

LTSR MA Botanikos instituto Dendroklimatochronologinės
laboratorijos MTA grupės vadovo BALČIŪNO Viliaus
1982 m. atlikto darbe

a t a s k a i t a

Kaunas,

1982 m. gruodžio d.

Tema: Ištirti makro aplinkos sąlygų buklę TSRS pietų taigos
miškų zonoje, medienos metinių rievių struktūros kaitos dėsnin-
gumų pagalba.

Ataskaitiniu periodu buvo atliktas galutinis rievių para-
metrų matavimo linijos, duodančios 26 tūkst. rublių metinę ekono-
miją įsisavinimas, pritaikymas darbui "Nairi-3" kodu. Linijos
pagalba jau išmatuota iki 10 bandymo barelių arba virš 200 pa-
vyzdžių mūsų laboratorijai. Taip pat konsultavau Lietuvos MÜMTI
ir Maskvos Valstybinio universiteto bendradarbius, kurie linijos
pagalba matavosi savo pavyzdžius.

Aiškintasi sluoksninių struktūrų analizatoriaus ir Rentge-
nometrinio dencitometro automatizavimo galimybės. Paaiškėjo,
kad šiuos įrenginius automatizuoti, iki rezultatų užrašymo
perfojuosteje ir tolimesnio apdorojimo ESM pagalba netikalinga,
nes vieno pavyzdžio duomenų užrašymui reikalinga ne mažiau 100 m
perfojuostos. Reikalinga matavimo rezultatus išvesti į ESM
operatyvinę atmintį, bet tam reikia mikro ESM.

Dalyvavimas ekspedicijose:

- dendrochronologinėje ekspedicijoje Mongolijos Liaudies
Respublikoje;
- ekspedicijose po Lietuvą;

- atostogų metu keliaudamas po Pamų kalnus (Tadžikijos TSR) ties viršutine miško riba išskyrė 2 laikinus mėginimo barelius, parvežiančius į laboratoriją 40 artios medžio parvadžių.

Renontavau laboratorijoje turimus įrengimus, bei prietaisus. Prisidėjau prie sutartinių darbų vykdymo su Tbilisio universitetu ir Statybos ir Architektūros mokslinė tyrimo institutu. Esu 5 racionalizacinių pasiūlymų autoriumi arba bendrasautoriumi, kurie šiais metais buvo patvirtinti msc. pasiūlymais Botanikos institute patentinėje-licenzinėje taryboje.

Visuomeniniai darbas:

- Botanikos sodo profesjunges komiteto, bei SLD narys;
- Lietuvos universiteto prie Kauno Profesjungos kultūros rūmų turismo fakultete vadovas;
- Kauno turistų klubo tarybes narys.



V. Balčiūnas

LTSR MA Botanikos institute Dendroklimatochronologinės
laboratorijos j.m.b. KARPAVIČIAUS Jono, Andriaus 1982 m.
atlikto darbo

A T A S K A I T A

Kaunas,

1982 m. mén.... d.

Tema: "Ištirki makro aplinkos sąlygų būklę TSRS pietų taigos
miškų zonoje, medienos metinių rievių struktūros
kaitos dėsningumų pagalba"

Per atsiskaitomąjį laikotarpį pagrindiniai buvo vykdomas kameralinis duomenų apdorojimas. Gautų duomenų pagrindu paruošta 4 straipsniai 1983 m. laboratorijos leidiniams, bei 1 tezės į Respublikinės konferencijos "Hidrometeorologija ir gamtinė aplinka" leidinį. Paruoštas disertacijos rankraštis.

Gegužės mén. 24-29 d. dienomis dalyvavau Dendroklimatologinės komisijos organizuotame seminare.

Dalyvavau vykdant sutartinius darbus su Statybos ir architektūros institutu ir PVU (modelio paieškos, paémimas, metinių rievių išskyrimas, XVIII a.p.- XIX a.pr. pastatų datavimas ir kt.). Konsultavau 2 kitų organizacijų atstovus dendroklimatochronologiniai klausimais, bei dalyvavau laboratorijos planinėse ekspedicijose renkant dendrochronologinę medžiagą.

