

Ю.П.Бутенас

### ШИРИНА ГОДИЧНЫХ СЛОЕВ ОСНОВНЫХ ДРЕВЕСНЫХ ПОРОД ЛЕСОВ ЛИТВЫ

Ширина годичных слоев зависит от многих факторов, в том числе от древесной породы, ее возраста, условий местопроизрастания (класса бонитета, типа леса), от полноты насаждения, его изменчивости [5] и т.д. Она изучается на высоте 1,3 м ствола от поверхности земли. Прирост диаметра на высоте груди (1,3 м) или двойная ширина годичных слоев бывает средняя и текущая. Произведение средней двойной ширины годичного слоя на возраст дает диаметр на высоте 1,3 м в данном возрасте. Изменение ширины средних годичных слоев с увеличением возраста ствола дерева значительно меньше, чем изменение соответствующих текущих годичных слоев. С увеличением возраста увеличивается диаметр ствола и при той же ширине текущего слоя увеличивается величина площадей сечения и тем самым текущий прирост объема ствола. Таким образом, ширина годичного слоя без возраста или диаметра дерева еще мало показывает о величине текущего прироста площади сечения и тем самым — объема ствола.

В нашей работе приводится средняя и текущая двойная ширина годичных слоев на высоте груди сосновых, еловых, ясеневых, березовых и черноольховых насаждений лесов Литвы по классам бонитета (табл.1,3-6), а для сосняков и черноольшаников дополнительно и по типам леса (табл.2, 7). Ширина годичных слоев для сосновых насаждений установлена от 10 до 150 лет возраста, для еловых и ясеневых насаждений от 10 до 120 лет, для березовых насаждений от 5 до 90 лет и для черноольшаников от 5 до 100 лет возраста. Исследуемые древесные породы составляют почти 90% всех лесов республики.

Для изучения ширины годичных слоев в разном возрасте насаждений использован тот же большой эмпирический материал, по которому были установлены средние диаметры на высоте груди в соответствующих таблицах хода роста [1, 3, 4].

Для исследования двойной ширины слоев на высоте груди сосновых насаждений были использованы средние диаметры 2,3 тыс. пробных площадей и диаметры анализов ствола около 1,2 тыс. деревьев. Таблицы хода роста 16 типов условий местопроизрастания еще не опубликованы. Авторами этих таблиц по значению вноса эмпирического материала следует считать составителя указанных таблиц Ю.Бутенаса, М.Вайчиса, а для таблиц болотных сосняков также и Т.Капустинскайте. Автором таблиц хода роста еловых и черноольховых насаждений является Ю.Бутенас, ясеневых насаждений К.Нарбутас и березовых насаждений — Ю.Бутенас, Л.Кайржштис и С.Каразия.

Раньше мною доказано [2], что диаметры в таблицах хода роста установлены по диаметрам, произрастающим в различных календарных годах и что диаметры таблиц хода роста не изображают периодичности колебания диаметров в зависимости от изменения климатических условий по дендрощкалам. Таким образом, величины усредненных годичных слоев таблиц хода роста определенного возраста можно корректировать в конкретных календарных годах по данным дендрохронологических шкал в зависимости от периодических изменений их. В будущем

для прогнозирования прироста по запасу следует разработать математическую модель, с помощью которой были бы корректированы соответствующие ширины годичных слоев и приросты по запасу в м<sup>3</sup>/га в зависимости от периодической изменчивости величин дендрометра.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. В.Антанайтис, Д.Бутенас, И.Кежстайчюс, И.Решис. Лесотаксационный справочник (на литовском языке). Изд-во „Минтис“, Вильнюс, 1968.
2. Д.П.Бутенас. Способы уменьшения влияния колебаний годичных приростов насаждений при составлении таблиц хода роста. В кн. „Дендроклиматология и радиоуглерод“. 175-178 стр. Каунас, 1972.
3. Д.Бутенас. Исследование хода роста черноольховых насаждений Литвы (на литовском языке). В кн.: „Труды ЛитНИИЛХ“ т. VIII, 205-255 стр., Каунас, 1964.
4. Д.Бутенас. Исследование хода роста сосновых насаждений Литвы (на литовском языке). В кн.: „Труды ЛитНИИЛХ“, т. XI, 23-97 стр., Каунас, 1969.
5. Т.Т.Батвинскас. Дендроклиматические исследования. Гидрометеиздат. Ленинград, 1974.

