

ИНСТИТУТ БОТАНИКИ АН ЛИТОВСКОЙ ССР  
ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И-Т ИМ. А.Ф.ИОФФЕ АН СССР  
УРАЛЬСКИЙ ПЕД. ИНСТИТУТ ИМ. А.С.ПУШКИНА

Проблема:

"Астрофизические явления и радиоуглерод"

Тема: Получение образцов с точно фиксированной временной шкалой для исследования вариаций излучений околоземном пространстве.

О Т Ч Е Т

за 1983-1984 г.г.

отв. за выполнение темы:

зав. лаб. дендроклиматохронологии

к.с/х н., с.н.с. Т.Т.Битвинскас

в декабре 1962 г. заключен договор по научно-исследовательской работе между Уральским пед.институтом им.А.С.Пушкина (заказчик) и институтом ботаники АН Литовской ССР (исполнитель) по теме "Получение образцов с точно фиксированной временной шкалой для исследования вариаций излучений околоземном пространстве".

1963 г. было выполнено работ на 27.000 рублей, заключившей изготовление годичной древесины сморгонских дубов 135 образцов.

Работа к Л1.1 была полностью выполнена. ниже даны результаты выполненной работы.

I. Сморгонский дуб инв.№ 240 39-48 годичные кольца датированы 176 -72 4510+70. ниже предоставлены выделены годичные кольца и их навески.

№ кольца	вес	№ кольца	Вес
43	71	21	223
42	123	20	246
41	109	19	136
40	97	18	134
39	79	17	140
38	63	16	96
37	66	15	100
36	66	14	137
35	73	13	140
34	86	12	146
33	55	11	142
32	31	10	100
31	67	9	96
30	104	8	93
29	174	7	83
28	207	6	75
27	304	5	62
26	308	4	46
25	231	3	32
24	236	2	29
23	155	1	23
22	266		

2. Сморгонский дуб инв. № 249 49-50 годовые кольца датированы VIB 77 4000±70. Ниже представлены выделены годовые кольца и их навески.

№ кольца	вес	№ кольца	вес	№ кольца	вес
70	20	44	101	18	22
69	47	43	40	17	49
68	73	42	61	16	70
67	90	41	49	15	62
66	129	40	142	14	53
65	62	39	114	13	50
64	90	38	100	12	36
63	93	37	103	11	22
62	116	36	76	10	23
61	78	35	109	9	29
60	40	34	99	8	26
59	95	33	73	7	15
58	108	32	141	6	13
57	131	31	126	5	19
56	114	30	95	4	10
55	56	29	117	3	10
54	113	28	98	2	6
53	96	27	68	1	5
52	65	26	95		
51	94	25	66		
50	34	24	73		
49	37	23	56		
48	55	22	42		
47	69	21	45		
46	61	20	21		
45	138	19	35		

3. Сморгонский дуб инв. № 1977 радиоуглеродной даты неимеется. ниже представлены годовые кольца и их навески.

№ кольца	вес
32	87
31	136
30	110
29	66
28	75
27	41
26	105
25	112
24	105
23	94
22	24
21	114
20	105
19	42
18	54
17	39
16	44

№ кольца	вес
15	45
14	30
13	39
12	32
11	24
10	31
9	21
8	20
7	50
6	50
5	50
4	50
3	50
2	50
1	50

В декабре 1982 г. заключен договор по научно-исследовательской работе между Уральским пед. институтом им. А.С. Пушкина (заказчик) и институтом ботаники АН Литовской ССР (исполнитель) по теме "Получение образцов с точно фиксированной временной шкалой для исследования вариаций излучений околоземном пространстве".

1983-1984 г.г. было выполнено работ на 62.000 рублей (1983г.-27.000 руб., 1984г.-35.000 руб.). Изготовленно 364 образца годичной древесины сморгонских дубов.

Работа к I.XI.1984г. была полностью выполнена. Нижеданы результаты выполненной работы.