Be tiesioginių pareigų dirbu ir visuomeninį darbą. Esu Botanikos sedo liaudies kontrolės grupės narys.

Karpavičius
J.Karpavičius

КРАТКИЙ ОТЧЕТ О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ ЗА 1982 г.

1. Название темы - Текущий прирост сосновых насаждений в условиях загрязненной окружающей среды.

2. Дендроклиматохронологическая лаборатория.

3. Научные руководители-проф. В. Антанайтис, к. с.-х. н. Т. Битвинскас.

4. Исполнитель - аспирант Э. Барткявичюс.

5. Срок выполнения - 1982.01.01 по 1982.12.31.

6. Цель исследований:

- изучить закономерности распределения радиального прироста по высоте ствола в условиях локального загрязнения окружающей среды;
- собрать и обобщить закономерности влияния климатических условий на древесный прирост;
- изучить возможности дендрохронологического метода при оценке влияния загрязнения атмосферы на древесный прирост.

7. Метод исследований. Работа выполнялась на базе данных, собранных в Йонавском леспромхозе. Полевые работы проведены при соблюдении требований выборочных методов исследования. При обработке собранного материала применялись методы математической статистики. При оценке влияния загрязнения атмосферы на древесный прирост применялся дендрохронологический метод.

8. Содержание работы.

В отечественной и зарубежной литературе довольно полно освещен вопрос о характере изменчивости годичного прироста по высоте ствола, но единого мнения по этому вопросу нет. Закономерности распределения радиального прироста по длине ствола после проведения различных лесохозяйственных мероприятий, изменений среды изучены не достаточно. Нами на экспериментальном материале (150 модельных деревьев сосны) исследуется распределение радиального прироста на высоте ствола в

условиях локального загрязнения природной среды.

Выявление влияния климатических факторов на прирост деревьев является предметом изучения многих лет, но эта проблема еще не решена. Древесный прирост зависит от многих климатических факторов, которые проявляются в разных сочетаниях. Влияние климата на древесный прирост зависит и от характеристики и особенностей насаждений. Нами собраны основные закономерности влияния климатических условий, а также загрязнения природной среды на древесный прирост.

Для более детальной оценки влияния загрязнения природной среды на древесный прирост следует изучить годичный прирост. В этом случае используются дендрохронологические методы. Дендрохронология - систематическое изучение древесных колец с целью датирования событий прошлого и оценки климатических изменений (Фритс Х., 1968). Нами на экспериментальном материале изучаются возможности дендрохронологического метода при оценки влияния загрязнения атмосферы на древесной прирост.

9. Результаты исследований.

Локальное загрязнение природной среды оказывает влияние на распределение радиального прироста по высоте ствола, что необходимо учитывать при определении прироста насаждений.

Собраны основные закономерности влияния климатических условий, а также загрязнения природной среды на древесный прирост.

При оценке влияния загрязнения природной среды на древесный прирост успешно могут применяться дендрохронологические методы.

10. Опубликование статей, доклады на конференциях и т.п.

По материалам исследования подготовленная работа (студ. Петраускас) "Влияние загрязнения воздуха на производительность сосновых насаждений" представлена на всесорозный конкурс на лучшую научную студенческую работу.

Результаты исследования представлены для обсуждения на кон-

ференции "Моделирование и контроль производительности древостоев",
Каунас, 1982 г.

Опубликованные статьи:

1. Bartkevičius E. Užterštoje aplinkoje augančių pušynų prie-augio tyrimai.-LŽŪA Mokslo darbai, 1982, XXVIII, 3 (91),
p. 23-28.
2. Барткявичюс Э.Л., Тябера А.П. Изменения производительности
сосновых древостоев в условиях локального загрязнения окружающей
среды.- Известия ВУЗ, Лесной журнал, 1982, № 2, с.29-32.

1982.I2.6.

Данный отчет обсужден на заседании дендрохронологической ла-
боратории декабря 1982 г. (Протокол №).