Таблица I

Двойная ширина средних (ср.) и текущих (тек.) годичных слоев  
с о с н о в н ы х насаждений лесов Литвы в разных возрастах  
в пределах отдельных классов бонитета

| Воз-<br>раст | Классы бонитета                             |      |      |      |      |      |           |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------|---------------------------------------------|------|------|------|------|------|-----------|------|------|------|------|------|------|------|
|              | Ia                                          |      | I    |      | II   |      | III (ср.) |      | IV   |      | V    |      | Va   |      |
|              | Двойная ширина годичных слоев в миллиметрах |      |      |      |      |      |           |      |      |      |      |      |      |      |
|              | ср.                                         | тек. | ср.  | тек. | ср.  | тек. | ср.       | тек. | ср.  | тек. | ср.  | тек. | ср.  | тек. |
| 10           | 3,50                                        |      | 3,00 |      | 2,50 |      | 2,00      |      | 1,60 |      | -    |      | -    |      |
| 15           | 4,67                                        | 7,0  | 4,00 | 6,0  | 3,40 | 5,2  | 2,80      | 4,4  | 2,20 | 3,4  | 1,60 | -    | 1,00 | -    |
| 20           | 5,15                                        | 6,6  | 4,45 | 5,8  | 3,80 | 5,0  | 3,15      | 4,2  | 2,50 | 3,4  | 1,90 | 2,8  | 1,20 | 1,8  |
| 25           | 5,32                                        | 6,0  | 4,64 | 5,4  | 4,00 | 4,8  | 3,32      | 4,0  | 2,66 | 3,3  | 2,06 | 2,7  | 1,34 | 1,9  |
| 30           | 5,37                                        | 5,6  | 4,70 | 5,0  | 4,06 | 4,4  | 3,40      | 3,8  | 2,75 | 3,2  | 2,15 | 2,6  | 1,45 | 2,0  |
| 35           | 5,34                                        | 5,2  | 4,69 | 4,6  | 4,06 | 4,0  | 3,43      | 3,6  | 2,80 | 3,0  | 2,20 | 2,5  | 1,53 | 2,0  |
| 40           | 5,27                                        | 4,8  | 4,62 | 4,2  | 4,00 | 3,6  | 3,42      | 3,4  | 2,80 | 2,8  | 2,22 | 2,4  | 1,60 | 2,1  |
| 45           | 5,18                                        | 4,4  | 4,53 | 3,8  | 3,92 | 3,3  | 3,40      | 3,2  | 2,78 | 2,65 | 2,23 | 2,3  | 1,66 | 2,1  |
| 50           | 5,06                                        | 3,9  | 4,43 | 3,5  | 3,84 | 3,1  | 3,36      | 3,0  | 2,75 | 2,5  | 2,23 | 2,25 | 1,71 | 2,2  |
| 60           | 4,78                                        | 3,4  | 4,22 | 3,1  | 3,65 | 2,7  | 3,25      | 2,7  | 2,68 | 2,3  | 2,22 | 2,1  | 1,77 | 2,1  |
| 70           | 4,50                                        | 2,8  | 4,00 | 2,7  | 3,46 | 2,3  | 3,11      | 2,3  | 2,60 | 2,1  | 2,18 | 1,95 | 1,81 | 2,0  |
| 80           | 4,22                                        | 2,3  | 3,77 | 2,2  | 3,27 | 2,0  | 2,97      | 2,0  | 2,51 | 1,9  | 2,13 | 1,8  | 1,81 | 1,9  |
| 90           | 3,96                                        | 1,8  | 3,56 | 1,8  | 3,10 | 1,7  | 2,83      | 1,7  | 2,42 | 1,7  | 2,08 | 1,7  | 1,81 | 1,8  |
| 100          | 3,71                                        | 1,5  | 3,35 | 1,5  | 2,94 | 1,5  | 2,70      | 1,5  | 2,34 | 1,6  | 2,03 | 1,6  | 1,80 | 1,7  |
| 110          | 3,48                                        | 1,2  | 3,16 | 1,3  | 2,79 | 1,3  | 2,58      | 1,4  | 2,26 | 1,45 | 1,98 | 1,5  | 1,78 | 1,6  |
| 120          | 3,28                                        | 1,0  | 2,99 | 1,1  | 2,66 | 1,2  | 2,47      | 1,3  | 2,18 | 1,3  | 1,93 | 1,4  | 1,76 | 1,5  |
| 130          | 3,11                                        | 0,9  | 2,84 | 1,0  | 2,54 | 1,1  | 2,38      | 1,2  | 2,11 | 1,2  | 1,88 | 1,3  | 1,72 | 1,4  |
| 140          | 2,95                                        | 0,9  | 2,70 | 0,9  | 2,43 | 1,0  | 2,29      | 1,1  | 2,04 | 1,1  | 1,84 | 1,2  | 1,68 | 1,3  |
| 150          | 2,81                                        | 0,8  | 2,57 | 0,8  | 2,33 | 0,9  | 2,20      | 1,0  | 1,97 | 1,0  | 1,79 | 1,1  | 1,63 | 1,2  |

