

Литература

1. Демский, А.Б. Оборудование для производства муки, крупы и комбикормов. Справочник / А.Б. Демский, В.Ф. Веденьев. – М.: ДеЛи принт, 2005. – 760 с.
2. Процессы и аппараты пищевых производств: учебн. для вузов: в 2кн.; под ред. А.Н. Острикова. – кн.1. – СПб.: ГИОРД, 2007. – 704 с.
3. Соколов, А.Я. Комбикормовые заводы / А.Я. Соколов. – М.: Колос, 1969. – 431 с.

УДК 664.8

**ПОВЫШЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ СОКОСодержащих НАПИТКОВ В
РЕЗУЛЬТАТЕ ДОБАВЛЕНИЯ ALOE VERA**

Зенькова М.Л., к.т.н., доц., Панченко Ю.И. (БГАТУ, Минск)

Введение

Еще с давних времен растение ALOE VERA славилось успокаивающим, ранозаживляющим и противовоспалительными свойствами. За последние 15 лет это растение приобрело популярность во многих направлениях, о чем свидетельствуют публикации в научной литературе. Сок алоэ оказывает положительное влияние на обновление кожи, систему пищеварения и обмен веществ, предотвращает потерю волос, повышает общий тонус и иммунитет организма, благотворно влияет на укрепление суставов, а также полезен при снижении веса, способствует борьбе с онкологическими заболеваниями. Человечество сегодня живёт в неблагоприятных условиях. Стрессы, спешка, постоянные межличностные и внутренние конфликты, экономическая нестабильность и масса других проблем, с которыми человек сталкивается ежедневно, в совокупности с неправильным образом жизни приводят не только к болезням тех или иных органов, но и к общему ослаблению организма, что делает его уязвимым для разного рода инфекций. Однако, древние народы, например, для поддержки сил использовали разные лекарственные растения, проверенные естественным отбором, которые содержали большой комплекс сложных веществ, и помимо прямого, нацеленного лечения оказывали общеукрепляющее действие, улучшали самочувствие и повышали настроение.

Основная часть

Целью работы является изучение научной литературы по использованию ALOE VERA в пищевой промышленности, а также разработка рецептур натуральных сокодержущих напитков, позволяющей расширить ассортимент консервированной продукции с привлечением нетрадиционного сырья для консервной отрасли.

В химический состав сока алоэ вера входят антрагликозиды, раздражающие слизистую оболочку и усиливающее перистальтику кишечника, производные смолистых веществ, эфирные масла, ферменты, заменимые и незаменимые аминокислоты, витамины группы В, холин, фолиевая кислота, бета-каротин, витамины А, С, Е, минеральные элементы, салициловая кислота, полисахариды, фитонциды. Однако не следует забывать, что растения, содержащие антрагликозиды, можно использовать лишь изредка и только в рекомендованных дозах, поскольку передозировка или длительное применение слабительных растительных средств может привести к нарушению нормальной работы кишечника. В пищевой промышленности используют специально приготовленные концентраты ALOE VERA гель, очищенные от антрахинонов и не раздражающие желудочно-кишечный тракт. Продукция выпускается в виде жидких, густых и сухих концентратов, включая консервированные кусочки.

На основании известных данных о химическом составе сока алоэ вера рассчитаны рецептуры сокодержущих напитков, включающих сок алоэ вера, плодово-ягодные соки, сахар или мед. Для изготовления образцов напитков использовали сок алоэ вера, изготовленный на ЗАО «Вифитех» Московской области и представляющий собой мутную жидкость желто-оранжевого цвета с пряным запахом. В лабораторных условиях были изготовлены образцы напитков и продегустированы. После органолептической оценки отобраны лучшие рецептурные композиции напитков с добавлением сока алоэ в количестве от 10 % до 20 %.

Заключение

В результате эксперимента установлено, что сок алоэ вера хорошо сочетается с клюквенным соком, с яблочным соком и пюре, с виноградным соком, с черничным соком, с черноплоднорябиновым соком, а также с их комбинациями. Для гармоничного вкуса в напитки вводилось пюре из тыквы в количестве до 30 % или пюре из моркови в количестве до 20 %. Добавление сока алоэ вера в напитки в количестве от 10 % до 20 % позволяет рекомендовать напитки для употребления всем категориям взрослого населения. Влияние термической обработки на химический состав напитков является целью дальнейших исследований.