

JAN MATRAS

Struktura gatunkowa drzew i krzewów w zadrzewieniach

Видевая структура деревьев и кустарников в озеленительных посадках

Species structure of trees and shrubs in „shade tree plantations”

Funkcje, jakie mają spełniać zadrzewienia w środowisku (ochronne, produkcyjne, społeczno-kulturalne), są w znacznym stopniu uwarunkowane ich składem gatunkowym. Przy wyborze gatunków do zadrzewień istnieje więc nie tylko konieczność analizy wymagań ekologicznych poszczególnych gatunków, lecz również oceny ich przydatności do spełniania określonych funkcji stawianych zadrzewieniom. Jednocześnie zadrzewienia nie mogą być elementem obcym w krajobrazie, lecz muszą stanowić jego integralną część. Stosowanie poszczególnych gatunków zależy więc również od takich właściwości krajobrazu jak lesistość, ukształtowanie terenu, formy użytkowania gruntów itp.

Zadrzewienia powinny mieć urozmaicony skład gatunkowy, nie tylko ze względu na możliwości lepszego spełniania swoich zadań, lecz dlatego, że wtedy są mniej podatne na uszkodzenia przez czynniki biotyczne i abiotyczne niż jednogatunkowe.

Prawidłowe spełnianie różnorodnych funkcji przez zadrzewienia zależy również od procentowego udziału poszczególnych gatunków w doborze drzew i krzewów do zadrzewień. Główną część powinny stanowić gatunki spełniające wiele funkcji, natomiast gatunki o mniejszym znaczeniu, spełniające tylko pojedyncze lub marginalne funkcje, mogą być stosowane jako uzupełniające.

Dobory drzew i krzewów do zadrzewień regulują „Zasady gospodarki zadrzewieniowej” z 1966 r. Ich rozdział, dotyczący krajowego doboru drzew i krzewów do zadrzewień, został już jednak zaktualizowany w związku z wprowadzeniem obowiązującej od 1977 r. normy na materiał sadzeniowy (3). Dobór ten niemal bez zmian został podany w projekcie „Zasad gospodarki zadrzewieniowej” (4), opracowanym w 1979 r. w Instytucie Badawczym Leśnictwa, przy ścisłej współpracy z Instytutem Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach.

Nowe „Zasady” zobowiązują poszczególne urzędy wojewódzkie do opracowywania wojewódzkich doborów drzew i krzewów do zadrzewień. Dobory te określają procentowe udziały poszczególnych gatunków i po zatwierdzeniu przez wojewodów stanowią obowiązujące wytyczne do ko-

ordynacji produkcji w szkółkach zadrzewieniowych oraz do projektowania i realizacji zadrzewień.

W projekcie „Zasad gospodarki zadrzewieniowej” drzewa i krzewy z krajowego doboru dzieli się na gatunki (odmiany, kultywary) podstawowe i uzupełniające. Do podstawowych zaliczono gatunki drzew o największym znaczeniu dla produkcji drewna w zadrzewieniach oraz te, które w skali wojewódzkiej mogą występować w udziale większym niż 2% ogólnej liczby drzew wysadzonych w okresie rocznym. Do podstawowych gatunków krzewów zaliczono gatunki zalecane do masowej produkcji w szkółkach.

W doborach wojewódzkich łączny udział podstawowych gatunków drzew powinien wynosić nie mniej niż 90%, a krzewów — nie mniej niż 75%. Dobory wojewódzkie mogą uwzględniać również udział gatunków ozdobnych spoza doboru krajowego, który dla drzew (np. jodły kalifornijskiej, świerka srebrzystego, cyprysików i innych) może wynosić do 2%, zaś dla krzewów (np. azalie, forsycje, irgi, jaśminowce, żylistki i inne) — do 10%.

Znajomość udziału procentowego poszczególnych gatunków zadrzewieniowych ma dla gospodarki zadrzewieniowej duże znaczenie praktyczne. Produkcja sadzonek tych gatunków różni się technologią i długością okresu produkcji szkółkarskiej; od procentowego udziału poszczególnych gatunków zależy więc ogólna powierzchnia szkółek, niezbędna do wyprodukowania planowanych ilości sadzonek, różne jest również zapotrzebowanie na środki techniczne i siłę roboczą. Od procentowego udziału gatunków rozmnażanych ze zrzewów zależna jest także wielkość powierzchni mateczników.