Таблица 2

Двойная ширина средних (ср.) и текущих (тек.) годовичных слоев  
с о с н о в н ы х насаждений лесов Литвы в разных возрастах  
в пределах отдельных типов условий местопроизрастания

| Воз-<br>раст | Типы условий местопроизрастания               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------|-----------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|              | Nac                                           |      | Na   |      | Nb   |      | Nc   |      | La   |      | Lb   |      | Lc   |      | Ua   |      |
|              | Двойная ширина годовичных слоев в миллиметрах |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|              | ср.                                           | тек. | ср.  | тек. | ср.  | тек. | ср.  | тек. | ср.  | тек. | ср.  | тек. | ср.  | тек. | ср.  | тек. |
| 1            | 2                                             | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   | 15   | 16   | 17   |
| 10           |                                               |      |      |      | 2,70 |      | 3,00 |      |      |      | 3,30 |      | 3,20 |      |      |      |
| 15           |                                               |      |      |      | 3,20 | 4,2  | 3,77 | 5,3  |      |      | 3,53 | 4,0  | 4,13 | 6,0  |      |      |
| 20           | 2,65                                          |      | 3,20 |      | 3,50 | 4,4  | 4,25 | 5,3  | 3,25 |      | 3,80 | 4,6  | 4,70 | 6,4  |      |      |
| 25           | 2,66                                          | 2,7  | 3,36 | 4,0  | 3,80 | 4,9  | 4,60 | 6,0  | 3,24 | 3,2  | 4,04 | 5,0  | 4,96 | 6,1  |      |      |
| 30           | 2,68                                          | 2,8  | 3,50 | 4,25 | 4,00 | 5,0  | 4,80 | 5,85 | 3,25 | 3,3  | 4,20 | 5,0  | 5,10 | 5,7  | 1,70 |      |
| 35           | 2,74                                          | 3,1  | 3,63 | 4,4  | 4,14 | 5,0  | 4,91 | 5,6  | 3,29 | 3,45 | 4,26 | 4,7  | 5,11 | 5,3  | 1,71 | 1,8  |
| 40           | 2,80                                          | 3,3  | 3,70 | 4,2  | 4,22 | 4,7  | 4,95 | 5,2  | 3,30 | 3,4  | 4,25 | 4,2  | 5,07 | 4,8  | 1,77 | 2,2  |
| 45           | 2,87                                          | 3,4  | 3,71 | 3,9  | 4,22 | 4,2  | 4,93 | 4,8  | 3,29 | 3,25 | 4,19 | 3,7  | 4,98 | 4,2  | 1,87 | 2,7  |
| 50           | 2,90                                          | 3,2  | 3,70 | 3,6  | 4,16 | 3,7  | 4,86 | 4,2  | 3,26 | 3,0  | 4,10 | 3,4  | 4,86 | 3,7  | 1,98 | 3,0  |
| 60           | 2,90                                          | 2,8  | 3,60 | 3,0  | 4,00 | 3,2  | 4,65 | 3,6  | 3,17 | 2,7  | 3,92 | 3,0  | 4,58 | 3,2  | 2,13 | 2,9  |
| 70           | 2,81                                          | 2,3  | 3,44 | 2,5  | 3,79 | 2,5  | 4,39 | 2,8  | 3,04 | 2,3  | 3,71 | 2,5  | 4,31 | 2,7  | 2,19 | 2,5  |
| 80           | 2,70                                          | 1,9  | 3,27 | 2,1  | 3,57 | 2,1  | 4,14 | 2,4  | 2,91 | 2,0  | 3,51 | 2,1  | 4,06 | 2,3  | 2,19 | 2,2  |
| 90           | 2,59                                          | 1,7  | 3,12 | 1,9  | 3,38 | 1,8  | 3,90 | 2,0  | 2,78 | 1,7  | 3,32 | 1,8  | 3,82 | 1,9  | 2,17 | 2,0  |
| 100          | 2,48                                          | 1,55 | 2,98 | 1,7  | 3,20 | 1,6  | 3,68 | 1,7  | 2,65 | 1,5  | 3,15 | 1,6  | 3,60 | 1,6  | 2,13 | 1,8  |
| 110          | 2,38                                          | 1,4  | 2,84 | 1,5  | 3,04 | 1,4  | 3,48 | 1,5  | 2,53 | 1,3  | 2,99 | 1,4  | 3,40 | 1,4  | 2,08 | 1,6  |
| 120          | 2,28                                          | 1,2  | 2,72 | 1,4  | 2,88 | 1,2  | 3,30 | 1,3  | 2,42 | 1,2  | 2,84 | 1,2  | 3,22 | 1,2  | 2,02 | 1,4  |
| 130          | 2,19                                          | 1,1  | 2,62 | 1,3  | 2,74 | 1,0  | 3,13 | 1,1  | 2,32 | 1,1  | 2,70 | 1,0  | 3,05 | 1,0  | 1,96 | 1,2  |
| 140          | 2,11                                          | 1,0  | 2,51 | 1,2  | 2,61 | 0,9  | 2,97 | 0,9  | 2,22 | 1,0  | 2,57 | 0,9  | 2,89 | 0,9  | 1,90 | 1,1  |
| 150          | 2,03                                          | 0,9  | 2,42 | 1,1  | 2,49 | 0,8  | 2,83 | 0,8  | 2,13 | 0,9  | 2,45 | 0,8  | 2,75 | 0,8  | 1,84 | 1,0  |

