

кислоты, линолевой и линоленовой в сумме в рапсовом масле, полученном из семян, сформированных на главной кисти и верхнем ярусе боковых побегов, соответственно составило 63,5 и 28,9%. Уменьшение содержания олеиновой кислоты в масле коррелирует с увеличением линоленовой, высокое количество которой снижает устойчивость масла к окислению, что является нежелательным для продовольственного масла.

Неравнозначные по значению в обмене веществ у животных и птицы олеиновая и линолевая кислоты, что также необходимо учитывать при составлении рационов комбикормов. Присутствие эруковой кислоты свыше 2,0% в продовольственном масле вообще не допускается. В опытах ряда исследователей установлено, что жирнокислотный состав рапсового масла влияет на свойства получаемого из него биотоплива [3].

Таким образом, жирнокислотный состав рапсового масла подвержен изменению в зависимости от яруса формирования семян на растении, из которых оно получено. Высококачественное и более однородное по жирнокислотному составу рапсовое масло получается из семян, сформированных на компактных и однородных по габитусу растениях.

ЛИТЕРАТУРА

1. Zholik, H. Sklad i jakosc plony nasion rzepaku w zalezności od dawek i terminow stosowania nawozow arotowych /H. Zholik//Folia Univ. Agric. Stetin. – 2004, Agricultura 234(93): 423-426.
2. Коровина, Л.М. Пищевая и кормовая ценность масла и кормов из семян рапса. / Л.М. Коровина, В.Т. Воловик // Рапс: масло, белок, биодизель: мат. Межд. Науч.-практ. конф. (25-27 сентября 2006г., г. Жодино). – Минск: ИВЦ Минфина, 2006. – С. 168-171.
3. Максимчук, Ю.В. Рапсовое масло и продукты его перэтерификации метанолом и этанолом в качестве дизельного биотоплива/ Ю.В. Максимчук, З.А. Антонова, В.Н. Куревич, В.С. Крук// Рапс: масло, белок, биодизель: мат. Межд. науч.-практ. конф. (25-27 сентября 2006г., г. Жодино). – Минск: ИВЦ Минфина, 2006. – С. 194-198.

УДК 637.3

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА СЫРА «ЛАПЛАНДСКИЙ»

Здитовецкая Ю.М., Фролов И.Б.

РУП «Институт мясо-молочной промышленности»

г. Минск, Республика Беларусь

В Республике Беларусь планируется наращивание объемов переработки молока к 2015 г. до 9,0 млн. т в год. При этом производство сыров составит 202,8 тысяч тонн (на 1 января 2010 года – 140 тысяч тонн) [1.] Кроме того, как известно, белковым молочным продуктам

отводится первоочередная роль в организации правильного питания населения. Поэтому расширение ассортимента выпускаемых сыров, разработка новых и совершенствование существующих технологий их производства является своевременной и актуальной задачей.

Известна технология производства сыра Leipäjuusto (фин. – «хлебный сыр») – это свежий запеченный сыр, производимый в северных областях Финляндии. Процесс его изготовления достаточно прост, а технология производства данного сыра появилась несколько столетий назад. Традиционно молоко нагревали, добавляли сычужный фермент, после отделения белковой массы от сыворотки ее собирали в комок и раскатывали в лепешку. Далее сыр запекали, в результате чего на поверхности лепешки образовывалась золотистая корочка, образуя естественный защитный слой [2].

Целью проводимых исследований явилась разработка технологии и отработка параметров технологического процесса производства сыра «Лапландский» на основании традиционных финских технологий, а также поиск возможности производства сыра на молокоперерабатывающих предприятиях Республики Беларусь.

В лабораторных условиях РУП «Институт мясо-молочной промышленности» проводились опытные выработки нового вида сыра. В предварительно пастеризованное молоко вносили хлористый кальций, молокосвертывающий ферментный препарат «Chymax» фирмы Chr. Hansen (Дания). После проведения всех необходимых технологических операций, получения сырного зерна, его подвергали формованию, раскатыванию и запеканию. Физико-химические показатели готового продукта: массовая доля влаги – 55%, массовая доля жира (массовая доля жира в сухом веществе сыра) – 23,5% (51%). Продукт отличается сладковатым вкусом и ароматом, получил высокие органолептические оценки дегустационной комиссии.

Поскольку до сих пор производство сыров данной группы в нашей республике не налажено (ввиду высоких потребительских показателей и сравнительной простоты технологического процесса производства) разработка технологии нового вида сыра представляет несомненный интерес для молокоперерабатывающих предприятий. Производство сыра «Лапландский» позволит расширить ассортимент выпускаемой продукции, пополнить рынок сыров, производимых в республике новыми наименованиями. Кроме того, производство данного сыра может способствовать расширению экспортных поставок молочных продуктов в Россию и Прибалтийские государства, где сыр Leipäjuusto уже пользуется заслуженной популярностью и спросом. Кроме того, производство данных сыров позволит значительно ускорить оборот денеж-

ных средств по сравнению с полутвердыми созревающими сырами, расширение ассортимента выпускаемой продукции достигается быстро и без больших капиталовложений. Технология данного вида сыров проще, чем технология других сыров, требования к качеству молока менее жесткие, а продукт получается более стандартным [2, 3].

ЛИТЕРАТУРА

1. Республиканская программа развития молочной отрасли в 2010-2015 годах (утверждена Постановлением Совета Министров Республики Беларусь 12.11.2010 №1678). – Минск, 2010.
2. Калек, К. Сыр. Иллюстрированная энциклопедия / К. Калек. – Москва: Лабиринт Пресс, 2003. – 256 с.
3. Скотт, Р. Производство сыра: научные основы и технологии / Р. Скотт, Р.К. Робинсон, Р.А. Уилби. – СПб.: Профессия, 2005. – 464 с.

УДК 637.1

УПРАВЛЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬЮ МОЛОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ЧЕРЕЗ ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА СЫРЬЯ И МОЛОКОПРОДУКТОВ

Климова М.Л., Мелещня А.В., Савельева Т.А.

РУП «Институт мясо-молочной промышленности»

г. Минск, Республика Беларусь

Бесспорно то, что эффективность работы предприятий молочной промышленности зависит во многом от количества и качества поступающего на переработку молочного сырья. Качественные показатели молока отражаются на его технологических свойствах при переработке на масло, сыр и другие молочные продукты, которые поставляются на экспорт.

Актуальность проблемы состоит в том, что в соответствии с современным экспортоориентированным взглядом на молочную промышленность с учетом поставленных задач по его географической диверсификации, устойчивое конкурентное преимущество достигается путем непрерывного развития существующих и создания новых ресурсов и способностей в ответ на быстроменяющиеся условия и растущие требования рынка. Среди этих ресурсов для АПК Беларуси наиболее важным является молоко-сырье, его составляющие и качество. Особого внимания требует комплексное рассмотрение возможностей дальнейшего развития отрасли с позиций экономической эффективности получения конечного продукта (в данном случае товарной продукции).