

## ВИРОЩУВАННЯ СОЇ В УКРАЇНІ ТА СВІТІ

Дусанюк В., гр. Маг-ТІМ-1-1

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. Л.Ю. Авдєєва  
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Соя є однією з найбільш давніх і розповсюджених сільськогосподарських культур світу. Як джерело легкодоступного харчового білка вона відома в Китаї більш ніж 5 століть. У Європі перші посіви сої з'явилися у XVIII сторіччі спочатку в Голландії, а потім у Франції. Майже в цей же час вирощування цієї сільськогосподарської культури розпочалося у США. Великі родючі землі та сприятливий клімат цієї країни визначили швидке поширення посівів сої у багатьох штатах. На території Російської імперії соя вирощувалася з XIX століття, її завезли російські мандрівники.

Стрімкий розвиток виробництва продуктів харчування на основі соєвих білків, припадає на кінець 60-х років, що було причиною для значного збільшення посівних площ. За останні 15 років валовий збір насіння олійних культур, головною з яких є соя, в світі подвоївся. Таких темпів розвитку не знає жодна інша галузь.

Світове виробництво сої на 2010 р. досягло 259,1 млн т. Перше місце по вирощуванню сої (34% світового виробництва) займає США – 88,5 млн т при рекордній врожайності в 25,9 ц/га. Друге місце за обсягами виробництва займає Бразилія – 70,3 млн т, третє і четверте поділяють між собою Аргентина і Китай. Частка цих країн у світовому виробництві сої становить 87%. Великими світовими виробниками сої є також Індія, Парагвай і Канада. Поступово зростає виробництво сої і в Росії.

В Україні під посіви цієї культурою зайнято 622,5 тис. га, що становить 3,1% від загальної площі посівів, виробництво сої становить 1,4 млн т при врожайності 17 ц/га. Таким чином, за виробництвом сої наша країна вийшла на перше місце серед країн ЄС і СНГ.

Збільшення попиту на продукти харчування в світі відкриває перед Україною нові можливості для розвитку. Соя містить велику кількість повноцінного білку – 35..44%, есенціальних жирних кислот, вітамінів та мінеральних речовин. Нажаль, на сьогодні більшість вирощеної продукції (85%) переробляються на кормові цілі, інше надходить на виробництво олії.

## ВИКОРИСТАННЯ ЕМУЛЬГАТОРІВ «ЛЕМІКС» У ТЕХНОЛОГІЇ М'ЯСНИХ ПАШТЕТНИХ КОНСЕРВІВ

Кеслер А.С., гр. ТМ-79

Науковий керівник – асист. Н.М. Терещенко  
Харківський державний університет харчування та торгівлі

М'ясні консерви — це продукти, вироблені з м'яса, субпродуктів та інших видів сировини у герметично закупореній тарі і пастеризовані або стерилізовані з метою знищення мікроорганізмів та надання їм стійкості при зберіганні. Вони мають значну енергетичну цінність і стійкість при зберіганні, готові до вживання. Формування споживних властивостей і асортименту м'ясних консервів здійснюється за рахунок підбір відповідної сировини і дотримання технологічних операцій.

Внаслідок погіршення якості вихідної м'ясної сировини білкові компоненти фаршевих систем, які виконують функції емульгаторів, не завжди здатні у повному обсязі стабілізувати утворену емульсію. Введення харчових добавок, зокрема емульгаторів, дозволяє як стабілізувати м'ясну емульсію, так і зв'язати жир і воду у фарші, попереджуючи утворення бульйонно-жирових набряків і, відповідно, знижуючи втрати при термічній обробці. Крім цього, їх використання поліпшує консистенцію і структуру, збільшує вихід, знижує собівартість продукту. У м'ясопереробній промисловості емульгатори застосовують в основному для виробництва групи варених ковбас та паштетів. Харчовими емульгаторами є поверхнево-активні речовини, що виконують безліч функцій, необхідних для формування текстури і реологічних властивостей харчових продуктів.

Метою даної роботи є розробка технології м'ясних паштетних консервів з м'ясної сировини з вадами PSE та DFD за допомогою емульгаторів торгової марки «Лемікс» (фірма «Мілорд» Росія).

Відповідно до мети роботи було розроблено план аналітичних та експериментальних досліджень, визначено предмети та методи досліджень. В рецептуру м'ясних паштетних консервів емульгатор вводили в сухому вигляді на початковому етапі приготування фаршу у концентрації від 0,2 до 1%.

Експериментально встановлено, що використання досліджуваного емульгатору значно покращує органолептичні показники, підвищує водоутримуючу здатність та зменшує втрати маси під час термообробки для м'ясних паштетних консервів, які виготовлені з м'ясної сировини з ознаками PSE і DFD.

В ході проведених робіт було досліджено основні функціонально-технологічні властивості м'ясних паштетних консервів, показники харчової та енергетичної цінності, проведено органолептичний аналіз розробленої продукції. На нову продукцію розроблено проект технічних умов та технологічної інструкції, проводиться комплекс робіт, щодо впровадження результатів дослідження в практику та навчальний процес.