

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	1
1.1 Petersilie (<i>Petroselinum crispum</i> [Mill.] Nyman)	1
1.2 <i>Septoria petroselini</i> und <i>Plasmopara petroselini</i> sowie Resistenzquellen in Petersilie	3
1.3 Volatile organische Verbindungen in <i>Petroselinum crispum</i>	6
1.4 Volatile organische Verbindungen innerhalb der pflanzlichen Pathogenabwehr	9
1.5 Formen der Resistenz	10
1.6 Genetische Distanz, Assoziationsstudien und Genotypisierung innerhalb von <i>Petroselinum crispum</i>	12
1.7 Zielsetzung	19
2 Material und Methoden	20
2.1 Material	20
2.1.1 Pflanzenmaterial zur Untersuchung der intraspezifischen Variabilität von Petersilie	20
2.1.2 Quellen für <i>Septoria</i> -Resistenz	20
2.2 Methoden	22
2.2.1 Entwicklung von Linien mit <i>Septoria petroselini</i> -Resistenz	22
2.2.2 Erstellung von Kreuzungskombinationen	23
2.2.3 Versuche zur Prüfung der Wirtsresistenz gegen <i>Septoria petroselini</i> mit künstlicher Infektion in der Klimakammer	24
2.2.4 Freilandversuche auf Resistenz gegen <i>Septoria petroselini</i> mit natürlicher Infektion	26
2.2.5 Bewertung des Befalls durch <i>Septoria petroselini</i> und <i>Plasmopara petroselini</i>	27
2.2.6 Erfassung und Auswahl morphologischer Merkmale sowie taxonomische Klassifikation des Weltsortimentsversuches-Petersilie	30
2.2.7 Erfassung und Auswahl volatiler organischer Verbindungen	32
2.2.8 Erhebung der molekulargenetischen Merkmale	34
2.2.9 Mathematisch-statistische Anwendungen	41
3 Ergebnisse	44
3.1 Morphologische Merkmale, Wirt-Parasit-Interaktionen von <i>Septoria petroselini</i> und <i>Plasmopara petroselini</i> , volatile organische Verbindungen sowie genetische Variabilität innerhalb eines Weltsortimentes von <i>Petroselinum crispum</i>	44
3.2 Assoziationsstudie-Weltsortiment	64
3.3 Landrasse-Typen im Weltsortiment-Petersilie - geographische Ursprungsregionen	72
3.4 Ausprägung der <i>Septoria petroselini</i> -Resistenz in weiteren Versuchen	77
3.5 Beziehungen volatiler organischer Verbindungen zu Wirt-Parasit-Interaktionen von <i>Septoria petroselini</i> des Weltsortimentsversuches-Petersilie in weiteren Freilandversuchen	83
3.6 Vererbung der <i>Septoria petroselini</i> -Resistenz	88

4 Diskussion	95
4.1 Morphologische Merkmale, Wirt-Parasit-Interaktionen von <i>Septoria petroselini</i> und <i>Plasmopara petroselini</i> , volatile organische Verbindungen sowie genetische Variabilität innerhalb eines Weltsortimentes von <i>Petroselinum crispum</i>	95
4.2 Assoziationsstudie-Weltsortiment	106
4.3 Landrasse-Typen im Weltsortiment-Petersilie - geographische Ursprungsregionen	112
4.4 Ausprägung der <i>Septoria petroselini</i> -Resistenz in weiteren Versuchen	114
4.5 Beziehungen volatiler organischer Verbindungen zu Wirt-Parasit-Interaktionen von <i>Septoria petroselini</i> des Weltsortimentsversuches-Petersilie in weiteren Freilandversuchen	117
4.6 Vererbung der <i>Septoria petroselini</i> -Resistenz	119
4.7 Ausblick	123
5 Zusammenfassung/Summary	124
6 Literaturverzeichnis	128
7 Anhang	138
8 Weitere Verzeichnisse	232
8.1 Abkürzungsverzeichnis	232
8.2 Abbildungsverzeichnis	234
8.3 Tabellenverzeichnis	235

Danksagung

Publikationsliste

Lebenslauf

Eidesstattliche Erklärung