

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

**73-а НАУКОВА КОНФЕРЕНЦІЯ МОЛОДИХ УЧЕНИХ, АСПІРАНТІВ І
СТУДЕНТІВ**

23—24 квітня 2007 р.

Частина II

Київ НУХТ 2007

ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАКОНОМІРНОСТІ ЗМІНИ АКТИВНОСТІ АМІЛОЛІТИЧНИХ ФЕРМЕНТІВ — В ПРОЦЕСІ СОЛОДОРОЩЕННЯ СОЇ

О.В. Олексійчук, С.М. Олексієнко, Б.І. Хієрич, С.Р. Тодосійчук

Як сировина для харчових продуктів соя відрізняється від інших бобових культур оптимальним співвідношенням найважливіших нутрієнтів — білків, жирів і вуглеводів. Безпосереднє використання сої для виробництва харчових продуктів обмежується наявністю в ній антипоживних речовин. Їх вміст суттєво зменшується в результаті ферментативних процесів, які протікають під час солодоращення, за рахунок чого солод із сої набуває кращих споживчих властивостей і його можна використовувати у виробництві хлібобулочних і кондитерських виробів, напоїв, харчових концентратів, м'ясних комбінованих продуктів та дитячого харчування.

На основі досліджень закономірності зміни активності ферментів в зерні і солоді було встановлено, що активність α -амілази в зерні і солоді практично відсутня. У свіжопророслому солоді сої збільшується більше, ніж у 2 рази, порівняно з активністю її у вихідному зерні.

За температури термооброблення солоду 75 °С активність β -амілази у 1,2 рази більша, ніж у вихідному зерні. За температури термооброблення солоду 110 усі ферменти втрачають свою активність.

Гідролітичну активність ферментів визначали також у суслі виготовленому із зерна і солоду на різних стадіях солодоращення.

Результати аналізу якісних показників сусла показали що, гідролітичні процеси у зерні починають відбуватися уже після стадії замочування. На четверту добу пророщування накопичується біля 80 % продуктів гідролізу від загальної їх кількості в солоді. Очевидно, що з цього часу зменшується накопичення гідролітичних ферментів, а продукти гідролізу запасних речовин поступово витрачаються на живлення зародку і побудову вегетативних органів зерна.