

MŪSŲ GIRIOS

MIŠKININKYSTĖS, GAMTOS APSAUGOS IR MEDŽIOKLĖS
MĖNESINIS ŽURNALAS

Eina nuo 1929 m.

1961 metų rugsėjo mėn.

Nr. 9 (158)

VISKAS ŽMOGAUS GEROVEI

Tarybinei liaudžiai pateikta apsvarstyti komunizmo sukūrimo programa susilaukė didžiulio ir visuotinio pritarimo. Šiame didingame dokumente aiškiai apibrėžtas komunizmo turinys, nurodytos konkrečios jo sukūrimo priemonės.

„Komunizmas — tai neklasinė visuomenės santvarka, kurioje yra vieninga bendraliaudinė gamybos priemonių nuosavybė, visiška socialinė visų visuomenės narių lygybė, kai, visapusiškai vystantis žmonėms, nuolat kylančio mokslo ir technikos pagrindu išaugs gamybinės jėgos, visi visuomenės turto šaltiniai trykš pilnu srautu ir bus įgyvendintas didysis principas „iš kiekvieno — pagal sugebėjimus, kiekvienam — pagal poreikius“. Komunizmas — tai didžiai organizuota laisvų ir sąmoningų darbo žmonių visuomenė, kurioje įsigalės visuomeninė savivalda, darbas visuomenės labui taps visiems pirmuoju gyvybiniu poreikiu ir įsisąmonintu būtinumu, kiekvieno sugebėjimai bus pritaikomi su didžiausia nauda liaudžiai“, — skelbia Tarybų Sąjungos Komunistų Partijos projektas.

Programa nustato ateities uždavinius ir jų įvykdymo būdus. Svarbiausias ateities uždavinys — per du dešimtmečius sukurti materialinę-techninę komunizmo bazę.

Materialinei-techninei komunizmo bazei sukurti neišvengiamai reiks panaudoti didžiulius gamtos išteklius. Programa nurodo, kad tie ištekliai turi būti „visapusiškai ir racionaliai panaudoti“.

Gyvosios ir negyvosios gamtos turtai yra pagrindinis šaltinis materialinėms ir kultūrinėms vertybėms gaminti. Iš gamtos žmogus ima energiją, maistą, pramonines žaliavas, visa, kas reikalinga jo gyvenimui palaikyti, visuomenei ir kultūrai sukurti.

Negyvosios gamtos turtai turi tą savybę, kad jie gali būti panaudojami tiksliai vieną kartą. Geležies rūda, sulydyta į geležį, neatvirs rūda, sudeginta nafta netaps vėl nafta, dolomitas, paverstas cementu, nebebus dolomitu. Todėl, kaip reikalauja Komunistų Partijos Programa, šie turtai turi būti naudojami tiksliai racionaliai ir visapusiškai. Gamtinių išteklių racionalaus naudojimo principus nustato mokslas, kuriam mūsų šalyje skiriamas nepaprastai didelis dėmesys.

Gyvosios gamtos turtai — augalija ir gyvūnija sugeba daugintis. Žmogaus uždavinys yra, remiantis mokslo pasiekimais, ne tik taupiai

Mūsų respublikoje gana plačiu mastu yra tiriami miškai. Ir visi tiriamieji darbai, ar jie liestų medynų nusausinimą, ar ugdomųjų kirtimų efektyvumą, ar ento bei fitokenkėjų įtaką miškui, neapsieina be medynų prieaugų nustatymo. Einamoji prieauga kasmet vis labiau, nors dėl techninių kliūčių dar nepakankamai, prigyja respublikos miškotvarkoje. Čia ji papildo miško fondo charakteristiką ir yra svarbiausias rodiklis nustatyti medienos kiekiui, iškertamam atrankiniu būdu.

Einamosios prieaugos nustatymo tikslumas priklauso nuo vartojamos formulės, modelių (gręžinių) skaičiaus ir kitų, įvairių autorių geriau ar blogiau ištirtinėtų priežasčių. Einamosios prieaugos dydis priklauso nuo tyrinėjamų medžių veislės, amžiaus, augimvietės ir skalsumo. Tačiau nustatyta, kad medynuose su palyginti vienoda taksaciniais elementais prieaugų svyravimai yra gana dideli. Kyla mintis, jog einamosios prieaugos dydį veikia faktoriai, kuriuos vien taksaciniais matavimais neįmanoma nustatyti.

