

Charakterystyka ekstraktów Aegopodium podagraria L.

Rozdział I.

1.Wstęp teoretyczny 5

2.Cel pracy.....7

3.1. Charakterystyka botaniczna podagrycznika.....8

3.2. Substancje biologicznie czynne w Aegopodium podagraria L.....12

3.2.1. Flawonoidy12

3.2.2. Antocyjany.....16

3.2.3 Kumarynowce.....18

3.2.4 Olejki eteryczne i terpeny.....20

3.2.5 Saponiny.....23

3.2.6 Poliacetyleny.....24

3.3. Metody wyodrębniania substancji chemicznych z roślin.....25

3.3.1 Ekstrakcja.....25

3.3.2 Destylacja z parą wodną.....31

3.4. Identyfikacja substancji chemicznych pochodzenia roślinnego.....32

3.4.1 Chromatografia.....33

3.4.2 Analiza jakościowa.....36

3.5.Antyutleniacze.....38

3.5.1. Metody oznaczenia własności antyutleniających.....39

Rozdział II.

Część doświadczalna.....44

1. Odczynniki chemiczne.....45

2. Aparatura chemiczna.....46

3. Surowiec- Aegopodium podagraria L.....47

4. Przygotowanie ekstraktów z Aegopodium podagraria L.....	48
4.1. Ekstrakcja nasion Aegopodium podagraria L.....	48
4.1.1 Ekstrakcja nasion Aegopodium podagraria L. w metanolu na zimno.....	48
4.1.2 Ekstrakcja nasion Aegopodium podagraria L. w metanolu na gorąco.....	48
4.1.3 Ekstrakcja nasion Aegopodium podagraria L. w dichlorometanie.....	49
4.1.4 Ekstrakcja nasion Aegopodium podagraria L. w octanie etylu.....	49
4.2. Ekstrakcja liści Aegopodium podagraria L.....	50
4.2.1 Ekstrakcja liści Aegopodium podagraria L. w octanie etylu.....	50
4.3. Ekstrakcja kłączy i korzeni Aegopodium podagraria L.....	51
4.3.1 Ekstrakcja kłączy Aegopodium podagraria L. w dichloroku metanu.....	51
5. Badanie ekstraktów z Aegopodium podagraria L.....	52
5.1. Chromatografia cienkowarstwowa.....	52
5.2. Widma UV-Vis.....	55
6. Badanie ekstraktu z liści Aegopodium podagraria L. w metanolu.....	63
6.1. Chromatografia kolumnowa.....	63
6.2. Chromatografia cienkowarstwowa.....	68
6.3. Analiza jakościowa.....	70
6.4. Widma UV-Vis.....	71
6.5. Widma IR.....	78
6.6. Widma NMR.....	82
7. Badanie ekstraktu z nasion Aegopodium podagraria L. w octanie etylu.....	88
7.1. Chromatografia kolumnowa.....	88
7.2. Chromatografia cienkowarstwowa.....	93
7.3. Analiza jakościowa.....	94
7.4. Widma UV-Vis.....	96
8. Badanie ekstraktu z nasion Aegopodium podagraria L. w metanolu.....	103
9. Właściwości antyutleniające ekstraktów z Aegopodium podagraria L.....	104

9.1. Wstępna ocena właściwości antyutleniających.....	104
9.1.1. Wywołrywacz 0,2% DPPH.....	104
9.1.2. Wywołrywacz 0,5% anizol w stężonym kwasie siarkowym.....	105
9.2. Antyutleniające krzywa wzorcowa.....	108
9.3. Właściwości antyutleniające otrzymanych ekstraktów.....	111
9.4. Właściwości antyutleniające otrzymanych frakcji.....	114
9.5. Właściwości antyutleniające otrzymanych frakcji.....	115
10. Wnioski końcowe.....	116
11. Podsumowanie.....	117
12. Summary.....	118
13. Literatura.....	119