зав.дендроклиматохронологической
лабораторией

к.с.-х.н. Т.Битвинскas

LTSR MA Botanikos institute Dendroklimatochronologinės
laboratorijos inž. BRUKŠTAUS Vytauto, Jeno 1982 m.
atlikto darbo

A T A S K A I T A

Kaunas,

1982 m..... mén..... d.

Tema: "Ištirti makro aplinkos sąlygų buklę TSRS pietų
taigos miškų zonoje, medienos metinių rievių
struktūros kaitos dėsningumą pagalba"

Per minėtą laikotarpį buvo toliau renkama medžiaga ekspedicijoje LTSR nacionaliniame parke, Klaipėdoje, Kėdainių rajone, Telšių miškų ūkyje. Taip pat buvo vykdomas kameralinis surinktu dokumentų apdorojimas. Jų pagrindu paruošti keli straipsniai 1983 metų laboratorijos leidiniams, parašyti tezės respublikinei konferencijai "Hidrometeorologija ir gamtinė aplinka", taip pat tezės LŽUA jaunujių mokslininkų konferencijai.

Vykdomiai sutartinius darbus su Paminklu restauravimo institutu, dalyvaujan vykdant sutartinius darbus su statybos ir architektūros institutu bei su Miško projekto įmone. Šiais metais laukian ir išsilaikian vokiečių kalbos kandidatinio minimumo egzaminą, pradėjan lankyti pasiruošimų kursus filosofijos kandidatinio minimumo egzaminui laikyti.

Be tiesioginių pareigų dirbu ir visuomeninių darbų. Esu botanikų draugijos narys, laisvanoriškos liaudies draugevės narys


V. Brukštus

LTSR MA Botanikos institute Dendroklimatochronologinės
laboratorijos inžinieriaus Valdo VĘŽELIO 1982 m. atlikto
darbo

A T A S K A I T A

Ataskaitiniu periodu atlikta:

1. Dalyvavau vykdant mokslinį darbą tema:

"Makro aplinkos sąlygų būklės TSRS pietų taigos miškų zonoje
ištyrimas medienos metinių rievių struktūros kaitos dėsningumu
pagalba".

2. Dalyvavau paruošiant bei derinant programas, reikalingas temos
vykdymui, taip pat atliekant skaičiavimus su ESM "Nairi-3".
3. Pastoviai buve sekama ESM techninė būklė, bei atliekamas rei-
kalingas remontas.
4. Įsisavinsu rentgenometrinio densitometro P D -01 konstrukci-
nius ypatumus, veikimo principą, bei darbo metodus.
5. Dalyvavau vykdant sutartinius darbus su Leningrado FTI.
6. Suprojektavau "HPM-1" pagrindu, naują medienos rievių para-
metrų matuoklį, kuris buve kartu ir diplomiiniu darbu.
7. Atsakingas už darbo apsaugą Dendroklimatochronologinėje lab.



ITSR MA Botanikos instituto Dendroklimatochronologinės
laboratorijos vyr.programuotojo Zokaičio Algirdo 1982 m.
atlikto darbo

a t a s k a i t a

Ataskaitiniu periodu atlikta:

1. Dalyvavau vykdant mokslinį darbą tema:

Ištirti makro aplinkos sąlygų būklę TSRS cietų taigos miškų
zonoje, medienos metinių rievių struktūros kaitos dėsningumų
pagalba.

2. Darbas su ESM "Nairi-3":

- sudaryta programa automatizuotos rievių parametrų linijos
išeities duomenų apdorojimui.
- sudaryta programa temperatūrų ir kritulių duomenims apdoroti.
- sudaryta programa įvairiems koeficientams ir patikimumui pas-
kaičiuoti.
- sudarytų programų pagalba apskaičiuota tyrimo medžiaga
- prisdėjau prie ESM "Nairi-3" einamoje remonto bei profilak-
tikos.