Zadrzewienia spełniają m. in. również rolę produkcyjną. Znając procentowy udział gatunków wysadzanych w skali rocznej, można przewidzieć przybliżone ilości użytków drzewnych czy nie drzewnych i przygotować się do ich przerobu. Znajomość udziału procentowego gatunków w zadrzewieniach umożliwia ocenę roli, jaką spełniają one w środowisku i o ile mogą je zmieniać.

Jak zatem przedstawia się procentowy udział drzew i krzewów w skali kraju, w świetle zaktualizowanych wojewódzkich doborów drzew i krzewów do zadrzewień? Dane na ten temat przedstawia tabela.

Udział procentowy poszczególnych gatunków w zadrzewieniach w całym kraju obliczono jako średnią ważoną z ich procentowych udziałów w poszczególnych województwach. Wagę stanowiły roczne rozmiary planowanych zadrzewień tych województw. Ogólny roczny terenowy (bez zadań poszczególnych resortów) plan zadrzewienia (1979) wynosił 8568 tys. drzew i 9600 tys. krzewów. W 1980 r. nie przewidziano większych zmian w ilości planowanych do wysadzenia drzew i krzewów i zadań dla poszczególnych województw.

W niniejszej pracy przyjęto podział drzew i krzewów na gatunki podstawowe i uzupełniające, opracowany w projekcie „Zasad gospodarki zadrzewieniowej”. W ramach tego podziału połączono gatunki poszczególnych rodzajów i dla nich podano udział, podobnie jak to zrobiono w niektórych doborach wojewódzkich. Dla tych gatunków oprócz udziału rodzaju, podano dodatkowo udział poszczególnych gatunków w połączonym rodzaju w doborze (obliczony na podstawie ich stosunkowego

udziału w województwach, w których udział tych gatunków podano oddzielnie), oraz ich udział procentowy w rodzaju.

Takie gatunki drzew jak grab zwyczajny, morwa biała, świerk pospolity, czeremcha amerykańska, wiśnia kwaśna i wierzba iwa zostały również uwzględnione w gatunkach krzewów, ponieważ stosuje się te gatunki do zakładania żywopłotów, bądź to wolno stojących bądź podokapowych.

Z tabeli wynika, że w krajowym doborze 88,9% gatunków drzew dostarcza użytków drzewnych, 70,5% drzew i 79,2% krzewów dostarcza użytków pszczelich, 32,7% drzew i 20,6% krzewów — surowców farmaceutycznych, 8,6% drzew i 45,6% krzewów — jadalnych owoców.

Łączne udziały podstawowych i uzupełniających gatunków drzew kształtują się na ogół prawidłowo, chociaż podstawowych jest nieco mniej niż to przewidują zasady gospodarki zadrzewieniowej. Można mieć natomiast zastrzeżenia co do udziału niektórych gatunków.

Udział topoli (22,6%) należy uznać za optymalny w obecnych warunkach. Łatwość rozmnażania, krótki okres produkcji sadzonek oraz duża udatność topoli po wysadzeniu nie mogą stanowić argumentu do zwiększania jej udziału w zadrzewieniach. Dotyczy to zwłaszcza terenów o dużej łęstości oraz terenów górskich, gdzie topola jako krajobrazowo obca, nie powinna być wprowadzana w zbyt dużym procencie, aby nie obniżać estetycznych walorów krajobrazu. Ponadto topolę należy wprowadzać jedynie na siedliskach odpowiednich dla poszczególnych kultur, bo wtedy tylko uzyska się duży przyrost oraz odporność na czynniki biotyczne i abiotyczne, a siedlisk takich nie ma zbyt dużo.

Druga co do wielkości udziału jest lipa, gatunek bardzo cenny, spełniający w zadrzewieniach wiele istotnych funkcji ochronnych, produkcyjnych i społeczno-kulturalnych. Choć tak wysoki udział lip w zadrzewieniach jest słuszny, to praktyczna realizacja tego postulatu jest trudna, ze względu na długi cykl produkcji materiału sadzeniowego, często przekraczający 5 lat.

