

При подборе заквасок особое внимание уделяли следующему: частоте обнаружения разновидностей молочнокислых бактерий в желудочно-кишечном тракте (ЖКТ); способности их синтезировать витамины, молочную кислоту, бактериоцины и др.; способности к симбиотическому взаимодействию; активности кислотообразования.

На основании проведенного скрининга молочнокислых микроорганизмов было установлено, что одной из наиболее подходящих для ферментации овощного сырья заквасок являются закваски на основе *L. acidophilus*, а также симбиотические сочетания с другими молочнокислыми бактериями (*B. longum*, *Str. termophilus*, *L. bulgaricum*).

L. acidophilus (Ацидофильная палочка) имеет высокую способность к кислотообразованию, вырабатывает антибиотикоподобные субстанции (лактоцидин, ацидофилин, ацидолин и др.), обладающие антибактериальным, антагонистическим и ростоингибирующим действием в отношении определенных штаммов патогенных микроорганизмов (*E. coli*, *Salmonella typhimurium*, *Staphylococcus aureus* и др.).

ЛИТЕРАТУРА

Lankaputhra, W.E. Survival of *Lactobacillus acidophilus* and *Bifidobacterium* spp. in the presence of acid and bilesalts / W.E. Lankaputhra, H.P. Shah // *Cult. Dairy Prodi.* – 1995. – № 3. – P. 30.

УДК 664.841.8.022.3:582.782.1

ИССЛЕДОВАНИЕ НАТУРАЛЬНОСТИ НЕКТАРОВ НА ОСНОВЕ ТЫКВЫ И СВЁКЛЫ

Зенькова М.Л., Тимофеева В.Н.

УО «Могилевский государственный университет продовольствия»
г. Могилев, Республика Беларусь

Производство и реализация соков и нектаров является ведущей позицией пищевой промышленности и потребительского рынка ряда стран. В условиях острой конкурентной борьбы на рынке определение качества и натуральности соков и нектаров являются актуальными. Добавление искусственных ингредиентов, ссылки на которые отсутствуют в маркировке, в том числе ингредиентов, которые отсутствуют в сырье, вводят в заблуждение потребителей.

Целью работы является проведение исследований по показателям натуральности разработанной сокосодержащей продукции: «Нектар тыквенно-облепиховый» и «Нектар свекольно-облепиховый».

Сохранение в сокосодержащей продукции основных органолептических и физико-химических свойств плодов и овощей, из которых

данный продукт изготовлен, говорит о подлинности продукта. Оценка качества и аутентичности (натуральности) сокодержательной продукции проводилась в соответствии со «Сводом правил для оценки качества фруктовых и овощных соков» Ассоциации промышленности соков и нектаров Европейского Союза AIFN. Определение качества сокодержательной продукции с добавлением облепихи проводили ферментативным методом по следующим показателям: массовая концентрация L-яблочной кислоты, массовая концентрация лимонной кислоты, массовая концентрация D-глюкозы и D-фруктозы. Оценку натуральности проводили путем сравнения качественного состава сокодержательной продукции с расчетными значениями, вычисленными по данным справочной литературы.

В результате исследований установлено, что фактическое содержание заявленных показателей в сокодержательной продукции, без учета климатических условий произрастания и технологии получения, находится в пределах расчетных или близкими к расчетным. Результаты исследований позволяют расширить базу данных по критериям оценки натуральности нового ассортимента сокодержательной продукции.

УДК 664.726.9

МОДЕРНИЗАЦИЯ ВИБРОПНЕВМОСЕПАРАТОРА ДЛЯ РАЗДЕЛЕНИЯ ДВУХКОМПОНЕНТНОЙ СЫПУЧЕЙ СМЕСИ ПО ПЛОТНОСТИ

Иванов А.В., Ермаков А.И., Поздняков В.М.

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

В настоящее время для разделения сыпучих продуктов, имеющих схожие геометрические размеры и незначительные различия в плотности (менее 50%), используют оборудование, которое не обеспечивает эффективного разделения сыпучей смеси на более и менее плотную фракцию. Особое значение это приобретает при выделении вредных примесей из растительного сырья, содержание которых должно быть сведено к минимуму или исключено полностью.

Целью представленных исследований является повышение эффективности разделения сыпучих продуктов, имеющих незначительные различия геометрических размеров и плотности. Для этого была создана конструкция экспериментального вибропневмосепаратора каскадного типа с принципиально новыми конструктивными решениями.