I. Сморгонский дуб инв. № 240. 39-48 годичные кольца датированы  $Vib -72 4510 \pm 70$ . Ниже предоставлены выделены годичные кольца и их навески.

№ кольца	Возраст	Вес	№ кольца	Возраст	Вес
50	4517 $\pm$ 70	6	25	4492 $\pm$ 70	23I
49	4516 "	30	24	4491 "	238
48	4515 "	101	23	4490 "	155
47	4514 "	98	22	4489 "	266
46	4513 "	126	21	4488 "	223
45	4512 "	180	20	4487 "	248
44	4511 "	135	19	4486 "	138
43	4510 "	71	18	4485 "	154
42	4509 "	123	17	4484 "	140
41	4508 "	109	16	4483 "	96
40	4507 "	97	15	4482 "	168
39	4506 "	79	14	4481 "	157
38	4505 "	65	13	4480 "	146
37	4504 "	55	12	4479 "	148
36	4503 "	66	11	4478 "	142
35	4502 "	25	10	4477 "	100
34	4501 "	86	9	4476 "	96
33	4500 "	55	8	4475 "	93
32	4499 "	31	7	4474 "	83
31	4498 "	67	6	4473 "	75
30	4497 "	104	5	4472 "	62
29	4496 "	174	4	4471 "	45
28	4495 "	207	3	4470 "	32
27	4494 "	304	2	4469 "	29
26	4493 "	308	1	4468 "	23

2. Сморгонский дуб инв. № 249. 49-50 годовичные кольца датированы Vib -77 4660 $\pm$ 70. Ниже предоставлены выделенные годовичные кольца и их навески.

№ кольца	Возраст	Вес	№ кольца	Возраст	Вес
70	4680 $\pm$ 70	25	35	4645 $\pm$ 70	109
69	4679 "	47	34	4644 "	99
68	4678 "	73	33	4643 "	73
67	4677 "	90	32	4642 "	141
66	4676 "	129	31	4641 "	126
65	4675 "	62	30	4640 "	95
64	4674 "	90	29	4639 "	117
63	4673 "	93	28	4638 "	98
62	4672 "	116	27	4637 "	65
61	4671 "	78	26	4636 "	95
60	4670 "	40	25	4635 "	66
59	4669 "	95	24	4634 "	73
58	4668 "	108	23	4633 "	56
57	4667 "	131	22	4632 "	42
56	4666 "	114	21	4631 "	45
55	4665 "	58	20	4630 "	21
54	4664 "	113	19	4629 "	35
53	4663 "	96	18	4628 "	22
52	4662 "	85	17	4627 "	49
51	4661 "	94	16	4626 "	70
50	4660 "	34	15	4625 "	62
49	4659 "	37	14	4624 "	53
48	4658 "	55	13	4623 "	50
47	4657 "	69	12	4622 "	38
46	4656 "	61	11	4621 "	22
45	4655 "	158	10	4620 "	25
44	4654 "	151	9	4619 "	29
43	4653 "	48	8	4618 "	26
42	4652 "	81	7	4617 "	15
41	4651 "	49	6	4616 "	13
40	4650 "	142	5	4615 "	19
39	4649 "	114	4	4614 "	10
38	4648 "	100	3	4613 "	10
37	4647 "	103	2	4612 "	8
36	4646 "	76	1	4611 "	5

5. Сморгонский дуб инв. № 131. 160-170 годовичные кольца датированы Тб  $730 \pm 4$ . Ниже предоставлены выделенные годовичные кольца и их навески.

