

A 15(2)

A 1979-1

АКАДЕМИЯ НАУК ЛИТОВСКОЙ ССР  
ИНСТИТУТ БОТАНИКИ

Проблема. Формирование, рациональное использование и охрана природной окружающей среды.

Раздел. Закономерности структуры и динамики природных географических ландшафтов.

Тема. Изучить хвойные леса путем построения дендрохронологических профилей с целью ретроспективного восстановления изменчивости биоэкологических условий среды в последних столетиях на территории СССР.

1979 г. I кв. - 1979 г. IV кв.

Руководитель:

к.с/х н., с.н.с. Т.БИТВИНСКАС

Исполнители:

Дендроклиматохронологическая  
лаборатория

Начало 1979 г. I кв.

Окончание 1979 г. IV кв.

Количество листов

Каунас, 1979 г.

АКАДЕМИЯ НАУК ЛИТОВСКОЙ ССР  
ИНСТИТУТ БОТАНИКИ

№ гос.рег.  
Инвент. №  
Индекс УДК  
581522:634.948

"Утверждаю"  
Директор института бота-  
ники АН Литовской ССР  
к.б.н., с.н.с.  
К.К.ЯНКЯВИЧЮС

О Т Ч Е Т

Проблема. Формирование, рациональное использование и охрана природной окружающей среды.

Раздел. Закономерности структуры и динамики природных географических ландшафтов.

Тема: Изучить хвойные леса путем построения дендрохронологических профилей с целью ретроспективного восстановления изменчивости биоэкологических условий среды в последних столетиях на территории СССР.

Предварительный, 1979 г. I кв. - 1979 г. IV кв.

руководитель:

к.с/х н. с.н.с. Т.БИТВИНСКАС

исполнители:

Дендроклиматохронологическая  
лаборатория

Количество листов

Каунас, 1979 г.

LTSR MA BOTANIKOS INSTITUTAS

Valst.reg. Nr.  
Invent. Nr.  
YDK indeksas  
581222:634.948

"Tvirtinu"  
LTSR MA Botanikos instituto  
Direktorius  
K.K.JANKEVIČIUS

A T A S K A I T A

Problema. Gamtinės aplinkos formavimas, racionalus panaudojimas ir apsauga.

Skylėjus. Gamtinių geografinių landšaftų struktūros dėsnin-gumai ir dinamika.

Tema. Spygliuočių miškų tyrimas, sudarant dendrochronolo-ginius profilius tikslu retrospektyviai atstatyti bioekologi-nius aplinkos sąlygų pakitimus pastaraisiais šimtmečiais TSRS teritorijoje.

Pirminis, 1979 m. I ketv. - 1979 m. IV ketv

vadovas

ž.ū.m.k. v.m.b. M.BITVINSKAS

vykdytojai:

Dendroklimatochronologinė

laboratorija

Lapų skaičius

Kaunas, 1979 m.

## СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ ТЕМЫ

- |     |                 |          |        |                  |   |   |
|-----|-----------------|----------|--------|------------------|---|---|
| 1.  | Т.Битвинскас    | к.с.ж.н. | с.н.с. | руководитель     |   |   |
| 2.  | И.Кайрайтис     | м.н.с.   |        | исполнитель темы |   |   |
| 3.  | И.Карпавичюс    | м.н.в.   | "      | "                | " | " |
| 4.  | Н.Кряучените    | с.инж.   | "      | "                | " | " |
| 5.  | А.Даукантас     | "        | "      | "                | " | " |
| 6.  | В.Брукштус      | инж.     | "      | "                | " | " |
| 7.  | А.Семашка       | с.инж.   | "      | "                | " | " |
| 8.  | А.Зокайтис      | "        | "      | "                | " | " |
| 9.  | В.Вежялис       | инж.     | "      | "                | " | " |
| 10. | Р.Крикшюнене    | техн.    | "      | "                | " | " |
| 11. | К.Кереевас      | с.лаб.   | "      | "                | " | " |
| 12. | Д.Иочюнайте     | "        | "      | "                | " | " |
| 13. | А.Ступнева      | "        | "      | "                | " | " |
| 14. | С.Баранаускене  | ст лаб.  | "      | "                | " | " |
| 15. | Т.Вежите        | лаб.     | "      | "                | " | " |
| 16. | М.Вайцюлявичюте | "        | "      | "                | " | " |
| 17. | Г.Страздене     | "        | "      | "                | " | " |

## TEMOS VYKDYTOJŲ SĄRAŠAS

1. T.Bitvinskis ž.ū.m.k. v.m.b. vadovas
2. J.Kairaitis j.m.b. temos vykdytojas
3. J.Karpavičius j.m.b. " "
4. N.Kriaučiūnaitė v.inž. " "
5. A.Daukantas " " "
6. V.Brukštus inž. " "
7. A.Semaška vyr.inž. " "
8. A.Zokaitis " " "
9. V.Vėželis inž. " "
10. R.Krikščiūnienė tech. " "
11. K.Kerėjevas vyr.lab. " "
12. D.Juočiūnaitė " " "
13. A.Stupneva " " "
14. S.Baranauskienė " " "
15. T.Vėžytė lab. " "
16. M.Vaičiulevičiūtė " " "
17. G.Strazdienė " " "

## R e z i u m e

Pradėta 1979 m. vykdyti tema "Spygliuočių miškų tyrimas sudarant dendrochronologinius profilius tikslu retrospektyviai atstatyti bioekologinius aplinkos sąlygų pakitimus pastaraisiais šimtmečiais TSRS teritorijoje. Temos vadovas - Teodoras Bitvinskas. Vykdytojai - laboratorijos bendradarbiai ir inžinieriai.

