

Spis treści

Geneza *Wad drewna*

Prolog

1. Wstęp

1.1. Wady drewna - podstawy do klasyfikacji surowca drzewnego	8
---	---

2. Historia brakarstwa

2.1. Historia klasyfikacji surowca drzewnego w zarysie	10
2.2. Rok 1913 - „Użytkowanie lasów” Aleksandra Nowickiego	14
2.3. Rok 1922 - „Techniczne własności drewna” prof. Szwarca	17
2.4. Rok 1951 - „Wady drewna” Emilii Stebnickiej	20

3. Wady drewna - ogólna charakterystyka

3.1. Podstawy	24
3.2. Podział wad drewna okrągłego	27

4. Szczegółowa charakterystyka wad drewna

4.0. Metodyka prezentacji wad drewna	31
--------------------------------------	----

4.1. Sęki

4.1.0. Sęki - wiadomości ogólne	32
4.1.1. Sęki otwarte	33
4.1.2. Sęki zarośnięte	
4.1.2.1. Guz	37
4.1.2.2. Róża	40
4.1.2.3. Brewki	43
4.1.3. Rozmieszczenie sęków na przekroju podłużnym pnia drzewa	47
4.1.4. Wpływ sęków na właściwości drewna	49

4.2. Pęknięcia

4.2.1. Pęknięcia czołowe	52
4.2.2. Pęknięcia boczne	
4.2.2.1. Pęknięcia z przesychania	55
4.2.2.2. Pęknięcia mrozowe	57
4.2.3. Pęknięcia czołowo-boczne	63

4.3. Wady kształtu

4.3.1. Krzywizna	661
------------------	-----

4.3.2. Zbieżystość	70
4.3.3. Zgrubienie odziomkowe	73
4.3.4. Napływy korzeniowe	76
4.3.5. Spłaszczenie	80
4.3.6. Obrzęk	83
4.3.7. Rak	89
4.4. Wady budowy	
4.4.1. Zabitka czyli martwica	94
4.4.2. Zakorek	102
4.4.3. Skręt włókien	105
4.4.4. Nierównomierna szerokość słoików rocznych	109
4.4.5. Rdzeń mimośrodowy	113
4.4.6. Wielordzenność	116
4.4.7. Twardzica	119
4.4.8. Drewno ciągliwe	122
4.4.9. Przeżywiczanie	124
4.4.10. Pęcherze żywiczne	128
4.5. Zabarwienia drewna	
4.5.0. Podział zabarwień	131
4.5.1. Fałszywa twardziel	132
4.5.2. Wewnętrzny biel	135
4.5.3. Zaparzenie	138
4.5.4. Zaciągi garbnikowe	140
4.5.5. Sinizna	141
4.5.6. Brunatnica	147
4.5.7. Czerwień bielu	149
4.5.8. Zabarwienie drewna powstałe wskutek działania wody	151
4.6. Zgnilizny	152
4.7. Uszkodzenia mechaniczne	
4.7.1. Chodniki owadzie (opracowanie: Tomasz Jaworski, Robert Kimbar)	159
4.7.2. Spała żywiczna	167
4.7.3. Uszkodzenie przez ptaki	170
4.7.4. Odarcie kory	173
4.7.5. Zaciosy	177
4.7.6. Zwęglanie	180
4.7.7. Obecność ciał obcych	183
4.8. Wady drewna niewymienione w Polskiej Normie „PN-79/D-01011 Drewno okrągłe. Wady”	
4.8.0. Podłoże merytoryczne	187
4.8.1. Pęknięcia/uszkodzenia piorunowe	188

4.8.2. Pęknięcia słoneczne	192
4.8.3. Inne pęknięcia	
4.8.3.1. Pęknięcia powietrzne	193
4.8.3.2. Pęknięcia żywiczne	193
4.8.4. Rozwidlenie	194
4.8.5. Falisty kształt przekroju poprzecznego	196
4.8.6. Falisty układ słojów	197
4.8.7. Falisty układ włókien	198
4.8.8. Splot włókien	200
4.8.9. Plamki rdzeniowe	202
4.8.10. Spalenizna dębu	203
4.8.11. Brunatnica twardej jodły	206
4.8.12. Zabarwienie od metali	207
4.8.13. Plamy od metalu	208
4.8.14. Podcięcie oraz wyrwa	209
4.8.15. Zaszarzenie	211
4.8.16. Uszkodzenia maszynowego pozyskiwania drewna	213
5. Wady drewna - pojęcie o charakterze ambiwalentnym	215
6. Specyfika brakarskiego języka	
6.0. Wiadomości ogólne	221
6.1. Jakże może być drewno?	222
6.2. Wśród wielu znaczeń czyli o tym, że róża nie zawsze ma kolce	225
6.3. „Paradoks dziupli”	235
7. Wady drewna a ochrona przyrody	238
8. Brakarskie anomalie, paradoksy, wyjątki i ciekawostki	243
Literatura	250