Udział brzozy brodawkowatej jest zbyt duży. Jest to cenny gatunek na bardzo słabych glebach piaszczystych, nadaje się także do rekultywacji terenów przemysłowych, lecz w tym wypadku nie ma znaczenia produkcyjnego. Natomiast na pozostałych terenach ma mniejsze znaczenie w zadrzewieniach, m. in. ze względu na małą udatność sadzenia, słabe ocienianie gleby, silną transpirację oraz tzw. biczowanie drzew. Z tych przyczyn jej ogólny udział nie powinien przekraczać 3%.

Zbyt mały natomiast wydaje się udział jaworu, który powinien być podobny jak klonu zwyczajnego. Są to gatunki o zbliżonych wymaganiach glebowych i znaczeniu w zadrzewieniach, a różnice w ich zasięgach naturalnych nie mają tak dużego znaczenia jak w lesie.

Również zbyt mały wydaje się udział krajowych gatunków dębów. O ich przydatności w zadrzewieniach świadczą piękne aleje dębowe w północnych rejonach Polski. Niestety, obecnie w szkółkach zadrzewieniowych nie produkuje się prawie wcale sadzonek dębów, a materiał ze szkółek leśnych nie nadaje się na ogół do zadrzewień. Sukcesem byłoby więc nawet takie zwiększenie ich produkcji w szkółkach zadrzewieniowych, jakie wynika z udziałów w doborach wojewódzkich. Szczególną uwagę należałoby zwrócić na zwiększenie udziału dębu bezszypułkowego gatunku o mniejszych wymaganiach glebowych i wilgotnościowych.

Procentowy udział gatunków drzew i krzewów w zadrzewieniach

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Udział gatunku lub rodzaju %	Udział poszczególnych gatunków w łączonym rodzaju	
				w doborze %	w rodz. %
1	2	3	4	5	6
A. Drzewa					
I. Gatunki podstawowe					
1	Topola (odmiany z doboru)	<i>Populus sp.</i>	22,6		
2	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i> Mill.	19,1	12,4	65,2
	szerekolistna (wielkolistna)	<i>platyphyllos</i> Scop. (<i>grandifolia</i> Ehrh.)		4,7	24,4
4	krymska	<i>x euchlora</i> Koch.		2,0	10,4
	Klon	<i>Acer</i>	8,7		
5	zwyczajny	<i>platanoides</i> L.		5,3	60,8
6	jawor	<i>pseudoplatanus</i> L.		3,4	39,2
	Brzoza	<i>Betula</i>	6,7		
7	brodawkowata	<i>verrucosa</i> Ehrh.		6,3	94,2
8	omszona	<i>pubescens</i> Ehrh.		0,4	5,8
9	Robinia akacjowa	<i>Rubinia pseudoacacia</i> L.	5,7		
10	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i> L.	5,6		
	Dąb	<i>Quercus</i>	4,2		
11	czzerwony	<i>rubra</i> L.		2,3	54,7
12	szypułkowy	<i>robur</i> L. (<i>pedunculata</i> Ehrh.)		1,3	30,9
13	bezszyplkowy	<i>petraea</i> Liebl. (<i>sessilis</i> Ehrh.)		0,6	14,4
	Modrzew	<i>Larix</i>	3,8		
14	europyjski	<i>decidua</i> Mill.		2,5	65,8
15	polski	<i>polonica</i> Racib.		1,0	26,3
16	japoński	<i>leptolepis</i> Gord.		0,3	7,9
17	Jarząb pospolity	<i>Sorbus aucuparia</i> L.	3,4		
	Wierzba	<i>Salix</i>	3,2		
18	biała (kultywary)	<i>alba</i> L.		0,7	22,3
19	krucha (kultywary)	<i>fragilis</i> L.		0,3	8,7
20	mieszkańcowa (kult.)	<i>alba</i> L. <i>x fragilis</i> L.		2,2	69,0
21	Olsza czarna	<i>Alnus glutinosa</i> Gaertn.	2,6		
22	Świerk pospolity	<i>Picea abies</i> Karst. (<i>P. excelsa</i> Link.)	0,9		
Razem			86,5		
II. Gatunki uzupełniające					
	Jarząb	<i>Sorbus</i>	2,3		
23	szwedzki	<i>intermedia</i> Pers.		1,0	43,5
24	pospolity odm. słodka	<i>aucuparia</i> var. <i>edulis</i> Dieck.		0,9	39,1
25	brekinia (brząk)	<i>torminalis</i> Crantz		0,2	8,7
26	mączny	<i>aria</i> Crantz		0,2	8,7
	Czeremcha	<i>Padus</i>	1,5		
27	zwyczajna	<i>avium</i> Mill.		1,1	73,3
28	amerykańską	<i>serotina</i> Ehrh.		0,4	26,7
29	Kasztanowiec zwyczajny	<i>Aesculus hippocastanum</i> L.		1,3	

