

CUPRINS

Capitolul I

INTRODUCERE..... 9

1.1. Introducere 9

1.2. Generalități despre speciile studiate..... 10

Capitolul II

STADIU CUNOAȘTERII ÎN LITERATURA DE SPECIALITATE A SPECIILOR CERCETATE..... 12

2.1. Ginkgo biloba L. 13

2.1.1. Denumire..... 13

2.1.2. Scurtă prezentare..... 14

2.1.3. Puțină paleontologie..... 15

2.1.4. Istorie mai recentă..... 17

2.1.5. Botanică 23

2.1.5.1. Clasificare..... 23

2.1.5.2. Morfologie – Anatomie..... 24

2.1.5.3. Aparatul reproducător 31

2.1.5.4. Polenizarea, fecundarea și embriogeneza..... 33

2.1.5.5. Sistemul radicular..... 35

2.1.6. Relațiile cu factorii de mediu..... 36

2.1.7. Particularități ornamentale 38

2.1.7.1. Varietăți ornamentale 38

2.1.8. Tehnologii de cultură 43

2.1.8.1. Înmulțire prin semințe 43

2.1.8.2. Înmulțire vegetativă..... 45

2.1.8.3. Tipuri de culturi..... 46

2.1.9. Particularități farmacologice 52

2.2. Cryptomeria japonica D.Don 55

2.2.1. Denumiri 55

2.2.2. Scurtă prezentare..... 55

2.2.3. Botanică	56
2.2.3.1. Sistematică	56
2.2.3.2. Morfologie.....	56
2.2.4. Relațiile cu factorii de mediu	60
2.2.5. Particularități ornamentale	61
2.2.6. Înmulțire.....	64
2.2.7. Înființarea plantațiilor și întreținerea plantelor	65
2.2.8. Particularități farmacologice	66
2.2.9. Alte întrebări	66

Capitolul III

CONTRIBUȚII PROPRII	67
3.1. Scopul și obiectivele cercetărilor proprii	67
3.2. Material biologic	69
3.3. Condițiile climatice în care s-au efectuat experiențele	70
3.3.1. Localizarea geografică și administrativă	70
3.3.2. Condițiile climatice	71
3.3.3. Regimul termic.....	71
3.3.4. Regimul pluviometric	72
3.3.5. Regimul eolian	74
3.3.6. Lumina	75
3.3.7. Umiditatea relativă a aerului	75
3.4. Înmulțirea vegetativă a speciilor cercetate	77
3.4.1. Rizogeneza	81
3.4.1.1. Etapele rizogenezei	84
3.4.1.2. Zonele juvenile și mature din arbori	85
3.4.1.3. Factorii biologici care controlează rizogeneza Butașilor	90
3.4.1.4. Variația condițiilor naturale interne și externe și acțiunea lor asupra rizogenezei	93
3.4.1.5. Factorii fizici și chimici care afectează rizogeneza.....	95
3.4.1.6. Variația intraramet.....	98
3.4.2. Butășirea propriu-zisă	99

3.4.2.1. Clasificare.....	99
3.4.2.2. Bazele fiziologice ale formării rădăcinilor și lăstarilor la butași	100
3.4.3. Concluzii de ordin practic cu privire la factorii care afectează regenerarea arborilor din butași de <i>Ginkgo biloba</i> L. și <i>Cryptomeria japonica</i> D. Don	102
3.5. Studiul anatomic al speciilor cercetate.....	108
3.5.1. Anatomia rădăcinii la <i>Ginkgo biloba</i> L.	109
3.5.2. Anatomia tulpinii la <i>Ginkgo biloba</i> L.	112
3.5.3. Anatomia rădăcinii la <i>Cryptomeria japonica</i> D. Don	115
3.5.4. Anatomia tulpinii la <i>Cryptomeria japonica</i> D. Don	119
3.5.5. Anatomia frunzei la <i>Cryptomeria japonica</i> D. Don	123
3.6. Analize chimice și fiziologice ale speciilor cercetate	126
3.6.1. Conținutul în N.P.K.	126
3.6.2. Determinarea pigmentilor asimilatori	141
3.6.3. Analize fiziologice la frunze	144
3.6.4. Conținutul în pigmenți clorofilieni	151
3.6.5. Analiza substraturilor de înrădăcinare	159
3.7. Rezultate obținute privind înmulțirea vegetativă a speciilor cercetate	162
3.7.1. Schema experiențelor privind înmulțirea prin butași.....	162
3.7.1.2. Rezultate obținute privind înmulțirea vegetativă în anul 2003	166
3.7.1.3. Rezultate obținute privind înmulțirea vegetativă în anul 2004	187
3.7.1.4. Rezultate obținute privind înmulțirea vegetativă în anul 2005	210
3.7.2. Înrădăcinarea medie a speciilor studiate	232
3.7.2.1. Înrădăcinarea medie pe anii de studiu	232
3.7.2.2. Înrădăcinarea medie în funcție de perioada de vegetație	238
Capitolul IV	
CONCLUZII.....	241
BIBLIOGRAFIE	245

