

Биолог. журн. Армении, 3-4 (57), 2005

УДК 630.53

ՂՐԻՍՅԱՆ ՍՈՇՈՒ ՍՈՂԵԼԱՅԻՆ ԾԱՌԵՐԻ ԿԵՆՍԱԶԱՆԳԱԾԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄԸ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀՅՈՒՄԻՍ-ԱՐԵՎԵԼՅԱՆ ԳՈՏՈՒՄ

Ա.Վ. ԳԵՎՈՐԳՅԱՆ

Բուսաբանության ինստիտուտ, 375063, Երևան

Ուսումնասիրվել է Ղրիմյան սոճու (*Pinus pallasiana*) մոդելային ծառերի վերգետնյա կենսազանգվածը Հայաստանի հյուսիս-արևելյան գոտու տարբեր աճման պայմաններում: Աշխատանքի արդյունքներով բացահայտվել է ծառերի տարբեր բաղադրիչ մասերի կենսազանգվածային հարաբերակցությունները:

Изучали надземную биомассу модельных деревьев крымской сосны (*Pinus pallasiana*) северо-восточной зоны Армении в разных условиях местопроизрастания. Выявили соотношения различных фракций биомассы деревьев.

The biomass of pine model trees has been studied in the north-eastern region of Armenia for different growing conditions. As a result of research work it has been found out the relationship of different tree fractions in biomass matter.

Ղրիմյան սոճի - կենսազանգվածի գնահատում

Անտառային կենսազանգվածի գնահատումը Հայաստանում մի ուղղություն է, որը դեռևս կարիք ունի հետազոտվել: Ներկայումս կլիմայի փոփոխության շրջանակում մեծապես կարևորվում է անտառների դերն ածխածնի գլոբալ շրջապտույտի գործընթացում: Համեմատաբար երկարատև ժամանակահատվածի ընթացքում այն նաև նպաստում է հողի օրգանական նյութի ավելացմանը:

Ծառը ըստ հիմնական մորֆոլոգիական առանձնահատկությունների բաժանվում է 3 հատվածների՝ բնի, սաղարթի և արմատների: Այդ հատվածների ծավալային հարաբերակցությունը միանման չէ տարբեր ծառատեսակների համար, այդ իսկ պատճառով աշխատանքը նպատակ ունի պարզելու այն ղրիմյան սոճու ծառատեսակի պարագայում:

Նյութ և մեթոդ: Ղրիմյան սոճու անտառմշակույթների կենսազանգվածի գնահատման նպատակով Լավարի և Զիլիգայի անտառտնտեսությունների տարածքում ուսումնասիրվել է սոճու 4 մոդելային ծառերի բնի աճման ընթացքը և կատարվել վերլուծություն ծառի սաղարթային կենսազանգվածը (կենդանի և չոր ճյուղեր, ասեղնատերևներ և այլն): Վերջինիս դեպքում կիրառվել են տաքսացիայի ֆիզիկական կշռային եղանակները [1, 2, 3]: Ստորգետնյա արմատային կենսազանգվածը հաշվարկվել է բուն/արմատային հարաբերակցության միջոցով [4]:

Արդյունքներ և քննարկում: Մոդելային ծառերի բնի աճման ընթացքի վերլուծությունը հնարավորություն է տվել բացահայտելու ծառի ծավալների զարգացման միտումը ըստ ժամանակահատվածների, տարեկան ընթացիկ և միջին աճերը, ընթացիկ աճի տոկոսը և այլն (աղ. 1):

Աղյուսակ 1. Սողեւային ծառերի անտառզնահատման հիմնական ցուցանիշները

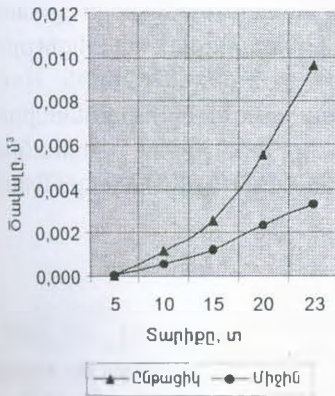
Սողեւային ծառեր, N	Տարիքը	Բնի ծավալը մ³, առանց կեղևի	Տարեկան աճը, մ³ ըստ ծավալի		Ընթացիկ աճի %-ը (իրական)	Տեսակային թիվը
			Ընթացիկ	Միջին		
N 1	0	0				
	5	0,0003	0,00006	0,00006	40,0	
	10	0,0058	0,0011	0,0006	36,3	0,570
	15	0,0184	0,0025	0,0012	20,8	0,550
	20	0,0462	0,0056	0,0023	17,2	0,578
	23	0,0749	0,0096	0,0033	15,8	0,591
N 2	23 կեղևով	0,0889				0,549
	0	0				
	5	0,00005	0,00001	0,00001	40,0	
	10	0,0012	0,0002	0,0001	37,1	
	15	0,0082	0,0014	0,0005	29,7	0,824
	20	0,0244	0,0032	0,0012	19,9	0,615
	25	0,0465	0,0044	0,0019	12,5	0,586
	29	0,0653	0,0047	0,0023	8,4	0,569
N 3	29 կեղևով	0,0882				0,569
	0	0				
	5	0,0001	0,00002	0,00002	40,0	
	10	0,0023	0,0004	0,0002	36,9	0,946
	15	0,0104	0,0016	0,0007	25,6	0,587
	20	0,0284	0,0036	0,0014	18,6	0,625
	25	0,0528	0,0049	0,0021	12,0	0,641
N 4	25 կեղևով	0,0702				0,595
	0	0				
	5	0,0003	0,0001	0,0001	40,0	
	10	0,0087	0,0017	0,0009	37,5	
	15	0,0223	0,0027	0,0015	17,5	0,560
	20	0,0457	0,0047	0,0023	13,7	0,521
	23	0,0688	0,0077	0,0030	13,5	0,512