| Воз-<br>раст | Типы условий местопроизрастания               |      |      |      |      |      |                              |      |                              |      |      |      |                              |      |                              |      |
|--------------|-----------------------------------------------|------|------|------|------|------|------------------------------|------|------------------------------|------|------|------|------------------------------|------|------------------------------|------|
|              | Ub                                            |      | Uc   |      | Pa   |      | P <sub>1a</sub> <sup>n</sup> |      | P <sub>2a</sub> <sup>n</sup> |      | Pb   |      | P <sub>1b</sub> <sup>n</sup> |      | P <sub>2b</sub> <sup>n</sup> |      |
|              | Двойная ширина годовичных слоев в миллиметрах |      |      |      |      |      |                              |      |                              |      |      |      |                              |      |                              |      |
|              | ср.                                           | тек. | ср.  | тек. | ср.  | тек. | ср.                          | тек. | ср.                          | тек. | ср.  | тек. | ср.                          | тек. | ср.                          | тек. |
| 20           |                                               |      |      |      |      |      |                              |      | 2,20                         |      |      |      |                              |      | 3,05                         |      |
| 25           |                                               |      |      |      |      |      |                              |      | 2,22                         | 2,3  |      |      |                              |      | 3,06                         | 3,1  |
| 30           | 2,70                                          |      | 3,36 |      | 0,93 |      | 1,33                         |      | 2,25                         | 4,4  | 1,70 |      | 1,80                         |      | 3,10                         | 3,3  |
| 35           | 2,66                                          | 2,4  | 3,37 | 3,4  | 0,97 | 1,2  | 1,34                         | 1,4  | 2,29                         | 2,5  | 1,71 | 1,8  | 1,86                         | 2,2  | 3,14                         | 3,4  |
| 40           | 2,70                                          | 3,0  | 3,40 | 3,6  | 1,02 | 1,4  | 1,38                         | 1,6  | 2,32                         | 2,6  | 1,74 | 1,9  | 1,95                         | 2,6  | 3,20                         | 3,55 |
| 45           | 2,75                                          | 3,1  | 3,42 | 3,6  | 1,08 | 1,5  | 1,46                         | 2,1  | 2,38                         | 2,8  | 1,79 | 2,2  | 2,04                         | 2,8  | 3,24                         | 3,6  |
| 50           | 2,80                                          | 3,2  | 3,44 | 3,6  | 1,13 | 1,6  | 1,54                         | 2,3  | 2,44                         | 3,0  | 1,86 | 2,5  | 2,14                         | 3,0  | 3,28                         | 3,55 |
| 60           | 2,83                                          | 3,1  | 3,40 | 3,2  | 1,23 | 1,75 | 1,70                         | 2,5  | 2,50                         | 2,8  | 1,98 | 2,6  | 2,25                         | 2,8  | 3,27                         | 3,2  |
| 70           | 2,81                                          | 2,7  | 3,31 | 2,8  | 1,33 | 1,9  | 1,84                         | 2,7  | 2,50                         | 2,5  | 2,03 | 2,3  | 2,29                         | 2,5  | 3,19                         | 2,7  |
| 80           | 2,75                                          | 2,3  | 3,20 | 2,4  | 1,41 | 1,95 | 1,92                         | 2,5  | 2,46                         | 2,2  | 2,04 | 2,1  | 2,29                         | 2,3  | 3,07                         | 2,3  |
| 90           | 2,66                                          | 1,9  | 3,08 | 2,1  | 1,48 | 2,0  | 1,96                         | 2,2  | 2,40                         | 1,9  | 2,03 | 2,0  | 2,26                         | 2,0  | 2,96                         | 2,0  |
| 100          | 2,56                                          | 1,7  | 2,95 | 1,8  | 1,52 | 1,9  | 1,95                         | 1,9  | 2,33                         | 1,7  | 2,02 | 1,9  | 2,21                         | 1,8  | 2,84                         | 1,8  |
| 110          | 2,46                                          | 1,5  | 2,83 | 1,6  | 1,55 | 1,8  | 1,93                         | 1,7  | 2,25                         | 1,5  | 2,00 | 1,8  | 2,16                         | 1,65 | 2,73                         | 1,65 |
| 120          | 2,36                                          | 1,2  | 2,71 | 1,4  | 1,56 | 1,7  | 1,90                         | 1,6  | 2,18                         | 1,4  | 1,97 | 1,6  | 2,10                         | 1,5  | 2,63                         | 1,5  |
| 130          | 2,26                                          | 1,1  | 2,59 | 1,2  | 1,55 | 1,5  | 1,86                         | 1,4  | 2,12                         | 1,3  | 1,92 | 1,4  | 2,05                         | 1,35 | 2,53                         | 1,35 |
| 140          | 2,17                                          | 1,0  | 2,49 | 1,1  | 1,54 | 1,3  | 1,82                         | 1,3  | 2,05                         | 1,2  | 1,87 | 1,2  | 1,99                         | 1,2  | 2,44                         | 1,2  |
| 150          | 2,09                                          | 0,9  | 2,39 | 1,0  | 1,51 | 1,1  | 1,78                         | 1,2  | 1,97                         | 1,1  | 1,81 | 1,0  | 1,93                         | 1,1  | 2,35                         | 1,1  |

