

КУПАЖОВАНА ОЛІЯ РОЗТОРОПШІ ПЛЯМИСТОЇ ТА НАСІННЯ ЛЬОНУ

Стеценко Н.О., к.х.н., доцент, Куделко А.О.

Національний університет харчових технологій

Розторопша плямиста (*Silybum marianum* L.) є одним з унікальних представників сімейства Айстрових, що активно використовується офіційною та народною медициною. Препарати з розторопші плямистої застосовуються як засоби від захворювань печінки, жовчного міхура, селезінки, варикозного розширення вен. Гепатопротекторні та гепатозахисні властивості рослини обумовлені вмістом у ній рідкісних біологічно активних речовин – флаволігнанів, таких як силібін, силімарин, силікрестин. Наразі з плодів розторопші плямистої одержують олію – джерело вищих поліненасичених карбонових кислот. Олія розторопші плямистої з високим вмістом вітаміну Е має протизапальну, ранозагоювальну, антиоксидантну дію. Вона застосовується внутрішньо для поліпшення ліпідного обміну, а зовнішньо – як ранозагоювальний засіб.

Метою роботи є оцінка збалансованості жирнокислотного складу олії розторопші плямистої та підбір оптимального її співвідношення з олією насіння льону для виробництва

купажованої олії. Жирнокислотний склад олії розторопші плямистої був визначений хроматографічним методом. Оцінювання показників збалансованості її жирнокислотного складу проводили із застосуванням розрахункового методу.

Було визначено, що загальний вміст насичених жирних кислот в олії розторопші плямистої дорівнює 18,4%, поліненасичених жирних кислот родини ω -6 становить 52,4%, а мононенасичених жирних кислот, переважно олеїнової – 23,6%. Такий жирнокислотний склад є незбалансованим. Наприклад, співвідношення між мононенасиченими та поліненасиченими жирними кислотами становить 1:0,45 при нормі 1:2. Співвідношення між насиченими та поліненасиченими жирними кислотами в олії дорівнює 1:0,35 при нормі 1:3. Цінні поліненасичені жирні кислоти (ПНЖК) родини ω -3 в олії розторопші плямистої містяться у незначних кількостях, тому спостерігається значний надлишок ω -6 жирних кислот.

Наразі Країни Європейського Союзу відійшли від нормування жирів у харчовому раціоні, визнавши доцільність нормування найбільш біологічно цінних жирних кислот ПНЖК родин ω -6 та ω -3. Вченими встановлено, що співвідношення між ω -6 та ω -3 жирними кислотами має бути: ω -6: ω -3 = (8...10):1 – для здорових людей, а для людей із серцево-судинними захворюваннями ω -6: ω -3 = (4...6):1. Надлишок ω -6 ПНЖК провокує виникнення запальних процесів в організмі та підвищення в'язкості крові.

Для коригування жирнокислотного складу доцільно поєднувати олію розторопші плямистої з лляною олією, яка характеризується високим вмістом ω -3 жирних кислот. Встановлено, що для олії розторопші плямистої співвідношення ω -6: ω -3=46,2:1. Для досягнення значень ω -6: ω -3=10:1 необхідно поєднувати олію розторопші плямистої та насіння льону у такому співвідношенні, як 92,2:7,8; для значень ω -6: ω -3=8:1 – 90:10, а для значень ω -6: ω -3=6:1 – 86,7:13,3. Отже, якщо купажована олія буде використовуватися у харчуванні здорових людей, то відсоток лляної олії у купажі має становити від 7,8% до 10,0%. Для людей, що мають серцево-судинні захворювання, відсоток лляної олії у купажі з олією розторопші має становити 13,3%. Такі купажовані олії варто вживати у холодному вигляді як заправки до страв, вони не повинні проходити термічну обробку, адже це викличе швидке окиснення поліненасичених жирних кислот купажу.

Використання купажу з олії насіння розторопші та льону у харчуванні населення України дозволить забезпечити комплексну оздоровчу дію на організм споживача: гепатопротекторну, протизапальну, нормалізацію ліпідного профілю, гальмування розвитку атеросклерозу, зниження в'язкості крові, відновлення еластичності та тонуусу судин, зниження ризику розвитку серцево-судинних захворювань.