Բացահայտվել են նաև ծառուտների անտառզնահատման համար անհրաժեշտ տեսակային թվի գործակիցները, ըստ տարբեր ժամանակահատվածների:

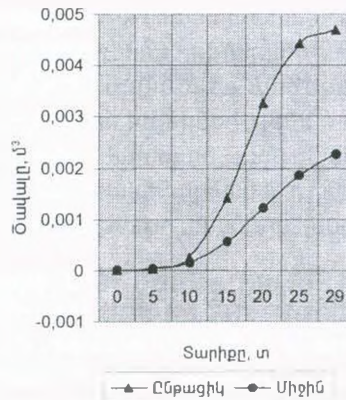
Սողեւային ծառերի ընթացիկ և միջին տարեկան ծավալային աճերի վերլուծությունից ակնհայտ է, որ բոլոր չորս դեպքերում էլ ընթացիկ աճը զգալի գերազանցում է միջին աճին (նկ. 1):

Աղյուսակ 2. Սողեւային ծառերի չոր կենսազանգվածի բնութագրերը

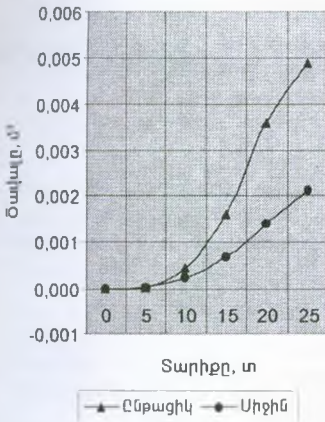
Սողեւային ծառերի N	Տրամա- գիծը, սմ	Բարձրու- թյունը, մ	Բնի կենսա- զանգվածը (կեղևով), կգ	Սաղարք			Վերգետնյա կենսա- զանգված	Արմատներ
				Ասեղնա- տերևներ	ճյուղեր	Ընդա- մենը		
1	13,0	12,20	37,3380	6,64	9,261	15,903	53,241	14,269
2	13,7	10,51	37,0440	4,54	12,285	16,826	53,870	14,437
3	12,1	10,09	29,3580	2,47	7,266	9,738	39,096	10,478
4	16,5	8,99	37,9260	9,12	16,372	25,493	63,419	19,787



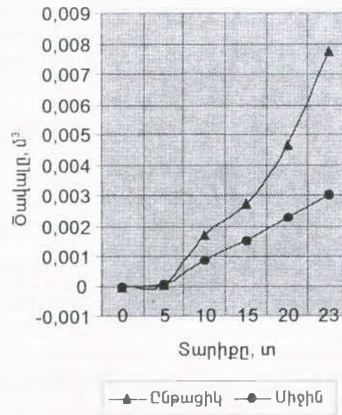
Սողելային ծառ N 1:



Սողելային ծառ N 2:



Սողելային ծառ N 3:



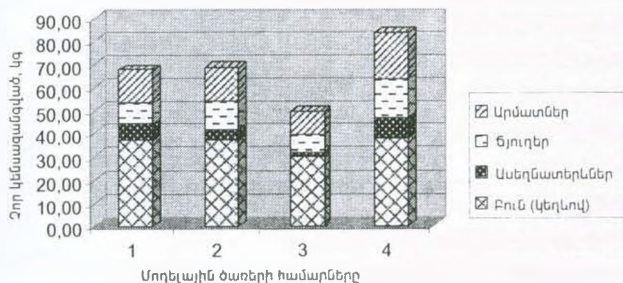
Սողելային ծառ N 4:

Նկ. 1. Սողելային ծառերի ընթացիկ և միջին տարեկան ծավալային աճը:

Ծառի ընդհանուր կենսազանգվածի գնահատման համար կարևոր նշանակություն ունի սաղարթային ճյուղերի և ասեղնատերևների հաշվառումը, որոնց արդյունքները ներկայացված են ստորև (աղ. 2):

Սողելային ծառերի ընդհանուր կենսազանգվածում ծառերի սաղարթները և արմատները ունեն զգալի չափաբաժին (Նկ. 2):

Հայաստանի լեռնային պայմաններում անտառվերականգնման և անտառապատման տեսանկյունից մեծապես կարևորվում է հիմնադրվելիք ծառուտների ընդհանուր կենսաբանական արտադրողականության բացահայտումը:



Նկ. 2. Սողելային ծառերի կենսազանգվածի բաղադրիչ մասերը:

Մասնավորապես կլիմայի փոփոխության շրջանակում ածխածնի կլանման շնորհիվ հնարավոր է ապահովել միջազգային ֆինանսական աջակցություն անտառվերականգնման և անտառապատման աշխատանքներին: Սույն աշխատանքը, հենվելով մոդելային ծառերի կենսազանգվածի ուսումնասիրությունների վրա, նպատակ ունի բացահայտելու դրիմյան սոճու ծառուտների ընդհանուր կենսազանգվածային արտադրողականությունը և գնահատելու նրանց ածխածնի կլանման ունակությունը:

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. *Анучин Н.П.* Лесная таксация, Изд. “Лесная Промышленность”, М., 512, 1977.
2. *Вагин А.В., Мурахтанов Е.С., Ушаков А.И. Харин О.А.* Практикум по лесной таксации и лесоустройству, Изд. “Лесная Промышленность”, М., 184, 1979.
3. *Колособа А.Е., Мурахтанов Е.С.* Лесная таксация, Изд. ВЗЛТИ, Л., 291, 1960.
4. *Уткин А.И.* Биологическая продуктивность лесов Поволжья, Изд. “Наука”, М., 1982.

Поступила 09.IX.2005