1	2	3	4	5	6
	Klon	<i>Acer</i>	1,2		
30	srebrzysty	<i>saccharinum</i> L.		0,7	58,3
31	polny	<i>campestre</i> L.		0,5	41,7
32	Buk zwyczajny	<i>Fagus sylvatica</i> L.	1,0		
	Orzech	<i>Juglans</i>	0,9		
33	czarny	<i>nigra</i> L.		0,5	55,1
34	szary	<i>cinerea</i> L.		0,3	35,1
35	włoski	<i>regia</i> L.		0,1	9,8
36	Jedlica Douglasa	<i>Pseudotsuga taxifolia</i>			
		var. <i>viridis</i> Schn.	0,6		
37	Grusza pospolita	<i>Pirus communis</i> L.	0,5		
38	Jabłoń dzika	<i>Malus silvestris</i> Mill.	0,5		
	Wiąz	<i>Ulmus</i>	0,4		
39	górski (brzost)	<i>scabra</i> Mill.		0,3	75,0
40	pospolity (polny)	<i>campestris</i> L.		0,1	25,0
	Sosna	<i>Pinus</i>	0,4		
41	czarna	<i>nigra</i> Arnold		0,3	75,0
42	pospolita	<i>sylvestris</i> L.		0,1	25,0
43	Żywotnik olbrzymi	<i>Thuja gigantea</i> Nutt.	0,4		
44	Czereśnia ptasia	<i>Cerasus avium</i> Moench	0,3		
45	Grab zwyczajny	<i>Carpinus betulus</i> L.	0,3		
46	Morwa biała	<i>Morus alba</i> L.	0,3		
47	Olsza szara	<i>Alnus incana</i> Moench.	0,3		
48	Wierzba iwa	<i>Salix caprea</i> L.	0,3		
49	Wiśnia kwaśna	<i>Cerasus collina</i> Lej. et Court.	0,3		
50	Leszczyna turecka	<i>Corylus colurna</i> L.	0,2		
	Razem		13,0		
	Inne		0,5		
	Razem drzewa		100,0		
	B. Krzewy				
	I. Gatunki podstawowe				
51	Śliwa ałycza	<i>Prunus divaricata</i> Ledeb.	12,2		
52	Karagana syberyjska	<i>Caragana arborescens</i> Lam.	9,3		
53	Śnieguliczka biała (S. białojagodowa)	<i>Symphoricarpus albus</i> Blake. (<i>S. racemosus</i> Michx.)	7,0		
	Głóg	<i>Crataegus</i>	6,4		
54	jednoszyjkowy	<i>monogyna</i> Jacq.		2,7	42,4
55	dwuszyjkowy	<i>oxyacantha</i> L.		3,7	57,6
	Róża	<i>Rosa</i>	6,4		
56	pomarszczona	<i>rugosa</i> Thunb.		5,2	82,1
57	dzika	<i>canina</i> L.		1,1	16,8
58	rdzawa	<i>rubiginosa</i> L.		0,1	1,1
	Tawuła	<i>Spiraea</i>	3,3		
59	van Houtte'a	x <i>voahouttei</i> Zab.		2,0	62,0
60	średnia	<i>media</i> Schmidt		1,3	38,0
61	Grab zwyczajny	<i>Carpinus betulus</i> L.	3,2		
62	Rokitnik zwyczajny	<i>Hippophäe rhamnoides</i> L.	2,4		
63	Dereń jadalny	<i>Cornus mas</i> L.	2,0		
64	Leszczyna pospolita	<i>Corylus avellana</i> L.	1,8		
65	Czeremcha				
	amerykańska	<i>Padus serotina</i> Ehrh.	1,7		
66	Wiśnia wolna (antypka)	<i>Cerasus mahaleb</i> Mill. (<i>Prunus mahaleb</i> L.)	1,1		

