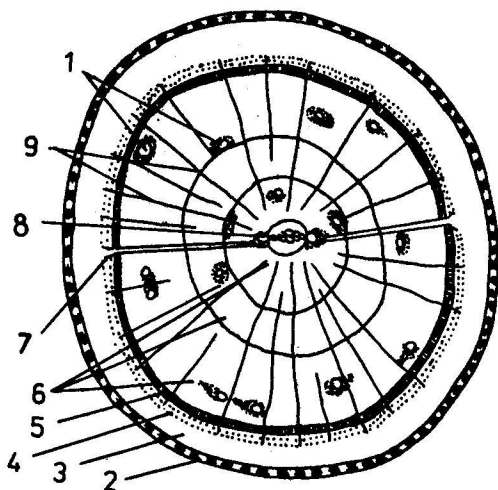


Вторично устройство на корен на бял бор (*Pinus sylvestris* L.)

За наблюдение се използват полутрайни препарати с тънки напречни прерези на 2-3 годишни коренчета от бял бор. Устройството на корена се изучава при малко и при голямо увеличение (фиг. 62). В центъра на корена добре се вижда диархен или триархен първичен ксилем, образуван от няколко силно лигнифицирани трахеида. Срещу всеки ксилемен лъч се

разполага по един първичен смолен канал. Във вторичната дървесина годишните пръстени от пролетните и летните трахеиди са добре очертани. В тях ясно се виждат смолни канали, оградени от паренхимни клетки. Дървесината е отделена от вторичния флоем с камбиален пръстен. До камбия се допира функционираща зона на флоема, образувана от радиални редици ситовидни клетки и тангенциални ивици едноклетъчен ликов паренхим. В паренхима се срещат скорбялни зърна, призматични кристали калциев оксалат и др. Външната част на ликото представлява нефункционираща зона и в нея ситовидните клетки често са облитерирани, виждат се и въздухоносни празнини, получени от разкъсването на клетките. Дървесината и ликото са пресечени в радиална посока от многобройни сърцевинни лъчи. Най-широките лъчи, формирани от междуснопчестия камбий, са разположени срещу лъчите на първичния ксилем. Останалите сърцевинни лъчи са тесни, предимно едноредни, и са по-къси. Флоемната проводяща тъкан на корена е заобиколена от широка паренхимна зона, съставена от разширени клетки на ликовия паренхим. Най-отвън коренът е покрит с



Фиг. 62. Вторично устройство на корен на бял бор (*Pinus sylvestris* L.): 1 – смолни канали; 2 – перидермис; 3 – паренхимна зона; 4 – вторичен флоем; 5 – камбий; 6 – годишни кръгове; 7 – първичен сърцевинен лъч; 8 – първична дървесина; 9 – вторични сърцевинни лъчи