Paimta nauja dendrochronologinė medžiaga LTSR pajūrio ir Rytų Lietuvos rajonuose. Archeologinė medžiaga - Klaipėdos mieste, Trakų pilyje, Novgorode. Analizuojama dendrochronologinio profilio LTSR - Baškirija medžiaga, toliau ieškoma koreliacinių ryšių dendrochronologiniame profilyje Murmanskas - Karpatai su klimatinių faktorių kompleksais, vykdoma Užpelkių tyrelio dendrochronologinių pavyzdžių matematinė sinchronizacija ir Aukštojo tyro pavyzdžių radiokarboninis datavimas. Tobulinama automatinė rievių matavimo sistema. Su miškų ūkio mokslinio tyrimo institutu pradėtas kurti programinis paketas dendrochronologinių duomenų analizei. Paruošta TSRS dendrochronologinių duomenų banko dokumentacija.

Baigiami ruošti du leidiniai rotaprintu ir išėjo knyga "Dendroklimatochronologija 1900-1970" (T.Bitvinskas - mokslinis vadovas).

Realizuojamos dvi mokslinio-tiriamąjo darbo sutartys: su Leningrado fizikos-technikos institutu "Ilgaamžių medžių ir senos medienos paieškos turinčių reikalingą dendrochronologinę informaciją, datavimas ir paruošimas medžių radiokarboninei analizei (55000 rublių) ir su LTSR paminklų restauracijos institutu archeologinės ir etnografinės medžiagos datavimas LTSR 3000 rub.

Тема "Изучить хвойные леса путем построения дендрохронологических профилей с целью ретроспективного восстановления изменчивости биэкологических условий среды в последних столетиях на территории СССР" является продолжением комплексных исследований проводимых дендроклиматохронологической лабораторией в течение ряда последних лет.

Для этой цели служат ранее собранные материалы по профилю Мурманск - Литва - Карпаты и заложенные пробные площади по профилю Литовская ССР - Дальний Восток (55-65 паралели).

До сих пор (1979 года) были заложенные пробные площади по линии Литовская ССР - Башкирия (54 пр.пл) и на Дальнем Востоке (4 пр.пл.).

Основные усилия проводятся по созданию дендрохронологических профилей в нормально увлажненных условиях по динамике прироста сосны обыкновенной (*Pinus silvestris L.*). На Дальнем Востоке используется сосна кедровая (*Pinus sembra L.*) на Урале и в Западной Сибири - лиственница сибирская (*Larix sibirica Ldb.*).

В итоге 3-летних исследований должна быть полная картина закономерностей изменчивости условий среды за последние 100-300 лет по профилю Мурманск - Литва - Карпаты и полностью собраны материалы и проанализированы по профилю Литва - Дальний Восток, дающие примерно такие же ряды информации.

По хозяйственной теме с физико-техническим Институтом АН СССР в поисках особенно длинных рядов годичных колец, были найдены и использованы ряды по Карелии (до 525 лет), Северному Кавказу (600 лет) Башкирии (320 лет).

1979 г. проведена математическая синхронизация дендрохронологических рядов Ужпелкю Тирялис (Т.Битвинскас). Проведены обобщения по связям климатических факторов (температуры и осадков) с приростом болотной сосны (в том числе с сосной, торфяного месторождения Аукштасис Тирас (И.Иарпавичюс). Проанализированы и подготовлены к публикации часть дендроматериалов с Белорусской ССР и Дальнего Востока (И.Кайрайтис). Проведен полный анализ математико-спектральными методами дендрохронологического профиля Мурманск - Карпаты. Подготовлен материал того же профиля для дендроклиматического анализа (А.Ступнева).

Создана автоматизированная линия по измерению ширины годичных колец (А.Семашка и др.).

Выход старого автомобиля (Газ-69) из строя не позволил организовать запланированную экспедицию на Дальний Восток (1980 году Президиум АН Лит.ССР <sup>из</sup>обеспечил обеспечить лабораторию новым транспортом).

Заложены пробные площади сосны около Клайпеды, Паланни, Варена, Каунас позволили проследить за приростом сосны в последние годы и установить резкое ухудшение условий роста за последние 3-4 года. Это Т.Битвинскас, опираясь на более ранние исследования (1965, 1974) связывает со вторым минимумом солнечной активности, в котором, как правила, проявляются экстремальные, ухудшающие прирост условия среды.

Начата работа по созданию шкалы по Западной Литве. Кроме современных деревьев используются предоставлены Литовскими археологами древесные материалы с г.Клайпеда. (В.Брукштус).



Были успешно датированы образцы древесины взятые археологами с основания обводных сооружений островного Тракайского замка. Получена дата внешних годовичных колец (1416 год). Сходную дату дала радиоуглеродная дата (Н.Кряучените, А.Даукантас).

Подитожены результаты дендроклиматических (сезонных) исследований за 1976-1979 гг. на станции дендроклиматических и ботанических исследований в д.Вайшноришкес (национальный парк Литвы). Получены связи между сезонными изменениями периметров 30-ти исследуемых деревьев и температурой и осадками местной метеорологической станции работающей по договору И-та Ботаники с Лит.гидрометслужбой (Т.Битвинскас). Деревья постоянных пробных площадей оценены селекционными признаками (И.Карпавичюс).

Начата реконструкция станции (И.Кайрайтис).

При выполнении хоздоговорной темы с Ленинградским физико-техническим Институтом были в лаборатории подготовлены для анализа погодишно датированны и разделены 4 модельных деревьев (КК-3, В-4, Л-12 и Л-13). Предоставлены 650 годовичных колец. Выполнено работ по хоздоговорным работам за 58 тысяч рублей.