3. Dalyvavau vykdant sutartinius darbus su Leningrado FTI, Tbilisič
valstybiniu universitetu.

4. Dalyvavau ekspedicijoje po Lietuvą.

5. Esu Aleksoto atsparos punkte profilaktinės tarybos narys, Bo-
tanikos sodo SDAALR organizacijos komiteto pirmininkas ir Bota-
nikos sodo liaudies kontrolės narys.

A.Zokaitis

ITSR MA Botanikos instituto Dendroklimatochronologinės
laboratorijos radioanglies grupės

A T A S K A I T A

Kaunas,

1982 m. gruodžio 8 d.

Radioanglies laboratoriųose pastaraisiais metais pasidare ypatingai aktualu ne tik datuoti archeologinius, geologinius dendrochronologinius pavyzdžius, bet ir kiek galima tiksliau nustatyti C¹⁴ izotopo koncentraciją atskirais metais. Tam reikalingas didelis matavimo tikslumas apie 0,1-0,3%. C¹⁴ koncentracijos išmatavimo tikslumas priklauso nuo statistinių aparatūrių ir sisteminės paklaidos.

Praiginant matavimo laiką statistinę paklaidą galima sumažinti iki reikiama dydžio. Tačiau tuo atveju tikslumas bus ribotas dėl radiometrinės aparatūros netobulumo ir dėl pačios matavimo metodikos. Matuodami priimame, kad efektyvumas, fonas, užpilamo preparato masės ir kalibravimas yra pastovus laike, nors to ir nėra. Kadangi didžiausią paklaidą matavimo rezultatams duoda pirmos dvi salygos, todėl jų įtaką ir reikia kiek tik galima sumažinti, kad pasiekti reikalingą 0,3% tikslumą.

Efektyvumas priklauso nuo tokiu priežasčiu, kaip įtampos ant fotoelektroninių daugintojų, stiprinimo koeficiente, diskriminacijos lygių kitimų ir kt. Kad užtikrinti kiek galima geresnes aparatūros darbo salygas reikia rūsio patalpos, nes tokioje patalpoje nėra staigiu temperatūros pokyčių. Užtikrinus temperatūros pastovumą sumažėja paklaida įnešama aparatūros ir scintiliatoriaus efektyvumų kitimų.

Šiuo metu suprojektuoti specialūs aukštos įtampos generatoriai fotoelektroninių daugintojų maitinimui, kurie užtikrina dideli

įtampos stabilumą ir mažą temperatūrinę priklausomybę. Be to suprojektuoti ir sukonstruoti plačiajuosčiai su maža temperatūrine priklausomybe paruošiamieji stiprintuvai, kurie užtikrina fotoelektroninių daugintojų sudeginimą su radiometriniai aparatūra.

Kitas įpatingai reikšmingas faktorius matavimo tikslumui yra kiek galima mažesnis fono lygis. Bendrą foną duoda sekantys faktoriai:

- 1) fotoelektroniniai daugintojai,
- 2) mažų energijų kosminis spinduliaiavimas,
- 3) didelių energijų kosminis spinduliaiavimas ir
- 4) radioaktyvumas supančią ir konstrukcinių medžiagų.

Kad sumažinti foną salygojamą mažų energijų kosminį spindulių ir aplinkos medžiagų radioaktyvumo būtina naujoti pasyviają apsaugą iš švino, geležies, diuraluminio, gyvsidabrio, o taip pat matavimus vykdyti požeminėse patalpose (rūsiuose, esančiuose po namu), kurių sienos ir perdengimai panaudojami kaip papildoma apsauga. Pagal atominių bandymų instituto duomenis neutronų ir - kvantu kiekį tokia patalpa sumažina iki 10 kartų, kas be abejio atsiliepia matavimo tikslumui.

Foną salygojamą didelių energijų kosminiospinduliaiavimo galiama sumažinti tik panaudojus aktyviąją apsaugą sudarytą iš dujinės iškrovos skaitiklį arba iš sintiliatoriaus žiedo. Panaudojus šitokią apsaugą įmanoma foną sumažinti 20-30%.