№ кольца	Возраст	Вес	№ кольца	Возраст	Вес
✓ 207 -	$772 \pm 4$ -	273	✓ I25	$690 \pm 4$	97
I93	$758 \pm 4$		✓ I24	689 "	I27
✓ I92 -	$757 \pm 4$ -	386	✓ I23	688 "	86
I81	$746 \pm 4$		✓ I22	687 "	I90
✓ I80 -	$745 \pm 4$	308	✓ I21	686 "	I75
✓ I71	$736 \pm 4$		✓ I20	685 "	II8
✓ I70	$735 \pm 4$	65	✓ II9	684 "	I02
✓ I69	734 "	58	✓ II8	683 "	I02
✓ I68	733 "	60	✓ II7	682 "	I09
✓ I67	732 "	45	✓ II6	681 "	I01
✓ I66	731 "	30	✓ II5	680 "	45
✓ I65	730 "	49	✓ II4	679 "	37
✓ I64	729 "	47	✓ II3	678 "	63
✓ I63	728 "	43	✓ II2	677 "	43
✓ I62	727 "	37	✓ III	676 "	79
✓ I61	726 "	60	✓ II0	675 "	63
✓ I60	725 "	42	✓ I09	674 "	63
✓ I59	724 "	I24	✓ I08	673 "	63
✓ I58	723 "	90	✓ I07	672 "	40
✓ I57	722 "	59	✓ I06	671 "	67
✓ I56	721 "	79	✓ I05	670 "	71
✓ I55	720 "	III	✓ I04	669 "	60
✓ I54	719 "	II6	✓ I03	668 "	55
✓ I53	718 "	I29	✓ I02	667 "	I08
✓ I52	717 "	88	✓ I01	666 "	72
✓ I51 -	$716 \pm 4$	649	✓ I00	665 "	67
✓ I36	$701 \pm 4$		✓ 99	664 "	II2
✓ I35	$700 \pm 4$	55	✓ 98	663 "	83
✓ I34	699 "	58	✓ 97	662 "	47
✓ I33	698 "	63	✓ 96	661 "	32
✓ I32	697 "	76	✓ 95	660 "	48
✓ I31	696 "	61	✓ 94	659 "	52
✓ I30	695 "	38	✓ 93	658 "	50
✓ I29	694 "	41	✓ 92	657 "	34
✓ I28	693 "	51	✓ 91	656 "	30
✓ I27	692 "	I02	✓ 90	655 "	59
✓ I26	691 "	95	✓ 89	654 "	56

№ кольца	Возраст	Вес	№ кольца	Возраст	Вес
✓ 88	653±4	37	✓ 49	614±4	66
✓ 87	652 "	43	✓ 48	613 "	63
✓ 86	651 "	113	✓ 47	612 "	40
✓ 85	650 "	92	✓ 46	611 "	51
✓ 84	649 "	113	✓ 45	610 "	49
✓ 83	648 "	95	✓ 44	609 "	44
✓ 82	647 "	96	✓ 43	608 "	64
✓ 81	646 "	35	✓ 42	607 "	64
✓ 80	645 "	78	✓ 41	606 "	24
✓ 79	644 "	83	✓ 40	605 "	13
✓ 78	643 "	66	✓ 39	604 "	28
✓ 77	642 "	90	✓ 38	603 "	20
✓ 76	641 "	149	✓ 37	602 "	13
✓ 75	640 "	40	✓ 36	601 "	37
✓ 74	639 "	108	✓ 35	600 "	38
✓ 73	638 "	123	✓ 34	599 "	42
✓ 72	637 "	57	✓ 33	598 "	19
✓ 71	636 "	76	✓ 32	597 "	32
✓ 70	635 "	28	✓ 31	596 "	38
✓ 69	634 "	59	✓ 30	595 "	28
✓ 68	633 "	32	✓ 29	594 "	24
✓ 67	632 "	44	✓ 28	593 "	24
✓ 66	631 "	47	✓ 27	592 "	22
✓ 65	630 "	57	✓ 26	591 "	12
✓ 64	629 "	43	✓ 25	590 "	9
✓ 63	628 "	35	✓ 24	589 "	24
✓ 62	627 "	28	✓ 23 -	588±4 -	46
✓ 61	626 "	79	✓ 21	586±4	
✓ 60	625 "	53	✓ 20 -	585±4 -	72
✓ 59	624 "	40	✓ 16	581±4	
✓ 58	623 "	57	✓ 15 -	580±4 -	50
✓ 57	622 "	28	✓ 11	576±4	
✓ 56	621 "	55	✓ 10 -	575±4 -	71
✓ 55	620 "	56	✓ 1	566±4	
✓ 54	619 "	34			
✓ 53	618 "	37			
✓ 52	617 "	51			
✓ 51	616 "	35			
✓ 50	615 "	72			