Таблица 3

Двойная ширина средних (ср.) и текущих (тек.) годовичных слоев  
в л о в ы х насаждений лесов Литвы в разных возрастах в  
пределах отдельных классов бонитета

| Воз-<br>раст | Классы бонитета                             |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------|---------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|              | I                                           |      | II   |      | III  |      | IV   |      | V    |      |
|              | Двойная ширина годичных слоев в миллиметрах |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|              | ср.                                         | тек. | ср.  | тек. | ср.  | тек. | ср.  | тек. | ср.  | тек. |
| 1            | 2                                           | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   |
| 10           | 3,00                                        |      | 1,90 |      |      |      |      |      |      |      |
| 15           | 4,00                                        | 6,0  | 2,87 | 4,8  | 1,80 |      |      |      |      |      |
| 20           | 4,85                                        | 7,4  | 3,55 | 5,6  | 2,40 | 4,2  | 1,10 |      |      |      |
| 25           | 5,08                                        | 6,0  | 3,88 | 5,2  | 2,80 | 4,4  | 1,64 | 3,8  |      |      |
| 30           | 5,08                                        | 5,1  | 4,03 | 4,8  | 3,07 | 4,4  | 2,07 | 4,2  | 1,07 |      |
| 35           | 5,01                                        | 4,6  | 4,09 | 4,4  | 3,23 | 4,2  | 2,34 | 4,0  | 1,46 | 3,8  |
| 40           | 4,90                                        | 4,2  | 4,07 | 4,0  | 3,31 | 3,9  | 2,52 | 3,8  | 1,72 | 3,6  |
| 45           | 4,78                                        | 3,8  | 4,03 | 3,7  | 3,36 | 3,6  | 2,63 | 3,5  | 1,91 | 3,4  |
| 50           | 4,66                                        | 3,6  | 3,98 | 3,5  | 3,35 | 3,3  | 2,70 | 3,2  | 2,04 | 3,2  |
| 60           | 4,45                                        | 3,3  | 3,85 | 3,2  | 3,30 | 3,0  | 2,73 | 2,9  | 2,17 | 2,85 |
| 70           | 4,24                                        | 3,0  | 3,71 | 2,9  | 3,22 | 2,7  | 2,71 | 2,6  | 2,22 | 2,5  |
| 80           | 4,05                                        | 2,7  | 3,57 | 2,6  | 3,11 | 2,4  | 2,66 | 2,3  | 2,22 | 2,2  |
| 90           | 3,87                                        | 2,4  | 3,43 | 2,3  | 3,00 | 2,1  | 2,59 | 2,0  | 2,19 | 1,9  |
| 100          | 3,69                                        | 2,1  | 3,29 | 2,0  | 2,88 | 1,8  | 2,50 | 1,7  | 2,13 | 1,6  |
| 110          | 3,52                                        | 1,8  | 3,15 | 1,7  | 2,75 | 1,5  | 2,40 | 1,4  | 2,05 | 1,3  |
| 120          | 3,35                                        | 1,5  | 3,00 | 1,4  | 2,63 | 1,3  | 2,30 | 1,2  | 1,97 | 1,1  |

