

Данные, представленные в таблице, свидетельствуют о том, что при изготовлении изделий безопасным способом замораживание полуфабриката следует проводить после его частичного брожения. Частичное брожение полуфабриката (в течение 1,5 ч) не оказывает отрицательного влияния на активность дрожжей в процессе замораживания и при этом улучшает качество готового изделия.

ЛИТЕРАТУРА

Драчева, Л. В. Новые технологии, оборудование, сырье / Л. В. Драчева // Хлебопек. – 2011. – № 5. – С. 48-50.

УДК 664.692 (476)

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РЕЦЕПТУРЫ МАКАРОННЫХ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТВЕРДЫХ СОРТОВ ПШЕНИЦЫ БЕЛОРУССКОЙ СЕЛЕКЦИИ

Минина Е. М.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Макаронные изделия являются популярным среди населения продуктом и потребляются в большом количестве, поэтому представляется возможным реально и эффективно проводить профилактику различных видов заболеваний с помощью выпуска изделий улучшенного качества и повышенной пищевой ценности.

В соответствии с основным стандартом на макаронные изделия СТБ 1963-2009 «Изделия макаронные. Общие технические условия» [1] для их производства разрешено использование в качестве основного сырья пшеничной муки высшего или 1 сортов. При этом изделия лучшего качества, имеющие янтарно-желтый цвет, получаются из макаронной муки высшего (крупка) или первого (полукрупка) сортов, полученной из зерна твердой пшеницы.

Одним из способов повышения пищевой ценности макаронных изделий является использование для их производства муки из различных зерновых культур: риса, гречихи, кукурузы и др.

Важнейшим аспектом применения рисовой муки является направление безглютенового питания, которое является жизненной необходимостью для целого ряда людей, страдающих определенным видом аллергии – целиакией (полная непереносимость белка глютена).

Рисовая мука является источником растительного белка, полноценного по аминокислотному составу, содержит минеральные веществ-

ва, витамины группы В, РР, значительное количество крахмала, который легко усваивается организмом человека, немного клетчатки (до 1%) и моно- и дисахаридов (до 0,4%) [2].

Были изготовлены макаронные изделия в виде лапши из хлебопечкарной пшеничной муки высшего сорта и макаронной муки из твердой пшеницы белорусской селекции сорта «Розалия» с дозировкой рисовой муки от 10% до 50% к массе муки.

Расчет рецептуры производился для макаронного теста влажностью 38%.

Внешний вид макаронных изделий из макаронной муки из твердой пшеницы с внесением 30% рисовой муки представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Внешний вид макаронных изделий из макаронной муки из твердой пшеницы с внесением 30% рисовой муки

После варки макаронных изделий были определены их органолептические и физико-химические показатели качества. Варочные свойства макаронных изделий определяют вкусовые достоинства изделий, а также их потребительскую ценность. На рисунке 2 показана зависимость сухих веществ, перешедших в варочную воду, от содержания рисовой муки.

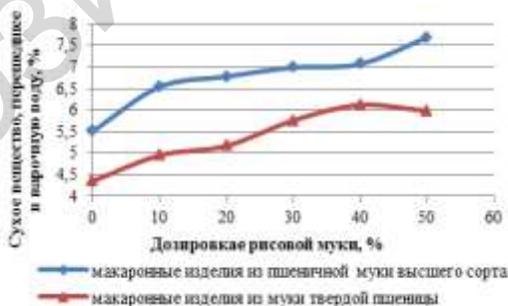


Рисунок 2 – Зависимость сухих веществ, перешедших в варочную воду, от дозировки рисовой муки

Данные, представленные на рисунке 2, свидетельствуют о том, что с увеличением дозировки рисовой муки количество сухих веществ,

перешедших в варочную воду, увеличивается: для макаронных изделий из твердой пшеницы – от 4,3% до 6,1%, для макаронных изделий из пшеничной муки высшего сорта – от 5,5% до 7,8%. Следовательно, макаронные изделия, полученные из муки на основе твердой пшеницы белорусской селекции сорта «Розалия», сохраняют больше питательных веществ и соответствуют предъявляемым к ним требованиям [1].

ЛИТЕРАТУРА

1. Изделия макаронные. Общие технические условия: СТБ 1963-2009. – Введ. 29.12.2009. – Минск: Гос. комитет по стандартизации Республики Беларусь: Белорус. гос. ин-т стандартизации и сертификации, 2010. – 30 с.
2. Рисовая мука [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://sostavproduktov.ru/produkty/hleb-i-muchnye-izdeliya/muka/risovaya> . – Дата доступа: 22.01.2017.

УДК 664.691 (476)

ТВЕРДАЯ ПШЕНИЦА БЕЛОРУССКОЙ СЕЛЕКЦИИ – ПЕРСПЕКТИВНОЕ СЫРЬЕ ДЛЯ МАКАРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕСПУБЛИКИ

Минина Е. М.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Комплексное исследование технологических свойств зерна твердой пшеницы имеет большое значение для подбора оптимальных параметров технологического процесса производства макаронной муки. На технологические свойства зерна пшеницы влияют такие признаки, как масса 1000 зерен, натура, стекловидность, содержание и качество клейковины.

Проводились исследования физико-химических свойств зерна твердой пшеницы местной селекции сорта Дуняша урожая 2013-2015 гг.

В качестве эталона был взят сорт твердой пшеницы итальянской селекции Ириде урожая 2015 г., т. к. именно Италия является страной, на протяжении многих лет традиционно вырабатывающей макаронные изделия высокого качества только из зерна твердой пшеницы.

Физико-химические свойства зерна твердой пшеницы сорта Ириде представлены в таблице 1.

Данные, представленные в таблице 1, свидетельствуют о том, что зерно сорта Ириде находится в сухом состоянии, натура зерна средняя (находится в диапазоне 746-785 г/л) и по массе 1000 зерен оно относится к крупному. Натура и масса 1000 зерен характеризует выполненность и крупность зерна сорта Ириде. В нем будет больше содержание