

Голова секції — В.В. Манк, проф.
Секретар — Т.Т. Носенко, доц.

1. ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕРОБКИ НАСІННЯ ОЛІЙНИХ КУЛЬТУР ІЗ ОДЕРЖАННЯМ БІЛКОВИХ ПРОДУКТІВ

Т.Т. Носенко

Національний університет харчових технологій

Макуху та шроти насіння олійних культур використовують в Україні переважно як кормові продукти. Найвищу кормову цінність мають соєвий шрот та макуха. Макуха і шроти інших олійних культур є також цінним джерелом білку. Наші дослідження свідчать, що білки таких олійних культур як соняшник, ріпак, льон містять всі незамінні амінокислоти і мають високу біологічну цінність. Проте в насінні олійних культур містяться анти харчові компоненти, які як правило, негативно впливають на кормову або харчову цінність білкових продуктів переробки насіння. Їх інактивація потребує застосування досить жорстких режимів (високої температури та тривалості обробки). За таких параметрів білкові речовини шротів та макухи зазнають незворотної денатурації, яка нівелює їх біологічну цінність.

Так, соєва макуха потребує додаткової обробки для інактивації уреазі при використанні її для кормів або виробництва комбикормів. Проведені нами дослідження свідчать, що швидкість інактивації уреазі суттєво залежить від вологості продукту. Підвищення вологості макухи суттєво скорочує тривалість інактивації ферменту. В той же час технологія виробництва харчового соєвого шроту повинна забезпечувати збереження нативності білкового комплексу, показником чого є висока активність ферментів, у тому числі і уреазі.

Кормова та харчова цінність ріпакової макухи та шроту залежить від вмісту тіоглюкозидів. Проведений нами аналіз сучасних сортів та гібридів ріпаку свідчить про незначний вміст цих речовин в них, що дає можливість використовувати макуху і шрот як для кормів, так і для виробництва харчових білків. Наші дослідження свідчать також, що одержаний білковий ізолят із ріпакового шроту має високі технологічні властивості і містить незначну кількість тіоглюкозидів.