Таблица 4

Двойная ширина средних и текущих годовичных слоев я с е н е в ы х  
насаждений в лесах Литвы в разных возрастах в пределах отдельных  
классов бонитета

| Воз-<br>раст | Классы бонитета                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------|-----------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|              | Ia                                            |      | I    |      | II   |      | III  |      | IV   |      | V    |      |
|              | Двойная ширина годовичных слоев в миллиметрах |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|              | ср.                                           | тек. | ср.  | тек. | ср.  | тек. | ср.  | тек. | ср.  | тек. | ср.  | тек. |
| 10           | 5,40                                          | -    | 4,20 | -    | 3,00 | -    | 1,70 | -    | -    | -    | -    | -    |
| 20           | 6,30                                          | 7,2  | 5,25 | 6,3  | 4,20 | 5,4  | 3,10 | 4,5  | 2,00 | -    | 1,00 | -    |
| 30           | 6,30                                          | 6,3  | 5,33 | 5,5  | 4,37 | 4,7  | 3,37 | 3,9  | 2,37 | 3,1  | 1,43 | 2,3  |
| 40           | 5,92                                          | 4,8  | 5,05 | 4,2  | 4,17 | 3,6  | 3,27 | 3,0  | 2,40 | 2,5  | 1,57 | 2,0  |
| 50           | 5,44                                          | 3,5  | 4,68 | 3,2  | 3,92 | 2,9  | 3,14 | 2,6  | 2,38 | 2,3  | 1,64 | 1,9  |
| 60           | 5,00                                          | 2,8  | 4,33 | 2,6  | 3,67 | 2,4  | 2,98 | 2,2  | 2,32 | 2,0  | 1,65 | 1,7  |
| 70           | 4,61                                          | 2,3  | 4,01 | 2,1  | 3,41 | 1,9  | 2,81 | 1,8  | 2,23 | 1,7  | 1,63 | 1,5  |
| 80           | 4,30                                          | 2,1  | 3,75 | 1,9  | 3,21 | 1,8  | 2,67 | 1,7  | 2,15 | 1,6  | 1,60 | 1,4  |
| 90           | 4,04                                          | 2,0  | 3,53 | 1,8  | 3,04 | 1,7  | 2,56 | 1,6  | 2,08 | 1,5  | 1,58 | 1,4  |
| 100          | 3,83                                          | 1,9  | 3,36 | 1,8  | 2,91 | 1,7  | 2,45 | 1,5  | 2,01 | 1,4  | 1,55 | 1,3  |
| 110          | 3,65                                          | 1,8  | 3,21 | 1,7  | 2,79 | 1,6  | 2,36 | 1,5  | 1,95 | 1,4  | 1,53 | 1,3  |
| 120          | 3,48                                          | 1,7  | 3,07 | 1,6  | 2,68 | 1,5  | 2,28 | 1,4  | 1,90 | 1,3  | 1,50 | 1,2  |