1	2	3	4	5	6
	Wierzba	<i>Salix</i>	0,9		
67	iwa	<i>caprea</i> L.		0,6	66,6
68	gruczołkowata	<i>adenophylla</i> Hock.		0,1	11,1
69	ostrolistna (kaspijska)	<i>acutifolia</i> Willd.		0,1	11,1
70	laurowa	<i>pentandra</i> L.		0,1	11,2
71	Klon tatarski	<i>Acer tataricum</i> L.	0,7		
Razem			58,4		
II. Gatunki uzupełniające					
72	Ligustr pospolity	<i>Ligustrum vulgare</i> L.	10,6		
73	Morwa biała	<i>Morus alba</i> L.	3,8		
74	Porzeczka alpejska	<i>Ribes alpinum</i> L.	1,9		
75	Świerk pospolity	<i>Picea abies</i> Karst. (<i>P. excelsa</i> Link)	1,7		
76	Berberys Thunberga	<i>Berberis thunbergii</i> DC	1,4		
	Bez	<i>Sambucus</i>	1,4		
77	czarny	<i>nigra</i> L.		0,8	60,0
78	korallowy	<i>racemosa</i> L.		0,6	40,0
	Dereń	<i>Cornus</i>	1,3		
79	biały	<i>alba</i> L.		0,6	46,1
80	świdwa	<i>sanguinea</i> L.		0,6	46,1
81	rozglowy	<i>stolonifera</i> Michx.		0,1	7,8
82	Kalina korallowa	<i>Viburnum opulus</i> L.	1,2		
83	Żywotnik zachodni	<i>Thuja occidentalis</i> L.	1,2		
84	Śliwa tarnina	<i>Prunus spinosa</i> L.	1,0		
	Trzmielina	<i>Evonymus</i>	0,9		
85	brodawkowata	<i>verrucosa</i> Scop.		0,6	65,0
86	zwyczajna	<i>europaea</i> L.		0,3	35,0
87	Wiciokrzew suchodrzew	<i>Lonicera xylosteum</i> L.	0,7		
	Wierzba	<i>Salix</i>	0,7		
88	wiciowa	<i>viminialis</i> L.		0,4	57,1
89	wawrzynekowa	<i>daphnoides</i> Vill.		0,3	42,9
	Oliwnik	<i>Elaeagnus</i>	0,6		
90	wąskolistny	<i>angustifolia</i> L.		0,5	82,6
91	srebrzysty	<i>argentea</i> Pursh. (<i>commutata</i> Bernh.)		0,1	17,4
	Pigwowiec	<i>Chaenomeles</i>	0,6		
92	japoński	<i>japonica</i> Lindl.		0,56	93,5
93	okazały (chiński)	<i>speciosa</i> Nokai. (<i>lagenaria</i> Koidz.)		0,03	5,0
94	pośredni	<i>x superba</i> Rehd.		0,01	1,5
95	Sumak odurzający	<i>Rhus typhina</i> L.	0,6		
96	Kolcowój zwyczajny	<i>Lycium halimifolium</i> Mill.	0,5		
97	Kruszyna pospolita	<i>Frangula alnus</i> Mill.	0,5		
	Wiśnia	<i>Cerasus</i>	0,5		
98	kwaśna	<i>collina</i> Lej. et Court.		0,4	80,0
99	karłowata	<i>fruticosa</i> Woronow.		0,1	20,0
100	Szadłak pospolity	<i>Rhamnus sathartica</i> L.	0,4		
101	Świdoliwa jajowata	<i>Amelanchier ovalis</i> Med.	0,3		
102	Cis pospolity	<i>Taxus baccata</i> L.	0,2		
103	Lilak zwyczajny	<i>Syringa vulgaris</i> L.	0,2		
104	Jałowiec pospolity	<i>Juniperus communis</i> L.	0,1		
	Tamaryszek	<i>Tamarix</i>	0,1		
105	drobnokwiatowy	<i>parviflora</i> DC		0,07	70,0
106	francuski	<i>gallica</i> L.		0,03	30,0

