fruit: Characteristics of fruits processed into jam // R. Sesmero, M.A. Quesada, J.A. Mercado // Journal of Food Engineering. – 2007. – Vol. 79, Issue 1. – P. 194-199, 6p; DOI: 10.1016/j.jfoodeng.2006.01.044; (AN 22471679) Database: Academic Search Premier EBSCO
- 43.Simultaneous determination of benzoic and sorbic acids in quince jam by HPLC (Одновременное определение бензойной и сорбиновой кислот в айвовом джеме с помощью ВЭЖХ) / I. Ferreira, E. Mendes, P. Brita, M. Ferreira // Food Res. Int. – 2000. – 33, Nr. 2. – P. 113-117. – РЖ Химия-2001, 01.23-19P1.139
- 44.The study of phenolic of raw apricots and apples and their purees by HPLC for the evaluation of apricot nectars and jams authenticity (Изучение состава фенольных соединений двух сортов абрикосов и яблок и приготовленного из них пюре методом ВЭЖХ для оценки аутентичности абрикосовых нектаров и джемов) / V. Dragovic-Uzelac, Pospisil Jasna, Branka Levaj, Karmela Delonga // Food Chem. – 2005. – 91, Nr. 2. – P. 373-383. – РЖ Химия-2006, 06.10-19P1.159

94. Куницына, М. Справочник технолога плодоовоощного производства: справочное пособие / М. Куницына. – СПб.: Профикас, 2001. – 478 р.: des. – ISBN 5-901943-01-5
95. Малышев, С. Д. Новое в производстве фруктовых и овощных джемов, начинок и наполнителей / С. Д. Малышев // Пищевая пром-сть (Москва). – 2001. – Nr. 6. – P. 54. – РЖ Химия-2002, 02.10-19Р1.141
96. Научно-практические аспекты производства джемов / З. А. Троян, Л. В. Лычкина, Н. В. Юрченко, Н. Н. Корастилева // Пищ. пром-сть (Россия). – 2009. – Nr. 7. – P. 46-47, 71. – РЖ Химия-2010, 10.01-19Р1.138
97. Осипов, А. Применение загустителей и стабилизаторов при производстве джемов и других фруктово-ягодных продуктов / А. Осипов // Сырье и добавки. – 2007. – Nr. 4. – P. 52.
98. Осипов, А. Применение загустителей и стабилизаторов при производстве джемов и других фруктово-ягодных продуктов / А. Осипов // Кондитер. пр-во. – 2007. – Nr. 4. – P. 20-21, 44. – РЖ Химия-2008, 08.01-19Р1.146
99. Осипов, А. Применение загустителей и стабилизаторов при производстве джемов и других фруктово-ягодных продуктов / А. Осипов // Пищевая пром-сть (Россия). – 2007. – Nr. 4. – P. 52-53, 95. – РЖ Химия-2008, 08.02-19Р1.142
100. Паршакова, Л. П. Повышение биологической ценности плодово-ягодных джемов с пониженным содержанием сахара / Л. П. Паршакова, Л. А. Демченко, А. И. Колесниченко // Agricultura Moldovei. – 2009. – Nr. 4-5. – P. 32-33. – Bibliogr.: p. 33.
101. Подлесный, А. И. Совершенствование технологии переработки плодов и овощей с использованием консервантов: [джем, повидло, желе]: Автореф. ... канд. техн. наук / А. И. Подлесный; Моск. гос. технол. акад. – М., 2002. – 24 р.: il. – Bibliogr.: 19 назв. – РЖ Химия-2004, 04.17-19Р1.129Д
102. Позняковский, В. М. Джемы лечебно-профилактического назначения / В. М. Позняковский, З. В. Иконникова, А. Н. Австриевских // Пищевая пром-сть (Москва). – 2002. – Nr. 11. – P. 30-31. – РЖ Химия-2003, 03.23-19Р1.155
103. Полуфабрикаты длительного хранения: [конфитюры ягодные замороженные] / Н. П. Луговая, С. А. Селецкий, Н. М. Стасилевич, О. В. Савина // Пищ. пром-сть (Россия). – 2008. – Nr. 2. – P. 24-25, 89. – РЖ Химия-2008, 08.12-19Р1.159
104. Помозова, В. А. Использование сорбита для получения концентрированных плодово-ягодных полуфабрикатов: [джем] / В. А. Помозова, М. С. Григорьева // Продукты питания и рациональное