Таблица 5

Двойная ширина средних и текущих годовичных слоев березовых насаждений лесов Литвы в разных возрастах в пределах отдельных классов бонитета

| Воз-<br>раст | Классы бонитета                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------|-----------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|              | Ia                                            |      | I    |      | II   |      | III  |      | IV   |      | V    |      |
|              | Двойная ширина годовичных слоев в миллиметрах |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|              | ср.                                           | тек. | ср.  | тек. | ср.  | тек. | ср.  | тек. | ср.  | тек. | ср.  | тек. |
| 5            | 5,40                                          | -    | 4,80 | -    | 4,20 | -    | 3,40 | -    | -    | -    | -    | -    |
| 10           | 5,50                                          | 5,6  | 4,90 | 5,1  | 4,40 | 4,6  | 3,70 | 4,0  | 3,00 | -    | 2,20 | -    |
| 15           | 6,40                                          | 8,2  | 5,80 | 7,5  | 5,20 | 6,8  | 4,32 | 6,0  | 3,80 | 5,4  | 3,07 | 4,8  |
| 20           | 6,80                                          | 8,0  | 6,30 | 7,6  | 5,60 | 6,8  | 4,90 | 6,2  | 4,20 | 5,4  | 3,55 | 5,0  |
| 25           | 6,84                                          | 7,0  | 6,28 | 6,5  | 5,64 | 5,8  | 4,96 | 5,2  | 4,28 | 4,6  | 3,60 | 4,0  |
| 30           | 6,67                                          | 5,8  | 6,13 | 5,4  | 5,50 | 4,8  | 4,83 | 4,2  | 4,20 | 3,8  | 3,60 | 3,2  |
| 35           | 6,46                                          | 5,2  | 5,89 | 4,5  | 5,29 | 4,0  | 4,66 | 3,6  | 4,03 | 3,0  | 3,43 | 2,6  |
| 40           | 6,20                                          | 4,4  | 5,65 | 4,0  | 5,05 | 3,5  | 4,45 | 3,0  | 3,82 | 2,4  | 3,25 | 2,0  |
| 45           | 5,96                                          | 4,0  | 5,42 | 3,5  | 4,82 | 3,0  | 4,22 | 2,4  | 3,62 | 2,0  | 3,07 | 1,6  |
| 50           | 5,72                                          | 3,6  | 5,18 | 3,0  | 4,60 | 2,5  | 4,00 | 2,0  | 3,42 | 1,6  | 2,88 | 1,2  |
| 60           | 5,23                                          | 2,8  | 4,72 | 2,4  | 4,17 | 2,0  | 3,60 | 1,6  | 3,05 | 1,2  | 2,55 | 0,9  |
| 70           | 4,77                                          | 2,0  | 4,29 | 1,7  | 3,81 | 1,4  | 3,24 | 1,1  | 2,73 | 0,8  | 2,27 | 0,6  |
| 80           | 4,36                                          | 1,5  | 3,91 | 1,33 | 3,42 | 1,0  | 2,98 | 0,7  | 2,45 | 0,5  | 2,04 | 0,4  |
| 90           | 4,00                                          | 1,1  | 3,58 | 0,90 | 3,12 | 0,70 | 2,66 | 0,5  | 2,22 | 0,4  | 1,84 | 0,3  |

Таблица 6

Двойная ширина средних и текущих годовичных слоев черноольховых насаждений лесов Литвы в разных возрастах в пределах отдельных классов бонитета

| Воз-<br>раст | Классы бонитета                               |      |      |      |          |      |      |      |      |      |
|--------------|-----------------------------------------------|------|------|------|----------|------|------|------|------|------|
|              | Ia                                            |      | I    |      | II (ср.) |      | III  |      | IV   |      |
|              | Двойная ширина годовичных слоев в миллиметрах |      |      |      |          |      |      |      |      |      |
|              | ср.                                           | тек. | ср.  | тек. | ср.      | тек. | ср.  | тек. | ср.  | тек. |
| 5            | 5,80                                          | -    | 4,60 | -    | 3,20     | -    | -    | -    | -    | -    |
| 10           | 6,90                                          | 8,0  | 5,40 | 6,2  | 4,00     | 4,8  | 2,80 | -    | 1,90 | -    |
| 15           | 7,13                                          | 7,8  | 5,87 | 6,8  | 4,47     | 5,4  | 3,20 | 4,0  | 2,27 | 3,0  |
| 20           | 7,05                                          | 6,8  | 5,90 | 6,0  | 4,75     | 5,6  | 3,45 | 4,2  | 2,55 | 3,4  |
| 25           | 6,84                                          | 6,0  | 5,80 | 5,4  | 4,80     | 5,0  | 3,60 | 4,2  | 2,72 | 3,4  |
| 30           | 6,60                                          | 5,4  | 5,63 | 4,8  | 4,70     | 4,2  | 3,60 | 3,6  | 2,77 | 3,0  |
| 35           | 6,34                                          | 4,8  | 5,43 | 4,2  | 4,54     | 3,6  | 3,54 | 3,2  | 2,74 | 2,6  |
| 40           | 6,10                                          | 4,4  | 5,23 | 3,8  | 4,37     | 3,2  | 3,45 | 2,8  | 2,67 | 2,2  |
| 45           | 5,84                                          | 3,8  | 5,02 | 3,4  | 4,20     | 2,8  | 3,33 | 2,4  | 2,60 | 2,0  |
| 50           | 5,60                                          | 3,4  | 4,82 | 3,0  | 4,04     | 2,6  | 3,22 | 2,2  | 2,52 | 1,8  |
| 60           | 5,12                                          | 2,7  | 4,44 | 2,4  | 3,72     | 2,1  | 2,98 | 1,8  | 2,35 | 1,5  |
| 70           | 4,67                                          | 2,0  | 4,04 | 1,8  | 3,41     | 1,6  | 2,76 | 1,4  | 2,19 | 1,2  |
| 80           | 4,27                                          | 1,5  | 3,71 | 1,4  | 3,14     | 1,2  | 2,54 | 1,0  | 2,02 | 0,9  |
| 90           | 3,93                                          | 1,2  | 3,42 | 1,1  | 2,90     | 1,0  | 2,36 | 0,9  | 1,89 | 0,8  |
| 100          | 3,63                                          | 0,9  | 3,16 | 0,8  | 2,68     | 0,7  | 2,18 | 0,6  | 1,75 | 0,5  |