Kad sumažintume foną sukeliamą paties detektoriaus suprojektavome ir pagaminome specialius parabolinius veidrodžius iš diuraluminio su mažu radioaktyviu užterštumu. Fonui salygojamam kosminio spinduliaiavimo ir aplinkos radioaktyvumui sumažinti numatomėme panaudoti specialiai ~~yz~~ tam suprojektuotą pasyvinės apsaugos

bloką. Pakol kas dar nebaigt i bražyti visi brėžiniai, padarytas tik atskiras projektas. Tam sutrukdė konstrukcinių detalių naturėjimas (guoliai, kreipiančiosios, vamzdžiai ir t.t.), be kurių neįmanomas tolesnis projektavimas ir tas kad reikėjo prisitaikyti prie ribotų dirbtuvų pajėgumo. Tačiau iki metų galo brėžiniai bus užbaigt i ir perduoti dirbtuvėms. Apsaugos blokas bus universalus, nes Jame numatyta galimybė ateityje įrengti aktyvinę apsaugą. Numatyta 20mm diumas aluminium, 25 mm gyvaidabrio, 40 mm geležies ir 100 mm beizetopinio švino sienelės. Pagal projektą numatyta 8 detektorių lizdai su nustumiamomis priekinėmis sienelėmis (tai buvo sunkiausias techninis uždavinys). Šitokios apsaugos sveris pagal išankstinius apskaičiavimus turėtų būti apie 6000 kg. Įvertinus pagrindo plotą apie 2 m^2 , gauname, kad slėgis į pagrindą bus apie 3000 kg/m^2 . Iš čia matome trečią būtiną sąlygą, kodėl rediometrinei laboratorijai reikalinga speciali rūsio patalpa.

Matavimo tikslumui padidinti sukompaktavome didelio stabiliumo maitinimo blokus ir tinklo įtampos stabilizatorius. Taip pat matavimo tikslumą keis padidinti ir įsigytas keitiklis APT-2,5-50 nes, kadangi aparatūra labai jautri, daug trukdymų patenka ir permaikinimo tinklą.

Cheminėje dalyje darbas pagrindinai buvo vykdomas, daugiausiai laiko užimančio, pavyzdžių pirminio apdorojimo iki ličio karbido atlikimui. Dideli sunkumai susidarydavo ekstraguojant pavyzdžius dėl nereguliaraus vandens tiekimo. Padaryti brėžiniai naujai benzolo gamybos linijai, kuri turi užtikrinti švaresnį preparatą. Tačiau jos pagaminimui neturime reikalingo "kvarcinio" ir "Pirex" tipo stiklo.

Radioanglies grupė aktyviai dalyvavo talkose ir ekspedicijos

AD on board Alfa

T.BITVINSKO dendroklimatichronologinės laboratorijos vadovo
asmeninė ir laboratorijos darbo

a t s k a i t a

už 1982 m.

1982 metais pradėta mano vaizduojama trijų metų tema "Ištirti
makro aplinkos sąlygų būklę TSRS pietinės taigos miškų zonoje, me-
dienos metinių rievių struktūros kaitos dėsningumą pagalba".

Šiam tikslui matuojamame sukaupta dendrochronologinio profilio
ITSR-Folinieji Rytai profilio medžiaga (J.Kairaitis, D.Juciuonaitė)
buvo renkama klimatologinė medžiaga (buvo Leningradan komandiruoti
A.Semaška ir V.Balčiūnas).

Maskvos "Spektro" pagalba buvo tiriamos galimybės toliau au-
tomatizuoti densitometrinius rievių tyrimo prietaisus SSA-1 (sluoks-
ninių struktūrų analizatoriaus) ir RD-01 (radiacinių densitometrių)
duomenų perdavimą iki mikroskaičiavimo mačinų (V.Balčiūnas,
V.Musenkovas).

Neįvykdytas plėnas paleisti radioenglies matavimo liniją
(A.Daukantas) ir sukurti naują benzolo paruošimo liniją (N.Kriaun-
čionytė). Negautos šiam reikalui reikalingos rūšio patalpos. Ins-
tituto vadovybė nepadėjo šiems ypač svarbiams laboratorių reikale.

