

## **ПРИМЕНЕНИЕ ЯНТАРНОЙ КИСЛОТЫ ПРИ ПОЛУЧЕНИИ НАТУРАЛЬНЫХ БЕЗАЛКОГОЛЬНЫХ НАПИТКОВ БРОЖЕНИЯ**

**Королева Л.М., Цед Е.А., Волкова С.В., Кислякова Е.С.  
Могилевский государственный университет продовольствия  
г. Могилев, Республика Беларусь**

Стиль жизни современного человека продолжает приносить все больше и больше проблем его здоровью и благополучию. Чрезмерный стресс, загрязненный воздух и пища, обогащенная чужеродными химическими веществами в виде всевозможных пищевых добавок (красители, ароматизаторы, загустители, подсластители), являются основными причинами того, что болезни продолжают обостряться. Поэтому потребление натуральных продуктов, а также изыскание веществ, поступающих вместе с пищей и способствующих профилактике и лечению многочисленных болезней цивилизации, является весьма актуальной и важной задачей.

Одним из таких веществ является янтарная кислота (сукцинат), которая считается самым безвредным продуктом из всех карбоновых соединений. Лечебные свойства янтарной кислоты доказаны уже достаточно давно, однако с каждым годом появляется масса новых сведений о ее целительных эффектах. Список благоприятных воздействий янтарной кислоты на организм человека весьма широк: способствует быстрому выведению токсичных компонентов из организма, насыщает кислородом ткани, нормализует работу сосудов и сердца, обладает иммуностимулирующим действием, предотвращает появление ранних возрастных изменений, а согласно последним научным данным – участвует в регуляции образования инсулина – недостаточная секреция которого приводит к сахарному диабету. Хорошо зарекомендовала себя янтарная кислота как лечебное средство при лечении и профилактике возникновения злокачественных опухолей, однако чаще всего ее используют для стимуляции нервных процессов и терапии ишемических болезней. Такой широкий диапазон неспецифического лечебного действия янтарной кислоты объясняется тем, что она является универсальным промежуточным метаболитом, образующимся при взаимопревращении углеводов, белков и жиров в растительных и животных клетках. Превращение янтарной кислоты связано с «производством» энергии, необходимой для обеспечения жизнедеятельности организма, причем, мощность системы энергопродукции, замыкающейся на ней, в сотни раз превосходит все другие системы энергообразования организма.

Учитывая большую биологическую роль янтарной кислоты на жизнедеятельность живых организмов, целью нашей работы явились исследования по изучению влияния сукцината на жизнедеятельность полисимбиотической ассоциации микроорганизмов – рисового гриба, применяемого в качестве источника ферментации при получении безалкогольных напитков брожения.

В ходе проведенных экспериментальных исследований, показана стимулирующая роль янтарной кислоты на рост поликультуры и хода всего процесса ферментации. Определена оптимальная концентрация вносимого в питательную среду сукцината, позволяющая ускорить процесс получения натурального безалкогольного напитка брожения на основе рисового гриба, и повысить биологическую ценность получаемого напитка.