

**УДК 664.36; 665.11**

**Магістр Трачук Н.П.; докт. біол. наук., проф. Покотило О.С.**

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

## **РОЗРОБКА КУПАЖОВАНОЇ ОЛІЇ НА ОСНОВІ КОНОПЛЯНОЇ**

**M.Sc. Trachuk N.P.; Doctor of Biological Sciences, prof. Pokotylo O.S.**

### **DEVELOPMENT OF HEMP-BASED BLENDED OIL**

Перевагами споживання рослинних олій поміж інших жирних продуктів є економічна доцільність і те, що це також традиційні продукти харчування. Вони повинні забезпечити організм людини ПНЖК родини омега-3, -5 та -9 і жиророзчинними вітамінами. Історично віддавна населення України в основному споживає продукти, які містять ПНЖК групи  $\omega$ -6 – соняшникову та кукурудзяну олії. Рослинні олії ж, що багаті на ПНЖК групи  $\omega$ -3 – льняна, конопляна, соєва, рапсова, ріжикова – рідко входять до раціону харчування. Виходячи з цього, жителям України для заповнення дефіциту в організмі ПНЖК  $\omega$ -3 групи, необхідно збільшити споживання олій, що містять  $\omega$ -3 жирні кислоти.

Метою дослідження є розробка купажованих олій як біологічно активних харчових добавок з оптимальним балансом ненасичених жирних кислот, зокрема з високим вмістом поліненасичених родини  $\omega$ -3 при використанні за основу конопляної олії.

Конопляна олія холодного віджиму має високу харчову і біологічну цінність. Її отримують за допомогою холодного пресування з насіння конопель. Вона має ніжний зеленуватий відтінок і тонкий приємний смак. Це цінний дієтичний продукт, який насичений дуже корисними для людини біологічно активними речовинами.

Конопляна олія крім поживної цінності, має позитивний вплив на нормалізацію рівня холестерину, артеріального тиску, лікування дерматитів . ПНЖК, які містяться в конопляній олії, необхідні для збереження і захисту функцій клітин організму, перешкоджають накопиченню холестерину. Конопляна олія містить (%) 5,8-9,9 пальмітинової, 1,7-5,6 стеаринової, 6-16 олеїнової, 36-50 лінолевої, 15-28 ліноленової кислот. Конопляна олія ще містить бактерицидні речовини, гліцериди, мікроелементи, вітаміни А, В1, В2, В3, В6, D і Е, антиоксиданти, каротини, фітостероли, фосфоліпиди, мінеральні речовини, включаючи Ca, Mg, S, K, Fe, Zn , P та інші. Також у конопляній олії високий вміст хлорофілу, який обумовлює зелений колір олії, а також є природним антиоксидантом. Конопляна олія має приємний горіховий смак, не містить токсичних і наркотичних речовин, може бути використано як цінна харчова олія та біологічно активна добавка до їжі

На основі використання методів математичного моделювання і відомого жирнокислотного складу взятих для купажу олій запропоновано купаж конопляної, лляної, соєвої та ріпакової олії у співвідношенні 50 : 30 : 10 : 10. із збалансованим співвідношенням поліненасичених жирних кислот родини  $\omega$ -3,  $\omega$ -6 і  $\omega$ -9, яке становило 1 : 2,3 : 2,1.

#### Література

1. Покотило О. С. Вплив поліненасичених жирних кислот родини  $\omega$ -3 і  $\omega$ -6 на ліпогенез і холестериногенез в організмі морських свинок і білих щурів за нормальних умов і при холестеринівому навантаженні : автореф. дис... д-ра біол. наук / О. С. Покотило; Ін-т біології тварин УААН. – Л., 2008. – 36 с.