Vaišnoriskėjo toliau vykdėti sezoninius prieaugio tyrimus
(septintus metus), tačiau dėl lėšų stokos nesugebėjom pritraukti
specialistų elektroninei aparatuurai sukonstruoti.

Liepos mėn. įvykdėm planuotą ekspediciją į Mongolijos liaudies
respubliką (T.Bitvinskas, V.Balčiūnas) atveždami 210 dendrochro-
nologinių medienos pavyzdžių, kurių jau pusė išmatuota (R.Krikš-
čiūnienė).

Atlikta eilė datavimų (4 objektais) Klaipėdoje, etnografinieji

svarbiuose objektuose (V.Brukštus).

Sudatuota etnografiškai vertingi pastatai žemaitijoje ir Aukštaitijoje Statybos ir Architektūros institutui (Bendra suma už gautos sudatuotus pastatus (1900 rubl) V.Brukštus, J.Kairaitis, J.Karpavičius.

Toliau vykdomi dendrochronologiniai datavimo darbai problemai "Astrofiziniai reiškiniai ir radioanglis" (Pegamintas etalonas - 1845-1855 m.) ir 120 Novgorodo pavyzdžių iš 14 ir 13 amžių bendrai 25 000 rublių sumai.

Pasielkta susitarimas pratęsti darbus šioje problemaje dar ketveriens metams, pasirašoma bendradarbiavimo sutartis tarp šešių mokslinių įstaigų (TSRS MA Leningrado Fizikos-technikos instituto, Tbilisio universiteto, Uralsko pedinstituto, MTSR MA Botanikos instituto ir Timiriazevo Ž.U. Akademijos ir Lvovo mišku technikos instituto.

Pradėta vykdyti bendradarbiavimas su MTSR Miško projektu tiriant dendrochronologiškai Lietuvos miškus, prognozuoti jų priemugi. Telšių miškų ūkyje painiai tyrimo medžiaga penkiuose tyrimo punktuose (J.Kairaitis, V.Brukštus).

Bendradarbiaujame su Leningrado vyskausia Geofizine Observatorija dorojant Mongolijos tyrimų medžiagą (T.Bitvinskas, L.G.Položova).

T.Bitvinskas dalyvavo liepos mėn. XI-čiai tarptautiniame INKA Kongrese.

Keturi bendradarbiai dalyvavo išplėstiniame TSRS MA dendroklimatologinių tyrimų komisijos posėdyje įvykusiane Š.m. gegužės mėn.

Paruoštas pranešimas ginti daktarinoi disertacijai pagal mokslinių darbų senkaupa, "Bioekologiniai dendroklimatochronologijos pagrindai" (T.Bitvinskas). Dizertacija išklausyta ir priimta gynimui Sverdlovsko augalų ir gyvūnų ekologijos institute. T.Bitvinskas dalyvavo problemos "Astrofizinici reiškiniai ir radioanglis" pasitarinuose Tbilisyje (lepkritis) ir Iwove (gruodis).

Leboratorijoje konsultavosi ir moksłiai nie bendradarbiaivimo pagrindu dirbo eilė mokslinių darbuotojų iš "Maskvos spektro", Maskvos valstybinio universiteto Lietuvos žmonės ūkio Akademijos, Miškų ūkio mokslinio tyrimo instituto ir kt.

Mokslinėms įstaigoms ir specialistams dendrochronologams išsiuntinėta atspausdinta dendrochronologinė benko medžiaga.

Leboratorijoje įgyvendinti keturi nacionalizatoriniai pasiūlymai duodantieji metini efekta 26000 rublių.

Paruošta ir pateikta spausdinti mokslinisi darbai ir straipsniai. Geuta eilė knygų ir darbų iš JAV, Šveicarijos, FRG ir kitų šalių.

T.Bitvinskas temos "Gamtos apsauga – globalinė problema ir "AF keičiasi Lietuvos klimatas"; "Mongolijs. Ganta ir žmonės dendroklimatologijos skinis" pesskaityta 10 pranešimų ir paskaitų.