Таблица 7

Двойная ширина средних и текущих годовичных слоев черноольховых насаждений лесов Литвы в разных возрастах в пределах отдельных типов леса

| Воз-<br>раст | Типы леса                                   |      |                          |      |                            |      |                      |  |      |  |
|--------------|---------------------------------------------|------|--------------------------|------|----------------------------|------|----------------------|--|------|--|
|              | Aln.urtic.<br>крапивные                     |      | Aln.filip.<br>таволговые |      | Aln.iridos.<br>касатиковые |      | Aln.sag.<br>осоковые |  |      |  |
|              | Двойная ширина годичных слоев в миллиметрах |      |                          |      |                            |      |                      |  |      |  |
|              | ср.    тек.                                 |      | ср.    тек.              |      | ср.    тек.                |      | ср.    тек.          |  |      |  |
| 5            | 4,00                                        |      | 3,20                     |      | 3,00                       |      | 2,60                 |  |      |  |
| 10           | 5,80                                        | 7,6  | 5,05                     | 6,9  | 4,50                       | 6,1  | 3,70                 |  | 4,8  |  |
| 15           | 6,07                                        | 6,6  | 5,40                     | 6,1  | 4,53                       | 5,55 | 3,93                 |  | 4,4  |  |
| 20           | 5,97                                        | 5,7  | 5,40                     | 5,35 | 4,65                       | 4,95 | 3,95                 |  | 4,0  |  |
| 25           | 5,76                                        | 4,9  | 5,24                     | 4,60 | 4,60                       | 4,4  | 3,88                 |  | 3,6  |  |
| 30           | 5,53                                        | 4,4  | 5,03                     | 4,65 | 4,47                       | 3,8  | 3,77                 |  | 3,2  |  |
| 35           | 5,31                                        | 4,0  | 4,83                     | 3,6  | 4,31                       | 3,35 | 3,63                 |  | 2,8  |  |
| 40           | 5,11                                        | 3,65 | 4,62                     | 3,2  | 4,15                       | 2,95 | 3,49                 |  | 2,45 |  |
| 45           | 4,92                                        | 3,4  | 4,44                     | 2,9  | 3,98                       | 2,6  | 3,36                 |  | 2,2  |  |
| 50           | 4,75                                        | 3,2  | 4,26                     | 2,6  | 3,80                       | 2,25 | 3,22                 |  | 2,0  |  |
| 60           | 4,43                                        | 2,85 | 3,93                     | 2,3  | 3,48                       | 1,9  | 2,97                 |  | 1,7  |  |
| 70           | 4,17                                        | 2,6  | 3,65                     | 2,0  | 3,23                       | 1,7  | 2,76                 |  | 1,5  |  |
| 80           | 3,95                                        | 2,4  | 3,41                     | 1,7  | 3,01                       | 1,5  | 2,57                 |  | 1,3  |  |
| 90           | 3,76                                        | 2,2  | 3,19                     | 1,4  | 2,82                       | 1,3  | 2,41                 |  | 1,1  |  |
| 100          | 3,58                                        | 2,0  | 2,99                     | 1,2  | 2,65                       | 1,1  | 2,27                 |  | 1,0  |  |