

**Rozprawa na stopień doktora nauk medycznych i nauk o zdrowiu
w dyscyplinie nauki farmaceutyczne - streszczenie**

Badania fitochemiczne oraz badania aktywności przeciwzapalnej wybranych gatunków roślin

z rodzaju *Polygonum sensu lato*

mgr farm. inż. Karolina Pawłowska

Liczne gatunki roślin zaliczane dawniej do taksonu *Polygonum sensu lato* są źródłem leczniczych substancji roślinnych stosowanych tradycyjnie w Europie oraz innych regionach świata. Jest to możliwe dzięki zawartości szerokiej gamy metabolitów wtórnych i ich szerokim rozpowszechnieniu, także w Polsce. Szerokie zastosowania roślin zaliczanych do rodziny Polygonaceae uzasadniają potrzebę zbadania molekularnych mechanizmów ich działania, zwłaszcza, że dotychczasowe badania nad tymi roślinami wykazały obecność różnych składników fitochemicznych o korzystnych działaniach biologicznych. Niniejsza praca ma na celu dostarczenie informacji na temat fitochemicznej i farmakodynamicznej charakterystyki wybranych gatunków roślin z rodziny Polygonaceae oraz ich potencjalnego zastosowania w terapii stanów zapalnych o różnej etiologii. W szerokiej perspektywie, praca ta ma na celu umożliwić lepsze zrozumienie znaczenia roślin leczniczych w dzisiejszej medycynie oraz wskazać na możliwości ich zastosowania w przyszłości.

Projekt pracy doktorskiej zrealizowano poprzez przeprowadzenie badań analizy fitochemicznej wybranych gatunków z rodziny Polygonaceae, oceny wpływu składników ekstraktu z kłączy *Bistorta officinalis* i wyizolowanych substancji na sekrecję cytokin i chemokin prozapalnych i porównanie zawartości związków fenolowych w wysuszonych i świeżych liściach jadalnych rośliny *Persicaria odorata*. Wyniki opublikowano w formie prac eksperymentalnych, które wraz z dodatkowym komentarzem teoretycznym wchodziły skład cyklu prac stanowiących rozprawę doktorską.

W wyniku przeprowadzonych badań udało się wyłonić markery fitochemiczne wybranych gatunków roślin z rodziny Polygonaceae oraz określić czy różnią się one pod względem chemofenetycznym. Oprócz tego, przeprowadzono także kompleksową analizę metabolitów wtórnych ze świeżych i suchych liści kolendry wietnamskiej (*P. odorata*). W badaniach komórkowych na ludzkich neutrofilach uzyskano także wyniki uzasadniające potencjalne zastosowanie kłączy wężownika w przewlekłych stanach zapalnych skóry.

Słowa kluczowe:

substancje roślinne, badania fitochemiczne, stan zapalny, Polygonaceae