

в ее строении мяканных оболочек (пленок), характерных для традиционной культуры овса.

Целью данной работы являлось изучение аминокислотного состава голозерного овса белорусской селекции сортов Белорусский, Вандроўнік и Крепыш применительно к спиртовому производству, так как азотистые вещества играют важную роль в технологических процессах и влияют на качество готового продукта. Они являются питанием для дрожжей и участвуют в пенообразовании, обуславливают физико-химические и органолептические свойства получаемого этилового спирта.

Проведенные исследования позволили установить, что все сорта голозерного овса характеризуются высоким содержанием аминокислот. Однако в овсе сорта Вандроўнік содержится повышенное количество валина, фенилаланина и глютаминовой кислоты в сравнении с другими сортами. В сорте Белорусский – аргинина, метионина и лизина, а в сорте Крепыш – серина, треонина и лейцина.

Таким образом, проведенные исследования позволили установить, что все выбранные сорта голозерного овса белорусской селекции являются перспективным зерновым сырьем, позволяющим получать спиртовое сусло со сбалансированным азотистым составом и определять выход и качество получаемого продукта брожения.

УДК 663.44

ИССЛЕДОВАНИЯ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ТЕХНОЛОГИИ ПИВОВАРЕНИЯ НЕТРАДИЦИОННЫХ ВИДОВ СЫРЬЯ

Цед Е.А.

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

Карбанович В.И.

РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук
Беларуси по продовольствию»
г. Минск, Республика Беларусь

В настоящее время в пивоваренной отрасли актуальной является проблема разработки и внедрения новых технологических решений, направленных не только на сокращение продолжительности основных

технологических стадий, но и улучшения качества пива без значительных капитальных вложений.

Одним из решений указанной проблемы является оптимизация технологии приготовления пива, основанная на интенсификации биохимических процессов, протекающих при главном брожении и дображивании.

Целью данной работы являлись исследования по определению возможности использования на стадии главного брожения различных нетрадиционных для пивоваренного производства сырьевых компонентов, способных оказывать активирующее действие на биохимические процессы, происходящие при сбраживании пивного сусла. В качестве объекта исследований служила вытяжка из амаранта как растения, содержащего весьма значительное количество свободных аминокислот, а также целый ряд витаминов и макро- и микроэлементов.

В ходе экспериментальных исследований было установлено, что внесение водной вытяжки из амаранта на стадии главного брожения оказывает существенный стимулирующий эффект на развитие дрожжевых клеток и протекание биохимических процессов. Определена оптимальная концентрация водной вытяжки из амаранта, обеспечивающая интенсивное накопление биомассы дрожжей и ускорение формирования качественных показателей молодого пива.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что использование амаранта при сбраживании пивного сусла способствует повышению физиологической активности дрожжей и интенсификации биохимических процессов при получении пива.

УДК 663. 531

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ОРГАНИЧЕСКОГО СЕЛЕНА НА БИОХИМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ЭТИЛОВОГО СПИРТА

Цед Е.А., Миронцева А.А.

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

Одной из задач современной спиртовой отрасли является повышение бродильной активности спиртовых дрожжей. Достижение поставленной задачи возможно за счет применения различных биологических стимуляторов, один из которых – органический селен.