Tyrinėjami prieaugas, pastebėjome, kad jų dydis atskirais metais periodiškai svyruoja. Todėl mes nusprendėme nustatyti, kaip tuos svyravimus veikia klimatiniai faktoriai.

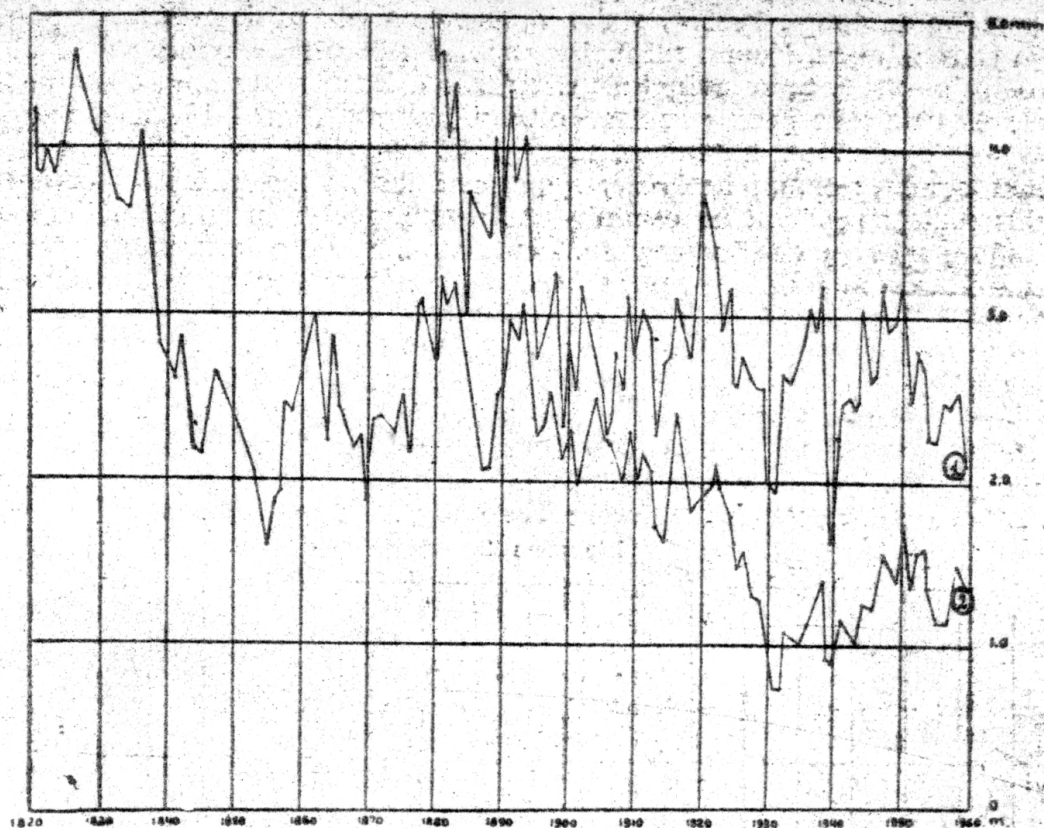
Tuo tikslu įvairiose respublikos vietose ir įvairiu laiku (Biržuose 1953 m., Kauno apylinkėse 1957—1960 m., Smalininkų miškuose 1958 m.) atskiruose taksaciniuose sklypuose Preslerio gražtu krūtinės aukštyje paėmėme ne mažiau kaip po 25 medžių skerspiūvių pavyzdžius. Tyrimus vykdėme grynuose ir mišriuose pušies, eglės ir juodalksnio medynuose. Preslerio gražtu paimti skerspiūvio pavyzdžiai pamečiui buvo išanalizuojami 0,1 mm tikslumu. Medynų prieauga atskirais metais išskaičiuota milimetrais vidutiniam medžiui. Kad būtų lengviau palyginti įvairaus produktyvumo, amžiaus ir veislių medynų prieaugų svyravimus, prieaugų dydžiai išreikšti ir procentais. Šimtu procentu paprastai laikomas metinis medyno prieaugų vidurkis per 20 metų. Mes savo darbe 100% laikome 1933—1952 m. m. laikotarpio prieaugų vidurkį.