1	2	3	4	5	6
107	Sosna górska (kosodrzewina)	<i>Pinus mugo</i> var. <i>mughus</i> Willk.	0,08		
108	Klon jesienolistny	<i>Acer negundo</i> L.	0,02		
Razem			32,5		
Inne			9,1		
Razem krzewy			100,0		

Spośród uzupełniających gatunków drzew udział jarzębu pospolitego odm. słodkiej jest zbyt duży i nierealny ze względu na rozmnażanie go wyłącznie przez rzadko w szkółkarstwie zadrzewieniowym stosowaną okulizację. Natomiast udział orzecha włoskiego powinien być taki jak pozostałych gatunków, a wymagania glebowe znacznie mniejsze.

Dobór gatunków krzewów i ich udział również nie zawsze kształtuje się prawidłowo. Udział gatunków podstawowych wynosi 58,4%, jest więc znacznie niższy od przyjętego w projekcie „Zasad gospodarki zadrzewieniowej” optymalnego udziału wynoszącego 75,0%. Wynika to stąd, że w doborach wojewódzkich wśród gatunków podstawowych często znajdują się i to nawet ze znacznym udziałem gatunki w ogóle nie objęte doбором. Ponadto część gatunków mniej przydatnych w zadrzewieniach, w doborze krajowym wymienionych jako uzupełniające, traktowana jest w doborach wojewódzkich jako gatunki główne z dużym udziałem.

W doborze gatunków podstawowych tylko udział karagany syberyjskiej — 9,3% — jest zbyt duży. Nie jest to gatunek specjalnie cenny dla zadrzewień, a przy zaniedbaniach pielęgnacyjnych bardzo często przerezedza się i nie spełnia swych funkcji gatunku żywopłotowego.

Zbyt mały jest natomiast udział głogów, rokitnika, róż, leszczyny pospolitej, czeremchy amerykańskiej, wierzb krzewiastych oraz klonu tatarskiego. Cenne w zadrzewieniach są zwłaszcza głogi, które odgrywają ważną rolę biocenotyczną, mają małe wymagania glebowe i wytwarzają dobre żywopłoty. Udział róż, szczególnie róży dzikiej i rdzawej, powinien być zwiększony ze względu na rolę, jaką pełnią one w zadrzewieniach jako gatunki biocenotyczne i użytkowe, o owocach zawierających znaczne ilości witaminy C. Równie cennym gatunkiem owocodajnym jest rokitnik zwyczajny, nadający się również na bardzo ubogie gleby (rośnie naturalnie na wydmach nadmorskich). Przynajmniej o 1% powinien być zwiększony udział czeremchy amerykańskiej, gatunku o bardzo szerokiej amplitudzie ekologicznej, wyróżniającego się wysoką zdrowotnością i dostarczającego cennych jadalnych owoców.

Udział krzewów gatunków uzupełniających jest za duży. Dotyczy to zwłaszcza ligustru pospolitego, gatunku raczej ozdobnego i o mniejszym znaczeniu w zadrzewieniach. Wprowadzany do żywopłotów musi być strzyżony, gdyż tylko wtedy daje efekty estetyczne. Jego wysoki udział w zadrzewieniach nie jest wskazany również ze względów pszczelarskich, gdyż nektar z kwiatów ligustru ma nieprzyjemny zapach, co obniża ja-

kość miodu (1), a jego owoce, liście, kora i pędy są nawet w pewnym stopniu toksyczne (2).

Również za duży wydaje się być udział w zadrzewieniach morwy białej. Krzewiasta jej forma może być wprowadzana wyłącznie dla potrzeb jedwabnictwa. Przy hodowli jedwabników stosuje się jednak wyselekcjonowane odmiany wielkolistne, których w szkółkach zadrzewieniowych na ogół brak.

