

биологически активных веществ, в частности полифенольных, что служит достаточным основанием для дальнейшего их использования при разработке новых напитков.

УДК663.44

## ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕТРАДИЦИОННОГО ИНУЛИНСОДЕРЖАЩЕГО СЫРЬЯ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ОРИГИНАЛЬНОГО ПИВА

Ю.С. Назарова

Научный руководитель - Е. М. Моргунова, к. т. н., доцент  
Могилевский государственный университет продовольствия  
г. Могилев, Республика Беларусь

На сегодняшний день пивоваренная индустрия относится к одной из наиболее динамично развивающихся отраслей пищевой промышленности. Рост объемов производства пива привел к большой конкуренции на рынке сбыта, поэтому сегодня так актуальна проблема повышения конкурентоспособности этого напитка за счет разработки технологии специальных сортов пива, в том числе диетического назначения.

Диетическое пиво производится для потребителей, которые хотят или вынуждены принимать низкокалорийную пищу. Больным сахарным диабетом рекомендуется строить питание, исключая из рациона легкоусвояемые углеводы и животные жиры, у них выявляется выраженное снижение антиоксидантов в организме, что неизбежно приводит к активации свободно-радикальных процессов. Дополнительное поступление антиоксидантов стимулирует секрецию инсулина и нормализует перекисное окисление липидов.

Надежным и доступным источником антиоксидантов и инулина служит растительное сырье. Известно, что профилактические напитки и продукты, изготовленные из местного сырья, оказывают наибольшее оздоровительное действие на людей, проживающих на соответствующей территории.

Для нового оригинального пива были определены следующие виды растительного сырья: одуванчик лекарственный, лопух большой и крапива двудомная. При выборе растений руководствовались доступностью и распространением сырья на территории Республики Беларусь для обеспечения заготовок промышленных партий и, принимая во внимание органолептические свойства трав.

Установлено, что крапива двудомная содержит дубильных и белковых веществ до 17%, витамина К и аскорбиновой кислоты до 100-270 мг%, а также пантотеновую кислоту, каротиноиды, хлорофилл 5-7%, ситостерин, гистимин, соли железа. Препараты крапивы нормализуют в организме липидный обмен, обладают гемостатическими, желчегонными, противовоспалительными, сосудосуживающими свойствами. Одуванчик лекарственный содержит тритерpenовые соединения, каротин, инулин до 40%, никотиновую кислоту, органические кислоты, витамины РР и В<sub>1</sub>, микроэлементы, до 5% протеина. Корни одуванчика применяют для возбуждения аппетита и улучшения пищеварения, как желчегонное и спазмолитическое средство. Лопух большой содержит инулина до 45%, до 12% протеина, около 7% клетчатки, до 0,8 % жироподобных веществ, органические кислоты и дубильные вещества, аскорбиновую кислоту, эфирные масла. Препараты лопуха применяют, как ранозаживляющее и антиоксидантное средство, они способствуют регуляции деятельности кишечного тракта и стимулируют регенерацию тканей.

В результате исследования химического состава представленного растительного сырья было решено использовать его водные экстракти, как комплекс биологически активных веществ, обладающих сахароснижающими свойствами при разработке оригинального пива.