- Desprairies, Marc 163
 Dicusar, G. 174
 Diegues, Ana Cristina Borges 36
 Dimic, N. P. 78
 Dirce, Maria Sigulem 36
 Dragovic-Uzelac, V. 44
 Drira Lobna 12
 Ergun, B. 45
 Falguera, Victor 24
 Faribourz, Kariminia 168
 Ferreira, Isabel 41, 43
 Ferreira, M. 43
 Florea, D. 176
 Francois, Jean 163
 Fugel, R. 29
 Gajar, A.-M. 60
 Gallego, A. R. 17
 Garcia-Martinez, E. 62
 Garcia-Viguera, C. 19
 Gervasini, C. 55
 Goksel, Altiokka 45
 Goncales Ana Claudia 32
 Gonzalez, J. A. 17
 Gordon, D. L. 223
 Grigelmo-Miguel, N. 30
 Heinio, R.-L. 23
 Hernandez, T. 55
 Honda Junya 178
 Hondrea, M. 179
 Honkapaa, K. 23
 Ibarz, Albert 24
 Igual, M. 68
 Innerhofer, Georg 61
 Jacops, Luc L.I. 170
 Jamba, Afinoghen 63
 Jasna, Pospisil 44
 Jung, Ellen 167
 Jung, Willi 167
 Khan Ikhla S. A. 15
 Kim, D. O. 33
 Kopera, Magdalena 67
 Kurz, Christina 26, 34, 58
 Leitenberger, Martin 26
 Lemmens-Sminc, Natasja V. H. 170
 Lemos, Sahra C. 59
 Levaj, Branka 44
 Long, David 169
 Lowrie, Pauline 64
 Lozano, M. 55
 Lupaşco, A. 174
 Luz, Sanz María 27, 35
 Macari, Artur 57
 Maceiras, R. 13
 Maite, Rada-Mendoza 27, 35
 Mar, Villamiel 35
 Marchetti, Ivan 177
 Marchis, Lena 65
 Martin-Belloso, O. 30
 Martinez-Monzó, J. 62
 Martínez-Navarrete, N. 68
 Martins, R.C. 40
 Martinsen, Berit K. 14
 Massucco, Wilma 177
 Matter, F. 66
 Mendes, E. 43
 Mengual, Anabel 24
 Mercado, J.A. 42, 75
 Messoudi, Z. 28
 Mitek Marta 67
 Morais, Tania Beninga 36
 Münz, Melanie 58
 Neubauer, P. 80
 Nieminen, T. 80
 Nour, Violeta 18, 71
 Nunes, Cláudia 25
 Olana Agustin 27
 Olano, Agustín 35
 Oyo Kenkyusho 178

- Padilla-Zakour, O. I. 33
 Paladi, Daniela 37, 38, 69, 176
 Parşacova, L. 56, 171, 173, 175
 Pemberton, Carol 64
 Pestana, Nazaré 41
 Pezza, Helena R. 59
 Pinto, Glória 25
 Plessi, M. 39
 Pompei, Carlo 72
 Popel, S. 56, 171, 175
 Pravettoni, Valeroi 72
 Quellier, J. 162
 Quesada, M.A. 42, 75
 Racolta, E. 179
 Romero, F. 19
 Rosenfeld, Hans J. 14
 Rubtov, Silvia 57
 Rui, Alves M. 41
 Ruiz-Diaz, G. 62
 Ryan, A. L. 223, 224, 225
 Salvayre, Thierry 163
 Sandulachi, Elisaveta 73, 74, 76, 176
 Sandulachi, Luiza 77
 Santini, Alberto O. 59
 Santos, Conceição 25, 24, 26, 29, 34, 58
 Schwenn, K. S. 223
 Scibicz, Iwona 67
 Seabra, R. M. 21
 Sellin Sylviane 164
 Sesmero, R. 42, 75
 Sieffermann, J.-M. 20
 Silva, B. 21, 22, 40
 Silvia Branca Maria 32
 Sivelä, S. 80
 Soumya, R. 223, 224, 225
 Suutarinen, J. 23
 Schmidt, T. 117
 Tarlev, V. 174
 Tatarov, Pavel 38, 57, 71, 73, 74, 76, 172
 Tărîță, V. 76
 Tepic, A. N. 78
 Tonogai Yasuhide 31
 Tsuji Sumiko 31
 Tudorache, Elisabeta 79
 Ueno Ryuzo 178
 Ueno Seiyaku K. K. 178
 Umino Yukiko 31
 Upparapalli Sampath K. 15
 Vanneste, H. 162
 Villamiel Mar 27
 Vizireanu, Camelia 18
 Vujicic, B. L. 78
 Wicklund, Trude 14
 Wojdylo, Aneta 46
 Yasui Hiroyuki 222
 Zafrilla, P. 19
 Zälzer, K. 165
 Zumbe, Albert 168
 Абезин, В. Г. 110
 Австриевских, А. Н. 102
 Айба, Л. Я. 215
 Актоненко, Н. В. 186
 Аранов, И. Т. 230
 Артемова, Е. Н. 47, 118, 218
 Астрединова, Б. В. 119
 Афукова, Н. 92
 Білецька, І. Р. 228
 Базилевич, В. И. 181
 Барашкин, Д. А. 81
 Барашкина, Е. В. 81, 120, 121
 Безусов, А. Т. 228, 229
 Биковченко, Л. П. 230
 Бойцова, Т. М. 122
 Болдина, Г. Н. 187
 Бывальцев, А. И. 198
 Быстрова, А. Н. 126

- Чалая, Л. Д. 214, 215
Чепурной, И. П. 158
Черенкова, Т. А. 140, 141
Черкашин, А. И. 142
Чижикова, 180, 181, 182
Чимиров, Ю. И. 221
- Шаззо, Р. И. 202, 204
Шаззо, Ф. Р. 210
Шамкова, Н. Т. 54
Шапров, М. Н. 110
- Шебершнева, Н. Н. 159
Шеховцова, Т. Г. 159
Шилов, А. В. 83
Шишкина, Л. И. 145, 147
- Щепочкина, Ю. А. 220
- Юрченко, Н. В. 96, 116
Юшина, Е. А. 195, 200, 209
- Яковенко, Я. С. 144