

Określanie klasy bonitacji drzewostanów.

Klasa bonitacji drzewostanu jest to wskaźnik określający możliwości produkcyjne siedliska leśnego danego gatunku. Klasę bonitacji określa się oddzielnie dla podstawowych gatunków lasotwórczych na podstawie wieku i wysokości drzewostanu. W Polsce stosowana jest w tym celu wysokość przeciętna, standardem światowym jest natomiast wysokość górna.

Aby odczytać klasę bonitacji d-stanu możemy skorzystać z:

- a) opisu taksacyjnego
- b) tablic zasobności
- c) krzywych bonitacyjnych, obrazujących przebieg wzrostu wysokości drzewostanu wraz z wiekiem na różnych siedliskach. Wykresy krzywych bonitacyjnych głównych gatunków drzew leśnych można znaleźć w tablicach zasobności i przyrostu drzewostanów (np. w tablicach Szymkiewicza).

W Polsce klasę bonitacji oznacza się cyframi rzymskimi:

- dla sosny: Ia, I, II, III, IV, V.
- dla modrzewia: I, II, III.
- dla świerka: I, II, III, IV, V.
- dla dębu: I, II, III, IV.
- dla buka: , I, II, III, IV, V.

Obecnie bonitację gatunków określa się z dokładnością do jednej klasy. Natomiast w starszej literaturze możemy znaleźć oznaczenia np. II/III; oznaczało to, że klasę bonitacji określano z dokładnością do 1/2 klasy

Ad. a.

(Notatnik 201807180844, 13/12/2018, 10:23)

Opis taksacyjny
(wydzielenie szczegółowe)

Nadleśnictwo : TUŁOWICE
Adres nadleśnictwa : Złota 102 49-130 Warszawa
Nazwa Leśnictwa : Święty Hubert
Adres leśny : 02-32-2-7

Wydzielenie

I 0/P/W | Pow. | Typ sied. | Typ gosp. | Rodz. pow. | Wzrost | Szczeg. | Degr. | Dopusz. | Poniż.

152 -a -001 4,781 BMSW | SO | D-STAN | S | I | I | DRZEW |

Warstwa

I Kod warstwy | Zadrz. | Zmieszanie | Zwarcie | Zapas | Ranga

I DRZEW | 1,0 | | UR | 375 | 1 |

Gatunki w warstwie

I Gatunek | Udział | Wiek | Pierśń | Wys. | Bonitacja | Zapas | Ranga

I SO | 10 | 64 | 27 | 24 | I | 375 | 1 |

I MD | MJS | 64 | 0 | 0 | | 0 | 2 |

I BRZ | MJS | 64 | 0 | 0 | | 0 | 3 |

Razem zapas : 375
Razem zapas / ha : 78

Adres leśny: 02-32-2-07-52 -a -00 Forma własności: SP w zarządzie Lasów Państwowych
RDLP: KATOWICE Nadleśnictwo: TUŁOWICE Leśnictwo: Święty Hubert
Województwo: OPOLSKIE Powiat: Opolski Gmina: Tułowice Obszar Wiejski
Obsz. ewidencyjny: Ligota Tułowicka Oddział i wydzielenie: 52a
Stan na rok: 2018

Dane ogólne

Pow. (ha)	Gosp.	Wiek ręb.	R. pow.	B. pion.	TSL	St. degr.	Uwlg.	Typ gl.
4,78	GZ	100	D-STAN	DRZEW	BMSW		S	Bw

Dane ogólne cd.

Pokr.	Zesp. roślinny	Kat. och.	Funkcja lasu	Siedl. przyr.	Przycz. uszk.	Proc. uszk.
ZAD			GOSP		KLIMAT	20

Warstwy drzewostanu

Warstwa	Zmieszanie	Zwarcie	Zadrzewienie	Zagęszczenie
DRZEW		UM		1,0 UM DUZE
PODSZ				0,3

Gatunki w warstwach drzewostanu

Warstwa	Gat.	Udział	Wiek	Pier. (cm)	Wys. (m)	Bonitacja	Zasobność (m ³ /ha)
DRZEW	SO	10	64	27	24	I	375
DRZEW	MD	MJS	64				
DRZEW	BRZ	MJS	64				
PODSZ	SW						

Wskazówki gospodarcze

Nr działki	Czynność	Pilność	L. nawrotów	Pow. manipulacyjna (ha)	Proc. grubizny (%)
1	TPP	N		4,78	

Ad. b.