Pažvelkime diagramą I. Čia kreivėmis pavaizduota dviejų pušynų skersmens (krūtinės aukštyje) prieaugų pametinė dinamika. Palyginę abi kreives, galime jose pažymėti šiuos būdingus bruožus:

- abiejų medynų augimo maksimumai ir minimumai dauguma atvejų sutampa;
- yra visa eilė abiejų medynų gero ir blogo augimo metų. Abi kreivės kyla arba krinta ta pačia kryptimi.
- prieaugų skirtumai geriausiais ir blogiausiais augimo metais yra gana žymūs ir sudaro iki $\pm 30\%$ visos prieaugos.

4) Taigi šių medynų metinę skersmens prieaugą dauguma atvejų, matyti, nulėmė tie patys faktoriai, nors medynai turi skirtingus taksacinius

Diagrama. 1



Pušynų skersmens prieaugių dinamika HYLOCOMIOSA tipų grupėje

1. Mėlyninis-kiškiakopūstinis pušynas; amžius — 100 m., bon. — I, sudėtis — 10P+E, H — 29, D — 32, skals. — 0,9 (Dubravos m. t. st., Vaišvydavo g-j, kv. 50, skl. 1).
2. Mėlyninis pušynas; amžius — 160 m., bon. II, sudėtis — 7P3E, H — 27, D — 32, skals. — 0,6 (Dubravos m. t. st., Šilupio g-j, kv. 101, skl. 37).

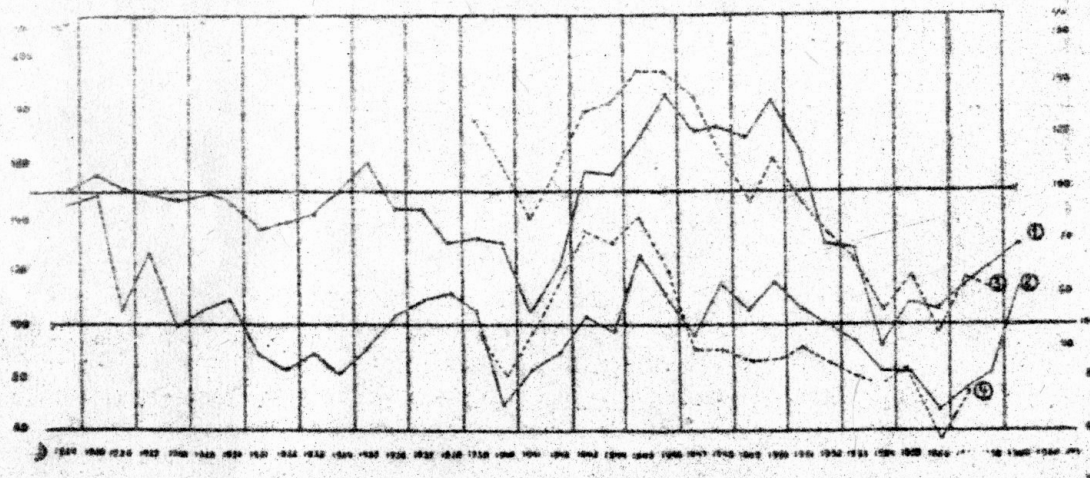
elementus, auga įvairiuose dirvožemiuose ir atstumas tarp abiejų medynų didesnis kaip 4 km. Tie patys dėsningumai kreivėse gali būti paaiškinti tik meteorologinių-klimatinių faktorių veikimu.