Buvo tolisu tobulinamos programos Nairi-3 RSM Nairi-3 (A.Zokaitis). Apydoti dendrochronologiniai Žuvinto rezervato duomenys (A.Karpevičius). Tęsiasi Vaičioriškių stoties rekonstrukcija (J.Kairaitis). Leboratorija ne kartą talkininkavo stoties statybose.

Ruošiami ir redaguojami du leidinisi išleidžiami 1983 metais:

1. Koleityvės klimato erdvinių ir erdiniai pasikeitimai
ir nedilių nievės (susū kalba).
2. Dendroklimatichronologinė 2625 euklės (III dalis)
viso - 20 sp. lentų.



T. Bitvinas

LTSR MA Botanikos instituto Dendroglimatochronologinės
laboratorijos j.m.b. Jono KAIRAIČIO 1982 m. darbo

A T A S K A I T A

Kaunas,

1982 m. gruodžio mėn. 6 d.

Planinė tema: "Ištirti makro aplinkos sąlygų buklę TSRS
pietinės taigos miškų zonoje, medienos metinių rievių struktūros
kaitos dėsnингumų pagalba" (1982-1984 metai).

Klausimas. Makro aplinkos sąlygų ir pametinės medymų prieau-
gos kitimo ryšių tyrimas dendrochronologiniame profilyje LTSR-
-Tolimieji Rytai.

Per ataskaitinį laikotarpį buvo dorojama 1980 metų ekspedi-
cijos metu surinkta medžiaga. Kaip ir buvo manoma, medienos me-
tinių rievių analizė Sibiro tyrimo bareliuose yra apsunkinta
dėl to, kad atskirų individų augimo sąlygos net tame pačiame
barelyje yra gana skirtinges ir pačius pavyzdžius reikia kruopš-
čiai atrinkinėti, grupuoti.

Siekiant prailginti Lietuvos dendroskales, kartu ir pil-
dant sutartį su Lietuvos statybos ir architektūros mokslinio
tyrimo institutu, buvo organizuota ekspedicija po įvairius Lie-
tuvos rajonus ir 9-se architekturiniu požiuriu vertingiausiuose
dvaruose buvo paimti medienos pavyzdžiai jų statybos metams
nustatyti. Atlikau Adomynės (Kupiškio raj.), Karliškėlio ir
Gađionių (Rokiškio raj.) dvarų rūmų medienos pavyzdžių analizę
ir pateikian užsakovui jų statybos datas. Taip pat dalyvavau
ekspedicijoje, renkant dendrochronologinę medžiagą Rituose Lie-
tuvos rajonuose. Neringos miškuose atliktos pušies modelio paieš-

kos, pasinaudejant aplinkybe, kad 1981 m. praužusi vėtra palietė ir Neringos miškus, nupjovėme virtelę pušį (virš 200 m amžiaus) ir panaisežėme į laboratoriją tolimesniam apdorojimui. Atliktos senų medžių paieškos Smurgainių raj. (Baltarusijos TSRS), tačiau ničko naujo nerasta. Dalyvavau Juodkranteje vykusiame Dendrochronologinės komisijos darbe-seminare-mokykloje.

Ekspedicijos metu paruošiau sesono pradžiai ir pabaigai pastovų tyrimo barelių sezoninei prieaugai tirti Vaišnoriškėje. Viso ekspedicijoje išbūta virš 150 dienų. Kadangi esu atsakingas už Vaišnoriškės dendrochronologinių ir botaninių tyrimų stoties restauravimo darbus, tai šiam tikslui buvo sunaudota labai daug laiko.

Kartu su kitais darbuotojais dalyvavau sutarčiu su kitomis organizacijomis vykdyme.

Ruožiami spaudai 3 moksliniai straipsniai.

Be tiesioginių pareigų tvarkiau visus laboratorijos auto-transporto reikalus.

Dalyvavau "Botanikų", "Žinijos", "Medžiotojų", "Žalgirio" SSD, o taip pat Botanikos sode profsąjungos komiteto darbo apsaugos komisijos veikloje.



J.Kairaitis