Հայաստանի Գիտությունների Ազգային Ակադեմիա, Հայաստանի Կենսաբանական Հանդես
Национальная Академия Наук Армении, Биологический Журнал Армении
National Academy of Sciences of Armenia, Biological Journal of Armenia

Биолог. журн. Армении, 3-4 (57), 2005

УДК 630.56

ՂՐԻՄՅԱՆ ՍՈՃՈՒ ՄՈԴԵԼԱՅԻՆ ԾԱՌԵՐԻ ԲՆԻ ԱՃՄԱՆ ԸՆԹԱՑՔԻ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆԸ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀՅՈՒՍԻՍ-ԱՐԵՎԵԼՅԱՆ ԳՈՏՈՒՄ

Ա.Վ. ԳԵՎՈՐԳՅԱՆ

Բուսաբանության ինստիտուտ, 375063, Երևան

Ուսումնասիրվել է ղրիմյան սոճու (*Pinus pallasiana*) մոդելային ծառերի բնի աճման ընթացքը Հայաստանի հյուսիս-արևելյան գոտու տարբեր աճման պայմաններում: Ներկայացված են սոճու ծառերի ըստ բարձրության և տրամագծի աճման անտառգնահատման ցուցանիշներ տարբեր ժամանակահատվածներում, բացահայտելով սոճիների զարգացման որոշակի առանձնահատկություններ ուսումնասիրվող տարածաշրջանում:

Изучен рост стволовой древесины модельных деревьев крымской сосны в северо-восточной зоне Армении в разных условиях произрастания. Представлены лесотаксационные показатели роста сосновых деревьев по высоте и по диаметру в разные периоды времени, выявлены некоторые особенности развития сосны в исследуемом районе.

The growth rate of pine (*Pinus pallasiana*) model tree stemwood has been studied in the north-eastern region of Armenia. Forest measurement data are presented for pine trees based on height and diameter growth for different time periods, finding out certain development particularities of pine trees in the research area.

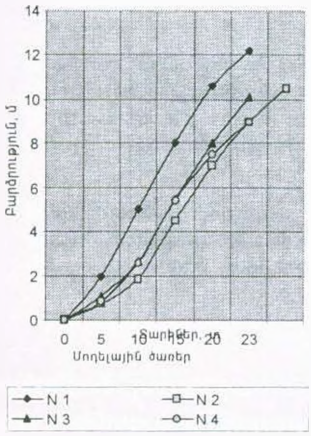
Ղրիմյան սոճի - աճման ընթացք

Էներգետիկ ճգնաժամով սկզբնավորված և հաջորդող ժամանակահատվածի ընթացքում մեծ չափերի է հասել անտառային պաշարների վրա առկա ճնշումները, տեղիք տալով զանգվածային ծառահատումների և անտառածածկ տարածքների անկմանը: Երկրում հրատապ խնդիր է դարձել վերջին տարիներին համատարած և մասնակի հատված անտառտարածքների վերականգնումը և անտառապատումը: Անտառային պաշարների վերարտադրության ապահովման ուղղությամբ աշխատանքների ճիշտ պլանավորումը և հետագա իրականացումը պահանջում է գիտական լուրջ հիմնավորում: Վերջինս պետք է արտացոլի անտառվերականգնման և անտառապատման աշխատանքների նպատակով առավել նպատակահարմար տեսակները և անտառային տնտեսության վարման գերակա ուղղությունները: Ներկայիս անցումային տնտեսության պայմաններում առավել չափով կարևորվում է հիմնադրվելիք անտառմշակույթների տնտեսական արդյունավետությունը, որը կարող է արտահայտվել ոչ միայն հնարավոր բնափայտի ստացմամբ, այլ նաև բնապահպանական ասպեկտներով պայմանավորված այլ տնտեսական օգուտներով մասնավորապես ածխածնի կլանման շնորհիվ: Անտառների

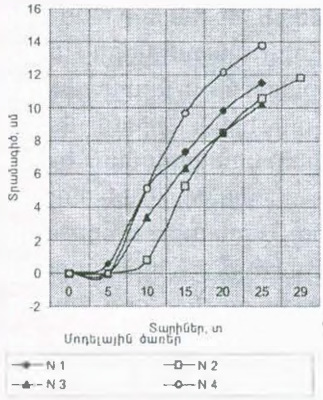
կենսաբանական արտադրողականության բացահայտման ուղղությամբ Հայաստանում դեռևս բավարար չափով աշխատանքներ չեն տարվել, որոնք թույլ կտային ճշգրիտ կանխատեսումներ կատարել այս կամ այն ծառուտի կենսազանգվածի փոփոխության դինամիկայի վերաբերյալ: Մոդելային սոճու *P. pallasiana* ծառերի բնի աճման ընթացքի վերլուծությունը նպատակ ունի պարզելու ծառի զարգացման դինամիկան սկսած հիմնադրման տարեթվից:

Նյութ և մեթոդ: Բնի աճման ընթացքի վերլուծություն ասելով հասկացվում է հատուկ ուսումնասիրությունների մի այնպիսի գործընթաց, որը հնարավորություն է տալիս ամբողջական պատկերացում կազմելու բոլոր տաքացիոն ցուցանիշների ժամանակի մեջ տեղ գտած փոփոխությունները: Ուսումնասիրման նպատակով Լալվարի և Ջիլիզայի անտառտնտեսությունների տարածքում 2004 թվին հատվել են տարբեր սոճու անտառմշակույթներում տիպիկ մոդելային ծառեր, որոնց հատման ընտրությունը և հետագա բնի աճման ընթացքի վերլուծությունը տարվել է գործող մեթոդոլոգիական պահանջների համաձայն [1, 2, 3]:

Արդյունքներ և քննարկում: Սոճու անտառմշակույթների մոդելային ծառերի բնի աճման ընթացքի վերլուծությունը հնարավորություն է տվել հստակ պատկերացում կազմել անտառգնահատման հիմնական ցուցանիշների վերաբերյալ: Վերջինիս բացահայտումը կարևոր նշանակություն ունի նաև ծառուտների զարգացման վերաբերյալ ճիշտ պատկերացում կազմելու համար:



Նկ. 1. Մոդելային ծառերի ըստ բարձրության աճման կորագծեր:



Նկ. 2. Մոդելային ծառերի ըստ տրամագծերի (d 1.3) աճման կորագծեր:

Մոդելային N 1 ծառը հատվել է Ջիլիզային անտառտնտեսության, Ճոճկանի անտառպետության տարածքում փորձահրապարակ N 1-ում: Ծառուտի տարիքը 23 տարեկան է, կազմը 10 սոճի (Ս), անտառային տիպը բնութագրող խոտածածկը սեզախոտային, տեղադրությունը և ռելիեֆը արևմտյան 15°, ծովի մակարդակից ունեցած բարձրությունը 1300 մ, ծառատեսակը դրիմյան սոճի (*Pinus pallasiana*), կրծքի բարձրության տրամագիծը 13.0սմ, ծառի բարձրությունը 12.20 մ, հողային տիպը դարչնագույն անտառային: Ծառի սաղարթի պրոյեկցիան ունի հյուսիս-հարավ ուղղությամբ 2.8 մ, իսկ արևելք-արևմուտք 3.9 մ ձգվածություն:

Մոդելային N 2 ծառը հատվել է Ջիլիզային անտառտնտեսության, Ճոճկանի անտառպետության տարածքում փորձահրապարակ N 2-ում: Ծառուտի տարիքը 29 տարեկան է, կազմը 10 Ս, անտառային տիպը բնութագրող խոտածածկը հացախոտային, տեղադրությունը և ռելիեֆը սարահարթ, ծովի մակարդակից բարձրությունը 1250 մ, կրծքի բարձրության տրամագիծը 13.7սմ, ծառի բարձրությունը 10.51 մ, հողատիպը դարչնագույն անտառային: Ծառի սաղարթի

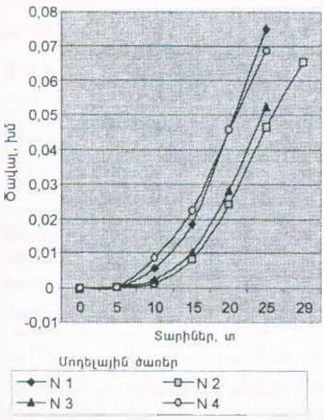
Աղյուսակ 1. **Մոդելային ծառերի աճման ընթացքի ցուցանիշները ըստ բարձրության և տրամագծի**