Tyrinėjant mėlyninius ir mėlyninius-kiškiakopūstinius pušynus įvairiose respublikos vietose, paaiškėjo, kad skersmens prieaugių kitimo pobūdis, pavaizduotas kreivėmis, apskritai išlieka tas pats ir Biržų girioje, ir Kauno apylinkėse, ir apie Viešvilę. Nors kiekvienas medynas turi individualius augimo bruožus, kurie priklauso nuo jo amžiaus, augimvietės ir daugelio kitų gamtinių ir žmogaus veiklos faktorių, tačiau iš šių mėlyninių ir mėlyninių-kiškiakopūstinių pušynų kreivių išvestoje bendroje kreivėje (diagr. 2, kreivė 2) randame tuos pačius, būdingus atskiriems medynams augimo bruožus. Štai „minimalaus“ („blogo“) augimo metai Hylocomiosa tipų pušynams yra 1931—1934; 1940—1942; 1954—1958. „Maksimalaus“ („gero“) augimo metai tiems pat pušynams — 1924—1925; 1935—1939; 1943—1952.

Būdinga, kad ir Latvijos TSR sąlygomis žaliasamanis pušynas (A. Zviedris, P. Sacenieks, 1958 m.) atspindi tuos pat pagrindinius dėsningumus, kuriuos pastebime mūsų medynuose. (Diagr. 2, kreivė 4, plg. su kreive 2. Abiejose kreivėse 1940—1942 m. minimumas; 1945 m. maksimumas; 1956 m. minimumas).

Išnagrinėję tame pat brėžinyje mėlyninių ir mėlyninių-kiškiakopūstinių eglėnų prieaugų kreivę, sudarytą iš Dubravos miškų tyrimo stoties Vaisvydavo g-jos, Kauno m. ū. Panemunės g-jos ir Jurbarko m. ū. Jūravos g-jos medynų kreivių (diagr. 2, kreivė I), matome, kad ir eglėnai iš esmės turi tuos pačius kreivių kitimo bruožus (1941—1942 ir 1954—1958 metais augimo minimumas, 1943—1952 metais augimo maksimumas). Tačiau eglės prieaugų kreivėse, lygindami jas su pušies kreivėmis, atskirais metais randame ir esminių skirtumų, matyt, priklausančių nuo biologinių medžių veislių savybių. Pavyzdžiui, visuose be išimties pušynų bareliuose menkiausias prieaugos buvo 1940 m., o eglė mažiausiai priaugo 1941 metais. Eglė pastebimai jautriau reaguoja į besikeičiančias aplinkos sąlygas. 1943—1951 metais (augimo maksimumas) eglė duoda 10% didesnę prieaugą už pušį ir priešingai: 1954—1958 metais (minimumas) — 20% mažesnę kaip pušies tuo pat laikotarpiu prieaugą. Tokius dėsningumus atspindi ir Latvijoje tyrinėti eglėnai. (Plg. bendrąją eglėnų kreivę (Diagr. 2, kreivė I) su kiškiakopūstinio eglėno, tyrinėto Latvijoje (A. Zviedris, P. Socenieks, 1960) kreive (diagr. 2, kreivė 3).

Diagrama 2



Eglėnų ir pušynų skersmens prieaugų dinamika HYLOCOMIOSA tipų grupėje

1. Mėlyninių ir mėlyninių-kiškiakopūstinių eglėnų prieaugų kreivė, sudaryta iš 4 barelių duomenų, surinktų Kauno ir Viešvilės apylinkėse.
2. Mėlyninių ir mėlyninių-kiškiakopūstinių pušynų prieaugų kreivė, sudaryta iš 6 barelių duomenų, surinktų Kauno ir Viešvilės apylinkėse.
3. Kiškiakopūstinio eglėno prieaugų kreivė (Latvijos ŽŪA mokomasis-bandomasis ūkis, Skiverės eiguva).
4. Žaliasamano pušyno prieaugų kreivė (Taip pat pagal latvių tyrinėjimus).