Приложение Инв. № 131

№ п.п.	Годы	Вес г	№ п.п.	Годы	Вес г.	№ п.п.	Годы	Вес
1.	207-193	273	37.	122	190	73.	86	113
2.	192-181	386	38.	121	175	74.	85	92
3.	180-171	308	39.	120	118	75.	84	113
4.	170	65	40.	119	102	76.	83	95
5.	169	58	41.	118	102	77.	82	96
6.	168	60	42.	117	109	78.	81	35
7.	167	45	43.	116	101	79.	80	78
8.	166	30	44.	115	45	80.	79	83
9.	165	49	45.	114	37	81.	78	66
10.	164	47	46.	113	63	82.	77	90
11.	163	43	47.	112	43	83.	76	149
12.	162	37	48.	111	79	84.	75	40
13.	161	60	49.	110	63	85.	74	108
14.	160	42	50.	109	63	86.	73	123
15.	159	124	51.	108	63	87.	72	57
16.	158	90	52.	107	40	88.	71	76
17.	157	59	53.	106	67	89.	70	28
18.	156	79	54.	105	71	90.	69	59
19.	155	111	55.	104	60	91.	68	32
20.	154	116	56.	103	55	92.	67	44
21.	153	129	57.	102	108	93.	66	47
22.	152	88	58.	101	72	94.	65	57
23.	151-136	649	59.	100	67	95.	64	43
24.	135	55	60.	99	112	96.	63	35
25.	134	58	61.	98	83	97.	62	28
26.	133	63	62.	97	47	98.	61	79
27.	132	76	63.	96	32	99.	60	53
28.	131	61	64.	95	48	100.	59	40
29.	130	38	65.	94	52	101.	58	57
30.	129	41	66.	93	50	102.	57	28
31.	128	51	67.	92	34	103.	56	55
32.	127	102	68.	91	30	104.	55	56
33.	126	95	69.	90	59	105.	54	34
34.	125	97	70.	89	56	106.	53	37
35.	124	127	71.	88	37	107.	52	51
36.	123	86	72.	87	43	108.	51	35

№ п.п.	Годы	Вес г.
109.	50	72
110.	49	66
111.	48.	63
112.	47	40
113.	46	61
114.	45	49
115.	44	44
116.	43	64
117.	42	64
118.	41	24
119.	40	13
120.	39	28
121.	38	20
122.	37	13
123.	36	37
124.	35	38
125.	34	42
126.	33	19
127.	32	32
128.	31	38
129.	30	28
130.	29	24
131.	28	24
132.	27	22
133.	26	12
134.	25	9
135.	24	24
136.	23-21	46
137.	20-16	72
138.	15-11	60
139.	1-10	71

34	4287	± 24	82
33	4288	"	79
32	4289	"	36
31	4290	"	48
30	4291	"	66
29	4292	"	38
28	4293	"	76
27	4294	"	71
26	4295	"	47
25	4296	"	52
24	4297	"	40
23	4298	"	65
22	4299	"	63
21	4300	"	53
20	4301	"	38
19	4302	"	46
18	4303	"	51
17	4304	"	61
16	4305	"	41
15	4306	"	17
14	4307	"	32
13	4308	"	26
12	4309	"	21
11	4310	"	30
10	4311	"	21
9	4312	"	15
I-8	4313-4320	± 24	82

---

3459 г

Модель № 234, сморгонский дуб черноватого цвета, имел 107 годичных колец, радиоуглеродная дата установлена в институте Ботаники АН Лит.ССР (Шулией) за 66-79 кольца 1460±60 лет. Ниже приводятся веса разделенных погодно образцов древесины дуба, (кольца приурочены радиоуглеродной дате).