SOSNA (wg pomiarów Schwappacha) Bonitacja Ia

Wiek	Drzewostan całkowity						
	Liczba drzew	przeciętna wysokość		pow. przekroju	Zasobność na 1 ha		
lat	sztuk	m	cm	m ²	gru- m ³	drob- m ³	cała masa m ³
20	5500	9,2	7,8	25,5	90	103	193
25	3558	11,6	9,9	27,4	155	95	250
30	2195	13,9	13,0	29,2	214	82	296
35	1566	16,1	15,9	31,0	267	73	340
40	1180	18,2	18,6	32,1	309	66	375
45	943	20,2	21,1	33,0	344	62	406
50	781	22,0	23,4	33,6	374	59	433
55	671	23,6	25,5	34,3	401	55	456
60	582	25,1	27,5	34,6	426	52	478
65	513	26,3	29,4	34,8	447	50	497
70	458	27,4	31,2	35,0	465	48	513
75	411	28,3	33,0	35,1	480	46	526
80	371	29,1	34,7	35,1	491	45	536
85	339	29,9	36,3	35,1	501	44	545
90	310	30,6	37,9	35,0	510	44	554

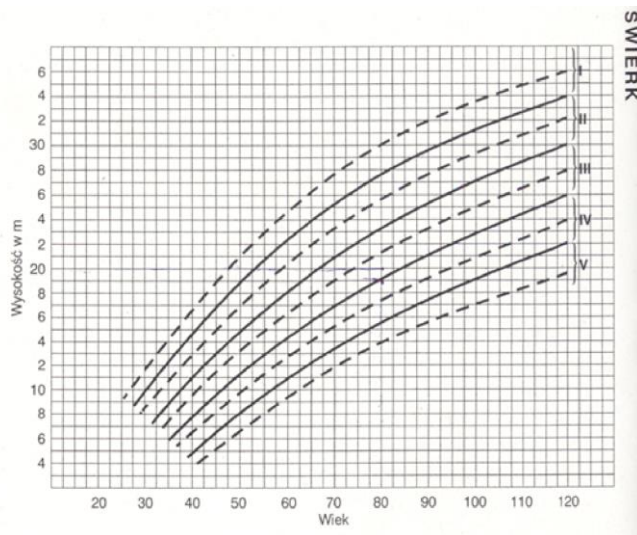
SOSNA (wg pomiarów Schwappacha) Bonitacja I

Wiek	Drzewostan całkowity						
	Liczba drzew	przeciętna wysokość		pow. przekroju	Zasobność na 1 ha		
lat	sztuk	m	cm	m ²	gru- m ³	drob- m ³	cała masa m ³
20	5880	7,8	6,5	24,0	63	107	170
25	4380	10,0	8,7	26,0	115	105	220
30	2880	12,0	11,1	27,9	165	91	256
35	2080	13,9	13,5	29,3	212	80	292
40	1570	15,7	15,9	30,5	250	71	321
45	1194	17,4	18,2	31,4	280	65	345
50	998	18,9	20,3	32,1	306	60	366
55	851	20,3	22,1	32,6	331	56	387
60	739	21,6	23,8	33,0	353	53	406
65	652	22,7	25,4	33,3	372	51	423
70	583	23,7	27,0	33,5	388	49	437
75	527	24,6	28,5	33,6	403	47	450
80	480	25,4	29,9	33,7	416	46	462
85	439	26,1	31,3	33,8	427	45	472
90	403	26,8	32,7	33,9	437	45	482

SOSNA (wg pomiarów Schwappacha) Bonitacja II

Wiek	Drzewostan całkowity						
	Liczba drzew	przeciętna wysokość		pow. przekroju	Zasobność na 1 ha		
lat	sztuk	m	cm	m ²	gru- m ³	drob- m ³	cała masa m ³
20	6800	6,4	5,0	22,2	34	110	144
25	5530	8,5	7,5	24,4	67	114	181
30	3940	10,2	9,4	26,2	112	101	213
35	2700	11,8	11,4	27,5	156	88	244
40	2100	13,2	13,3	28,7	191	75	266
45	1610	14,5	15,1	29,6	222	66	288
50	1364	15,8	16,8	30,4	247	60	307
55	1167	17,0	18,4	31,0	268	56	324
60	1005	18,1	20,0	31,4	286	53	339
65	872	19,1	21,6	31,8	302	51	353
70	763	20,0	23,2	32,1	316	51	367
75	674	20,8	24,7	32,3	330	49	379
80	601	21,6	26,2	32,4	343	48	391
85	541	22,3	27,6	32,5	355	46	401
90	491	22,9	29,0	32,5	365	44	409

Ad. c.



Przykładowe zadania

1. Określ bonitację następującego d-stanu sosnowego na podstawie tablic zasobności i przyrostu d-stanów M. Czuraja:

wiek d-stanu: = 126 lat; wysokość: 20m.