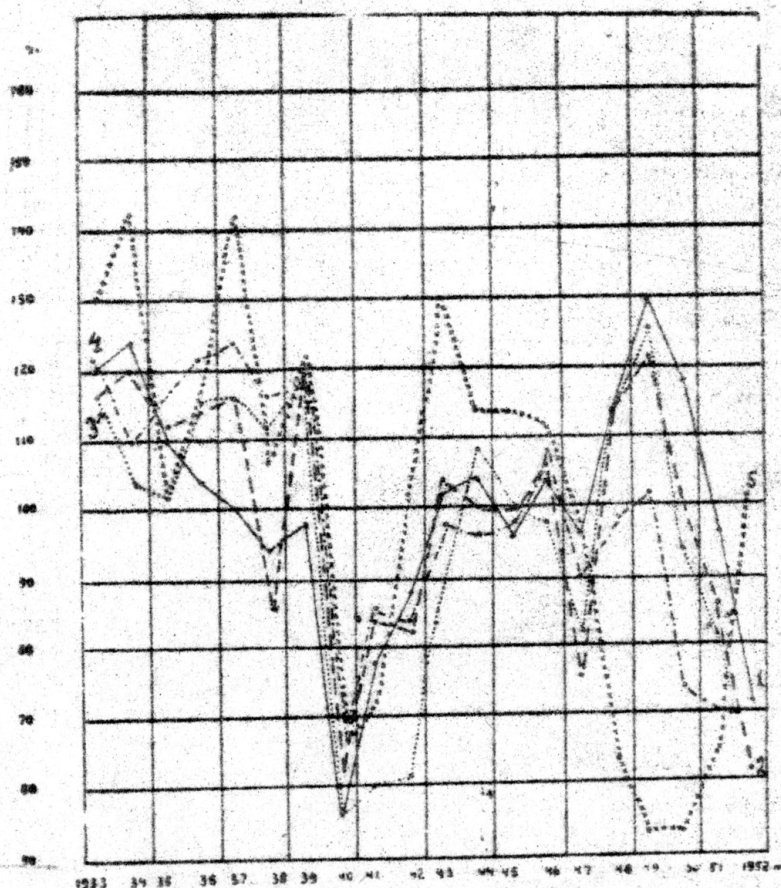
Kaip matome, turime reikalą ne su atsitiktiniais prieaugų svyravimais viename sklype arba masyve; tie patys dėsningumai pasikartoja ne tik mūsų respublikoje, bet ir Latvijoje. Kartais, ir net metai iš metų, vienos tipų grupės medynai duoda žymiai didesnę arba mažesnę prieaugą, kaip vidutinė per tam tikrą laikotarpį.

Šie miško derliaus svyravimai turi didelę reikšmę ūkinių priemonių poveikio prieaugų dydžiui nustatyti. Žaliasamanių eglėnų tipų grupėje skersmens prieaugos 1946—1950 m. buvo apytikriai 40% aukštesnės už prieaugas 1951—1955 metų laikotarpiu. Pušynų prieaugos toje pat tipų grupėje 1946—1950 m. buvo 13% didesnės už artimiausio penkmečio prieaugas. Tyrinėtojas, kuris neatsižvelgs į šiuos natūralius medynų prieaugų svyravimus ir jų tikrąsias priežastis — klimatinių faktorių kompleksą, savo išvadose gali dažnai padaryti stambių klaidų.

Mokslininkai, kurie iki šiol tyrinėjo medynų augimo dėsningumus, nurodo, kad čia pastebimas 11 metų periodiškumas, kuris turi tiesioginį ryšį su saulės veiklos intensyvumo periodiškumu. Buvo mėginimų atrasti medynų augimo ryšį su atskirais klimatiniais faktoriais — su kritulių, iškrentančių vegetacijos metu kiekiu, su vidutinėmis vegetacijos laikotarpio temperatūromis ir t. t. Tačiau kartu pripažįstama, kad tiesioginį ryšį su atskirais klimatiniais faktoriais sunku atrasti. Matyti, visi šie faktoriai veikia kompleksiskai. Medis savo metinėms rievėms sudaryti naudoja rezervines medžiagas, sukauptas praėjusiais metais, ir tuo būdu prieaugų dydžiui turi įtakos ir ankstyvesniųjų metų aplinkos faktoriai.

