

УДК 664.769+663.03

Елена Урбанчик, Алеся Масальцева

Могилевский государственный университет продовольствия, Республика Беларусь

## РАЗРАБОТКА УСЛОВИЙ ПРОРАЩИВАНИЯ СЕМЯН РАПСА С ВНЕСЕНИЕМ ФЕРМЕНТНЫХ ПРЕПАРАТОВ

Alena Ourbanchik, Alesya Masaltseva

## DEVELOPMENT OF CONDITIONS FOR GERMINATION OF RAPE SEEDS WITH THE INTRODUCTION OF ENZYME PREPARATIONS

В настоящее время общепризнано, что для создания новых продуктов, технологические и функциональные свойства которых могут быть заранее определены путем направленного биокатализа, целесообразно использовать растительные белковые продукты, другие компоненты растительного сырья, полученные с применением биотехнологических методов.

Применение ферментных препаратов в пищевой промышленности позволяет интенсифицировать технологические процессы, улучшить качество готовой продукции, увеличить ее выход, улучшить условия труда.

С целью ускорения процесса проращивания семян рапса, проведено исследование с применением ферментных препаратов комплексного действия в процессе замачивания зерна (рис. 1).

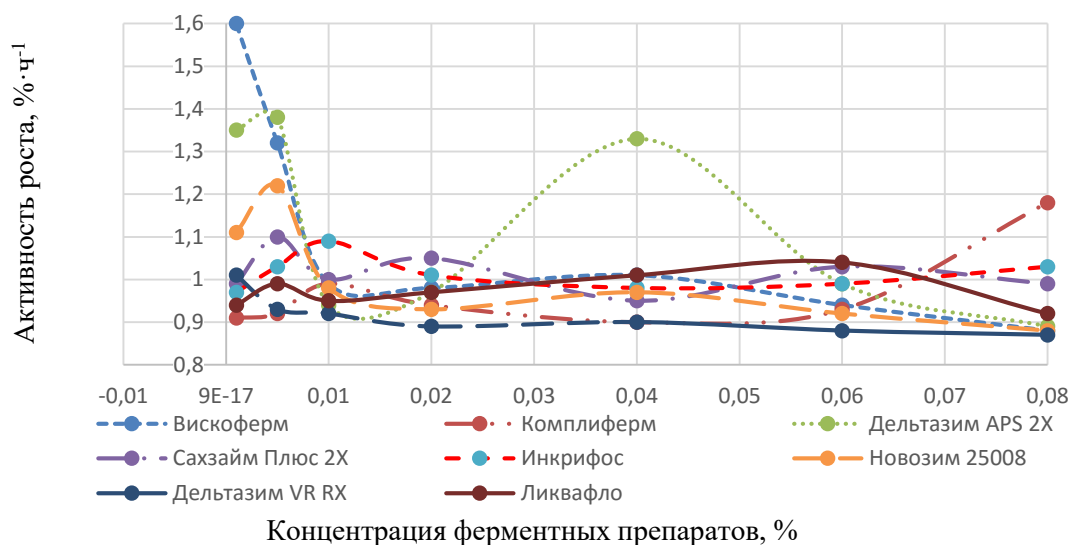


Рис. 1. График зависимости активности роста семян рапса от концентрации ферментных препаратов комплексного действия

Анализируя график установили, что наибольшее значение активности роста (1,60 %·ч<sup>-1</sup>) получается при замачивании семян рапса в 0,001 % растворе ферментного препарата Вискоферм (Novozymes, Дания). Для определения оптимального времени замачивания семян, в выбранном ферментном препарате с установленной концентрацией, активность роста была определена при времени замачивания 1, 3, 5, 7 и 9 часов. В ходе исследований установили, что для ускорения процесса проращивания семян рапса эффективно использовать ферментный препарат Вискоферм с концентрацией 0,001 % при времени нахождения семян в растворе ферментного препарата 5 ч. При этом время проращивания уменьшается на 10 часов.