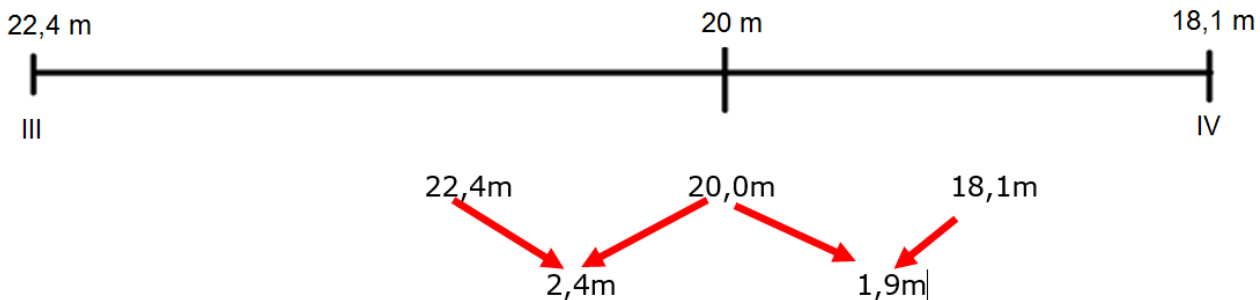
odpowiedź:

Sprawdzamy dla jakiej bonitacji w wieku 126 lat wysokość jest zbliżona do 20 m

a. dla bonitacji III wysokość = 22,4 m

b. dla bonitacji IV wysokość = 18,1 m

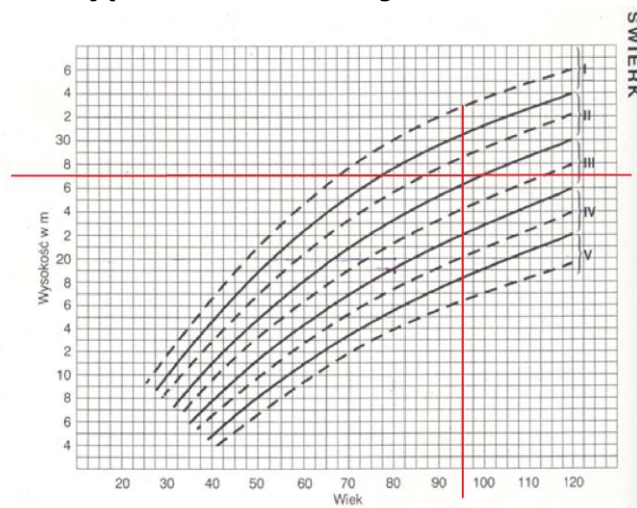
możemy narysować następujący schemat:



W powyższego schematu wynika, że dla wieku 126 lat, przeciętna wysokość d-stanu bardziej zbliżona jest do bonitacji IV.

Odpowiedź: d-stan jest IV klasy bonitacji

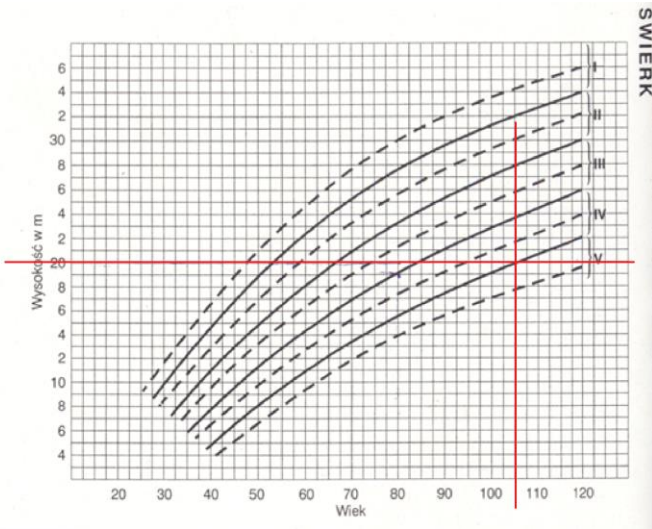
2. Na podstawie krzywych bonitacyjnych (np. w tablicach zasobności i przyrostu d-stanów Szymkiewicza) określ bonitację d-stanu świerkowego w wieku 95 lat i przeciętnej wys. – 27 m



Odpowiedź: z krzywych bonitacyjnych odczytujemy że ww. d-stan jest II klasy bonitacji

3. Na podstawie krzywych bonitacyjnych (np. w tablicach zasobności i przyrostu d-stanów Szymkiewicza) określ bonitację d-stanu świerkowego w wieku 105 lat i przeciętnej wys. – 20 m

Odczyt z wykresu jest utrudniony, ponieważ d-stan znajduje się na granicy dwóch klas.

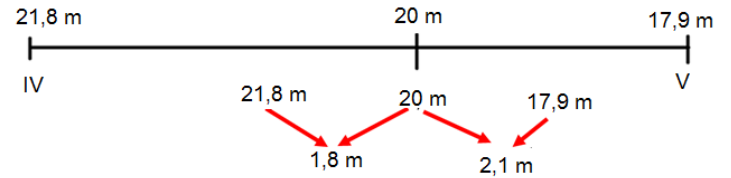


Jeśli skorzystamy ze schematu z przykładu pierwszego, to otrzymamy prawidłową odpowiedź:

Sprawdzamy dla jakiej bonitacji w wieku 105 lat wysokość jest zbliżona do 20 m

a. dla bonitacji IV wysokość = 21,8 m

b. dla bonitacji V wysokość = 17,9 m



Z obliczeń wynika, że powyższy drzewostan jest IV klasy bonitacji