Mūsų nuomone, metinės prieaugas veikia visas faktorių kompleksas, bet lemiamą reikšmę turi meteorologiniai-klimatiniai faktoriai. Pavyzdžiui, tyrinėjant mūsų juodalksnyų nusausinimą, buvo pastebėta, kad 1940—1942 m. laikotarpiu juodalksnio prieaugos smarkiai sumažėjo. Po

Diagrama 3



Juodalksnyų skersmens prieaugų dinamika Biržų girioje

1. Uosiniai ilgėliniai juodalksnyai. Augimvietės tipas — D_{4.1} bon. — Ia—I, ve. enj. glėjiniai dirvožemiai.
2. Ilgėliniai juodalksnyai. Augimvietės tipas — D_{4.5} bon. I—II, durpiniai glėjiniai dirvožemiai.
3. Vilkdalginiai juodalksnyai. Augimvietės tipas — C_{4.5} D_{4.5} bon. — II, dirvožemiai durpiniai puveniniai glėjiniai iki durpinių glėjinių.
4. Viskviniai juodalksnyai. Augimvietės tipas — C_{4.5} bon. — III, durpiniai glėjiniai dirvožemiai (durpės gerai suirusios).
5. Kimliniai juodalksnyai. Augimvietės tipas — C_{3.5} B₆ bon. — III—IV, pelkiniai sekliūs dirvožemiai (durpės mažai suirusios).

šaltos 1939—1940 m. žiemos juodalksnio medynai ne tik sumažino prieaugas, bet nušalo šakas, dalis medžių nudžiūvo (T. Kapustinskaitė, 1959 m.).

1939—1940 m. neigiama žemų temperatūrų įtaka buvo pažymėta ir įvairiose RTFSR vietose. Kaip anksčiau pastebėjome, žymus prieaugų sumažėjimas 1940—1942 metais mūsų buvo pažymėtas pušies ir eglės medynuose.

Atskirų faktorių įtaką iš dalies galima atskleisti, lyginant medynų prieaugų dėsningumus skirtingose augimvietėse. Diagramoje 3 pavaizduota juodalksnynų skersmens prieaugų dinamika įvairiose augimvietėse.

Lygindami šių skirtingų savo augimvietėmis juodalksnynų prieaugų kreives, pastebime, kad 1940—1942, 1947 ir beveik visuose tipuose 1950—1952 m. medynų skersmens prieauga sumažėjo. Charakteringa, kad 1946—1947 ir 1949—1950 metų žiemos pasižymėjo palyginti minimaliomis temperatūromis: 1946—1947 m. žiemos minimumas -27°C ir 1949—1950 m. žiemos minimumas -33°C . 1948—1950 metais vegetacijos periodo metu iškrito palyginti daug kritulių ir buvo aukštos vidutinės temperatūros. Todėl šie metai pasižymi plačiu kreivių išsiskleidimu. Juodalksnis geriausiai jaučiasi uosiniame-dilgėliniame, gerai — dilgėliniame ir vilkdalginiam, blogiau — viksviniame ir blogiausiai — kimininiame tipe. Peršasi išvada, kad šiuo laikotarpiu didelę reikšmę atskiriems juodalksnynams turėjo drėgmės režimas (pratekamumas). Gana sausais ir su žemomis vidutinėmis temperatūromis 1951—1952 metais juodalksnis davė didesnę prieaugą vien kimininiame tipe; viksvinio tipo medynų kreivės šiek tiek nukrito, o našiuose dilgėliniuose ir vilkdalginiam tipe juodalksnio prieauga smarkiai sumažėjo. Tais metais didžioji mūsų tirtų juodalksnynų dalis buvo nusausta. Išvada — našieji juodalksnynai į drėgmės režimo pasikeitimą (dirvožemių nusausėjimą) reagavo neigiamai.

Aukščiau išdėstytas mintis galima apibendrinti.

Periodinis prieaugų dydžių kitimas daugiausia priklauso nuo klimatinų faktorių komplekso. Tie patys prieaugų dėsningumai panašiuose medynuose pastebimi visoje respublikos teritorijoje. Nustatant ūkinių priemonių efektyvumą ir vertinant miškų ūkiui padarytą žalą, būtina reikia atsižvelgti į bendruosius medynų prieaugų dėsningumus. Šiuo atveju labai naudinga turėti kuo smulkesnę medynų prieaugų analizę, net iki analizės pamečiui. Ir, priešingai, norint gauti patikimą vidutinę medynų einamąją prieaugą (tas, pvz., labai svarbu miškotvarkos darbe), ją reikia išskaičiuoti ne mažiau kaip iš dešimties rėvių.

