

Spis treści

Od Wydawcy

CZĘŚĆ PIERWSZA

Świerk pospolity w hodowli lasu 11

I. Występowanie świerka na świecie i w Europie 13

Kraina I Bałtycka 19

Kraina II Mazursko-Podlaska 19

Kraina III Wielkopolsko-Pomorska 20

Kraina IV Mazowiecko- Podlaska 20

Kraina V Śląska 21

Kraina VI Małopolska 21

Kraina VII Sudecka 22

Kraina VIII Karpacka 22

II. Świerk pospolity na poszczególnych siedliskach 25

1. Wymagania siedliskowe i klimatyczne świerka 25

2. Świerk na siedliskach nizinnych 27

Bór świeży - Bśw 27

Bór wilgotny - Bw 27

Bór bagienny - Bb 29

Bór mieszany świeży - BMśw 30

Bór mieszany wilgotny - BMw 31

Bór mieszany bagienny - BMb 32

Las mieszany świeży - LMśw 32

Las mieszany wilgotny - LMw 34

Las mieszany bagienny - LMb 35

Las świeży - Lśw 36

Las wilgotny - Lw 37

Pozostałe siedliska lasowe 37

3. Świerk na siedliskach wyżynnych 38

Bory mieszane wyżynne świeże i wilgotne 38

Lasy mieszane wyżynne świeże i wilgotne 38

Lasy wyżynne świeże i wilgotne 39

4. Świerk na siedliskach górskich i wysokogórskich 40

Bory górskie 40

Bory mieszane górskie 41

Lasy mieszane górskie 42

Lasy górskie 43

Bory wysokogórskie 45

III. Ochrona zasobów genowych świerka pospolitego 47

1. Baza nasienna świerka 50

2. Regionalizacja nasienna 59

3. Produkcja leśnego materiału rozmnożeniowego 65

IV. Produkcja sadzonek świerka pospolitego 71

1. Produkcja na powierzchniach otwartych 71
2. Produkcja w warunkach kontrolowanych 77
3. Rozmnażanie autowegetatywne 80
4. Produkcja sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym 82
5. Mikoryzowanie sadzonek w szkółkach 85

V. Hodowlane aspekty cięć odnowieniowych 87

1. Rębnie zupełne 88
2. Rębnie częściowe 90
3. Rębnie stopniowe 95
4. Rębnia przerębowa (ciągła) 101

VI. Odnowienia, zalesienia, plantacje 103

1. Odnowienia naturalne 103
2. Odnowienia sztuczne 105
3. Uprawy pochodne 109
4. Odnowienia siewem 112
5. Świerk w zalesieniach na gruntach porolnych 115
6. Plantacyjne uprawy szybko rosnących drzew leśnych 116
7. Plantacje choinek świerkowych 129

VII. Przebudowa drzewostanów świerkowych 139

1. Zalecane składy gatunkowe w Sudetach Zachodnich - strefa powyżej 800 m n.p.m. 144
2. Całkowita przebudowa drzewostanów świerkowych uszkodzonych przez czynniki biotyczne i abiotyczne 145
3. Przebudowa częściowa 149

VIII. Zabiegi pielęgnacyjne w drzewostanach świerkowych 151

1. Pielęgnowanie upraw 151
2. Czyszczenia późne 153
3. Trzebieże wczesne 156
4. Trzebieże późne 158
5. Zabiegi pielęgnacyjne w lasach będących pod wpływem imisji przemysłowych 159

CZĘŚĆ DRUGA

Świerk pospolity w praktyce ochrony lasu 163

I. Ogólne zasady ochrony lasu 165

1. Szkody powodowane przez czynniki abiotyczne 170
- Szkody powodowane przez wiatr 170
- Szkody powodowane przez śnieg 173
- Szkody powodowane przez inne czynniki abiotyczne 175

II. Ochrona przed szkodliwymi czynnikami biotycznymi 179

1. Najważniejsze szkodniki owadzie szyszek, nasion i sadzonek świerka 180
- Szkodniki nasion 180
- Szkodniki szkótek 181
2. Szkodniki upraw, młodników i drzewostanów 183

Szkodniki korzeni	184
Szkodniki aparatu asymilacyjnego, pączków i pędów	190
Brudnica mniszka	193

3. Szkodniki wtórne świerka 195

4. Szkodniki techniczne drewna 200

III. Najważniejsze choroby grzybowe świerka 203

1. Zgorzel siewek 203

2. Opieńkowa zgnilizna korzeni 204

3. Huba korzeni 206

IV. Ochrona drzewostanów świerkowych przed zwierzyną 209

V. Szkody wyrządzone przez czynniki antropogeniczne 213

1. Pożary 213

2. Szkody wyrządzone przez imisje przemysłowe 214

VI. Świerk jako źródło surowca 219

1. Właściwości drewna świerkowego 219

2. Produkty wytwarzane z surowca świerkowego 221

VII. Co dalej ze świerkiem w Polsce? 225

Materiały źródłowe 229