



ФНИ НА СУ „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“
ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКИ ПРОЕКТ – Договор № 80-10-140/23.04.2020 г.

Тема: Проучване изменчивостта на антиоксидантната активност на *Prunella vulgaris* от български популации

Ръководител: проф. д-р Анели Неделчева **Факултет:** Факултет по химия и фармация

Обект на настоящето проучване е лечебното растение обикновена прищница - *Prunella vulgaris* L. (Lamiaceae) - космополит, диворастящо растение и част от българската флора. *Prunella vulgaris* е фармакопейно растение [COMMON SELFHEAL FRUIT-SPIKE, Ph. Eur. 2439 (01/2017)] с широка употреба в източната традиционна медицина (ТСМ). В съответствие с целта на проекта и поставените задачи е проведено сравнително изследване на антиоксидантна активност и радикалоулавящата способност на растителните субстанции *Prunellae spica* (обикновена прищница, клас с плод) и *Prunellae herba* (обикновена прищница, стрък) и растителен материал от моделни популации от флористични райони в България. Установена е зависимост между характеристиката на находищата на *Prunella vulgaris* и общото фенолно съдържание, радикалоулавящата способност ($O_2^{\cdot-}$) и антиоксидантната активност (DPPH \cdot) в екстракти от растителните субстанции. Разграничени са три типа находища. Показано е влиянието на надморската височина при натрупване на вещества с антиоксидантни свойства. Определена е популация от флористичен район Пирин (1740 m н.в.) с ценни качества (антиоксидантна активност) – потенциален източник на биологичноактивни вещества и растителен материал за изследване и култивиране. Получените резултати са включени в базата данни с резултати относно изследванията на *Prunella vulgaris* в България (Лаборатория по фармакогнозия, ФХФ).

Настоящият проект е етап от изготвянето на фармакогностичен профил на представители от род *Prunella* в България, чрез таксономични, етноботанически, фитохимични и данни за биологичната активност. Резултатите за антиоксидантната активност на растителните субстанции (*Prunellae herba* и *Prunellae spica*), техните комбинации, и техните препарати с произход от моделни български популации са съществен принос за обективна и достоверна характеристика на вида като лечебно растение в България и реална оценка на перспективността му като ресурс и източник на природни съединения с биологична активност.

Резултатите от изследванията са представени на международна научна конференция и са подготвени три научни съобщения (под печат). Подадена е заявка за регистрация на полезен модел в Патентното ведомство (ПВ): „Биологично активен състав от растителен произход, съдържащ *Prunella vulgaris*“.

Научен екип: изследователският проект е реализиран с научен екип от катедра Органична химия и фармакогнозия на Факултет по химия и фармация: проф. д-р Анели Неделчева, доц. д-р Иван Свиняров, ас. маг.фарм. Венелина Ангелкова и ас. маг.фарм. Иван Лаловски.