Մոդելային ծառ, N	Տարիքը	Աճման ընթացքը ըստ բարձրության, մ		Աճման ընթացքը ըստ տրամագծի, սմ	
		Բարձրությունը, մ	Ընթացիկ աճը (պարբերական)	Տրամագիծը d 1.3 առանց կեղևի	Ընթացիկ աճը
N1	5	2,0	0,40	0,6	0,12
	10	5,0	0,60	5,1	0,90
	15	8,0	0,60	7,3	0,44
	20	10,6	0,52	9,8	0,50
	23	12,2	0,53	11,5	0,57
	23 կեղևով	12,2		13,0	
N2	5	0,71	0,14	0	0,00
	10	1,86	0,23	0,8	0,16
	15	4,50	0,53	5,3	0,90
	20	7,00	0,50	8,5	0,64
	25	9,00	0,40	10,6	0,42
	29	10,51	0,38	11,8	0,30
	29 կեղևով	10,51		13,7	
N3	5	1,08	0,22	0	
	10	2,65	0,31	3,4	0,68
	15	5,50	0,57	6,4	0,60
	20	8,00	0,50	8,5	0,42
	25	10,09	0,42	10,2	0,34
	25 կեղևով	10,09		12,2	
N4	5	0,83	0,17	0	
	10	2,58	0,35	5,1	0,92
	15	5,40	0,56	9,7	0,50
	20	7,50	0,42	12,2	0,32
	23	8,99	0,50	13,8	0,90
	23 կեղևով	8,99		16,5	

պրոյեկցիան ունի հյուսիս-հարավ ուղղությամբ՝ 1.70 մ, իսկ արևելք-արևմուտք ուղղությամբ 2.70 մ ձգվածություն:

Մոդելային N 3 ծառը հատվել է Ջիլիզային անտառտնտեսության, Ճոճկանի անտառ-պետության տարածքում փորձահրապարակ N 3-ում: Ծառուտի տարիքը 25 տարեկան է, կազմը՝ 10 Ս, անտառային տիպը բնութագրող խոտածածկը՝ հացախոտային, տեղադրությունը և ռելիեֆը հարավ-արևելյան 15°, ծովի մակարդակից ունեցած բարձրությունը 1230 մ, ծառատեսակը ղրիմյան սոճի (*Pinus pallasiana*), կրծքի բարձրության տրամագիծը՝ 12.1սմ, ծառի բարձրությունը՝ 10.09 մ, հողատիպը՝ դարչնագույն անտառային: Ծառի սաղարթի պրոյեկցիան ունի հյուսիս-հարավ ուղղությամբ՝ 3.40 մ, իսկ արևելք-արևմուտք ուղղությամբ 2.60 մ ձգվածություն:

Մոդելային N 4 ծառը հատվել է Լալվարի անտառտնտեսության, Շամլուղի անտառ-պետության տարածքում փորձահրապարակ N 4-ում: Ծառուտի տարիքը 23 տարեկան է, կազմը՝ 10 Ս, անտառային տիպը՝ գետնաստղային, տեղադրությունը և ռելիեֆը հարավարևմտյան 13°, ծովի մակարդակից ունեցած բարձրությունը՝ 1700 մ, ծառատեսակը՝ ղրիմյան սոճի (*P. pallasiana*), կրծքի



Նկ. 3. Մոդելային ծառերի ծավալային աճերի կորագծեր:

բարձրության տրամագիծը 16.5 սմ, ծառի բարձրությունը 8.99 մ, հողատիպը դարչնագույն անտառային: Ծառի սաղարթի պրոյեկցիան ունի հյուսիս-հարավ ուղղությամբ 3.40 մ, իսկ արևելք-արևմուտք ուղղությամբ 3.60 մ ձգվածություն:

Տարբեր աճման պայմանները իրենց հետքն են թողել սոճու մոդելային ծառերի վրա: Ներկայացված 1, 2 և 3 նկարները ցույց են տալիս համապատասխանաբար մոդելային ծառերի աճման կորագծերը ըստ բարձրության, կրծքի բարձրության տրամագծի և ըստ ծավալի: Համեմատական վերլուծության արդյունքներով բացահայտվել է, որ նույն տարիքում ծառերը, ըստ աճման հողակլիմայական պայմանների, ցուցաբերում են աճման տարբեր տեմպեր և համապատասխան արտադրողականություն:

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. *Анучин Н.П.* Лесная таксация, Изд. "Лесная Промышленость", М., 512 с, 1977.
2. *Вагин А.В., Мурахтанов Е.С., Ушаков А.И. Харин О.А.* Практикум по лесной таксации и лесоустройству, Изд. "Лесная Промышленость", М., 184, 1979.
3. *Колособа А.Е., Мурахтанов Е.С.* Лесная таксация, Изд. ВЗЛТИ, Л., 291, 1960.

Поступила 09.IX.2005