Na koniec należałoby wspomnieć o stosunkowo dużym udziale świerka pospolitego w doborze krzewów do zadrzewień. Uwzględniono go w tym doborze przede wszystkim z myślą o tworzeniu żywopłotów przeciwnieżnych przy trasach kolejowych. Jako zimozielony gatunek jest on na pewno bardzo odpowiedni do tych celów, ale pod warunkiem zapewnienia żywopłotom prawidłowej pielęgnacji. Zbyt późne lub zbyt intensywne cięcia powodują przerzedzanie się dolnych partii żywopłotów lub nawet wypadanie poszczególnych drzew. Powstaje wtedy żywopłot lukowaty, brzydki i nie spełniający swojej roli. Do tych celów należałoby więc szerzej wypróbować żywopłotowe gatunki krzewów liściastych (śliwę ałyczą, głogi, róże, dereń biały i inne), dobrze zagęszczające się i dające się formować. Złożone z nich żywopłoty byłyby łatwiejsze w prowadzeniu i trwalsze niż żywopłoty ze świerka.

Wydaje się, że po zatwierdzeniu nowych „Zasad gospodarki zadrzewieniowej” pożyteczne byłoby zrewidowanie doborów zadrzewieniowych w celu lepszego dostosowania ich do obecnego doboru krajowego i znowelizowanych przepisów o opracowywaniu doborów wojewódzkich. Byłoby to również okazją do wprowadzenia przedstawionych wyżej uwag co do udziału niektórych gatunków w zadrzewieniach.

LITERATURA

1. Lipiński M.: Pożytki pszczele, zapylenie i miododajność roślin. Warszawa: PWRiL 1976.
2. Łukasiewicz A.: O potrzebie znajomości szkodliwego działania roślin. Ogrodnictwo 1979 nr 11.
3. Norma branżowa (BN-76) 9212-02: Materiał sadzeniowy, sadzonki drzew i krzewów do upraw leśnych, plantacji i zadrzewień. Warszawa: Wyd. Norm. 1976.
4. Zajaczkowski K., Górka W. i inni: Zasady gospodarki zadrzewieniowej. Warszawa: Dokumentacja IBL 1979.

Praca wpłynęła do Komitetu Redakcyjnego 24 czerwca 1980 r.

Краткое содержание

Процентное участие деревьев и кустарников в озеленительных посадках является важным фактором влияющим на правильное выполнение озеленительными посадками определенных функций. Знание процентного участия отдельных видов помогает планировать площади питомников и рассадников а также заготовку древесных и недре-весных продуктов.

Рассматриваемое участие деревьев и кустарников разработано на основе их участия во воеводских образцовых составах.

Участие главных и сопутствующих древесных пород является обычно соответствующим. Считается однако необходимым уменьшение участия бородавчатой березы при увеличении участия дуба, ясеня и благородного ореха. Менее правильным является участие главных кустарников, которых как правило слишком мало за исключением сибирской акации. В сопутствующих видах необходимо уменьшить участие бирючины обыкновенной и тута белого а также применение ели обыкновенной для противоснежных живых изгородей.

Summary

The proportion of trees and shrubs in „shade tree plantations” is a very important factor influencing the right fulfilment by them of determined functions. The knowledge of the shares of individual species renders possible to plan the area of nurseries and the exploitation of woody and not-woody crops.

Discussed proportion of trees and shrubs is based on their shares in regional assortments.

The share of trees of basic and complementary species is in generally proper. Nevertheless, it seems to be necessary to reduce the share of Swedish birch and to increase the share of oaks, sycamore and European walnut. The share of shrubs of basic species is less proper. In generally, it should be higher, except caragana. From the complementary species the share of privet and white mulberry, as well as Norway spruce (applied for hedgerows against snow) should be considerably reduced.

Z LITERATURY

František Stary, Václav Jirásek — ROŚLINY LECZNICZE. ATLAS. PWRiL, 1982 r., wydanie trzecie, 248 s., cena 210 zł

Przełożona z czeskiego książka zawiera barwne tablice roślin leczniczych i krótkie informacje o właściwościach leczniczych, zastosowaniu, metodach zbioru i przechowywania oraz sporządzania naparu.

Józef Rostafiński, Olga Seidl —

PRZEWODNIK DO OZNACZANIA ROŚLIN. PWRiL, 1979 r., wydanie 21, s. 444, cena 60 zł

Przewodnik zawiera klucze do oznaczania roślin zarodnikowych, kwiatowych (nagozalążkowych i okrytozalążkowych) oraz osobny klucz do oznaczania drzew, krzewów i klucz do oznaczania roślin wodnych. Po tekście znajdują się rysunki najpospolitszych roślin. Praca zawiera także indeks nazw łacińskich i polskich.