

Результаты экспертной оценки органолептических показателей образцов продукта трех групп показали, что для получения творожных масс с компонентами оптимальной является закваска сухая концентрированная лактококков ТВ-М. Оценка физико-химических и микробиологических показателей свидетельствует о том, что полученные образцы творожных масс соответствуют СТБ 2283-2012 «Массы и сырки творожные. Общие технические условия».

Обогащение творожных масс инулином обеспечивает более интенсивное развитие пробиотической микрофлоры.

ЛИТЕРАТУРА

1. Горбатова, К. К. Биохимия молока и молочных продуктов / К. К. Горбатова [Текст]. – 2-е изд., доп. и перераб. – СПб.: КОЛОС, 1997. – 288 с.
2. Интернет-портал «Разработка технологии творога. Обогащение пшеничными пищевыми волокнами». Интернет-портал «Интернет-портал «Польза кисломолочных продуктов для организма». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vip-krasota.ru/polza-kislomolochnyh-produktov-dlja-organizma.html>. – Дата доступа: 11.11.2018.
3. Кисломолочные продукты / В. Д. Харитонов, В. Ф. Семенихина, И. В. Рожкова // Большая российская энциклопедия: [в 35 т.] / гл. ред. Ю. С. Осипов. [Текст]. — М.: Большая российская энциклопедия, 2004-2017.

УДК 633.13:664.66.016

ХАРАКТЕРИСТИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ЗЕРНА ОВСА ПОСЕВНОГО

Мыхлык А. И.

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»

г. Горки, Республика Беларусь

В обеспечении продовольственной безопасности Республики Беларусь большое значение имеет производство овса как ценной пищевой культуры [1].

Овес пленчатый или голозерный характеризуется повышенным содержанием незаменимых аминокислот, витаминов группы В, микроэлементов и легкоусвояемых жиров. Продукты питания из зерна овса снижают содержание холестерина и сахара в крови человека. Зерно овса используется в производстве крупяных (крупа, хлопья), диетических и кондитерских продуктов [2].

Был проведен биохимический анализ качества зерна на базе экспресс-анализатора Infraneo-960 по методике компании «СНОРIN» (Франция, 2012) «Определение протеина, влажности, крахмала, калия, фосфора в зерне зерновых культур. Методика выполнения измерений» составлена НПФ АПС «Люмэкс» (2004 г.), а также определена масса

1000 зерен и зольность.

Объектами исследований служили отобранные линии овса посевного А-1-2013, А-2-2013, З-1-2013, БГ-1-2013, БГ-2-2013, Г-1-2013, Г-2-2013, полученные в результате индивидуального отбора из пленчатых Альф, Запавет и голозерных сортов Белорусский голозерный, Гоша, отечественной и зарубежной селекции [3].

Все полученные линии превосходили исходные образцы по массе 1000 зерен, содержанию белка и крахмала, а также зольности. Содержание белка в семенах у пленчатых образцов колебалась от 13,1 до 14,2%, среди голозерных – 16,2-17,2%; содержание крахмала изменялось от 35,6 до 40,1% у пленчатых и от 49,5 до 56,2% у голозерных. Зольность у пленчатых линий овса изменялась от 1,54 до 1,75%, у голозерных – от 1,06 до 1,21%.

Анализ полученных в процессе исследований показателей качества отобранных линий овса показал, что с увеличением содержания белка и крахмала зольность овса снижается, что свидетельствует об увеличении относительного содержания ядра овса и снижении содержания оболочек. Среди исследованных линий овса посевного наилучшими показателями качества характеризовались среди пленчатых З-1-2013 и Г-2-2013 у голозерных (рисунок 1, 2).

З-1-2013 (ВА09000785)

Происхождение: получен методом индивидуального отбора из сорта Запавет. Стебель высокий, среднеустойчив к полеганию. Метелка длинная, желтая. Зерно пленчатое, среднее, удлиненное. Тип развития яровой. Масса 1000 зерен – 34,2-35,7 г. Содержание белка в зерне составляет 14,2%, крахмала – 36,4%, зольность – 1,54%. Может быть использован в качестве источника в селекции овса посевного на высокое содержание белка.



Рисунок 1 – Образец З-1-2013



Рисунок 2 – Образец Г-2-2013

Г-2-2013 (ВА09000789)

Происхождение: получен методом индивидуального отбора из сорта Гоша.

Стебель высокий, устойчив к полеганию. Масса 1000 зерен – 29,5-30,1 г. Содержание белка в зерне составляет 17,4%, крахмала – 56,2%, зольность – 1,06%. Может быть использован в качестве источника селекции овса посевного на высокое содержание белка и крупность зерна, а также устойчивость к полеганию.

В результате проведенных исследований можно сделать вывод, что полученные линии могут быть использованы в селекционной работе в качестве источников на увеличение количества белка и содержания крахмала в зерне овса посевного.

ЛИТЕРАТУРА

1. Современные технологии производства растениеводческой продукции в Беларуси: сб. науч. материалов / сост.: д-р с. -х. наук проф. М.А. Кадыров; А.Н. Киселева; под общ. ред. М.А. Кадырова. – Минск: ИВЦ Минфина, 2005 – 136 с.
2. Горпинченко, Т. Качество овса продовольственного назначения / Т. Горпинченко, З. Анисеева // Хлебопродукты. – 1996. – № 67. – С.11-15.
3. Результаты испытания сортов озимых, яровых зерновых, зернобобовых и крупяных культур на хозяйственную полезность в Республике Беларусь за 2009-2011 годы / ГУ «Гос. инспекция по испытанию и охране сортов растений». – Минск, 2012 – 209 с.

УДК 634.75:664.8.037.5

СОКОУДЕРЖИВАЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ – КРИТЕРИЙ ПРИГОДНОСТИ ЯГОД ЗЕМЛЯНИКИ САДОВОЙ К ЗАМОРАЖИВАНИЮ

Новик Г. А., Клакоцкая Н. В.

Институт плодоводства

аг. Самохваловичи, Минский район, Республика Беларусь

В последнее время в мировой практике в качестве одного из наиболее прогрессивных способов сохранения пищевой ценности скоропортящихся ягод земляники садовой применяют технологию заморозки. Это один из лучших способов, чтобы сохранить в ягодах ценные компоненты благодаря резкому замедлению биохимических процессов