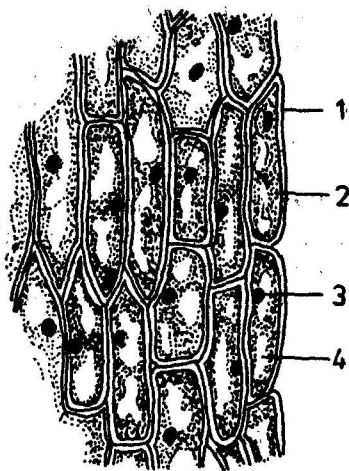


Строеж на клетки в епидермис от сочна люспа на кромид лук (*Allium cepa* L.)

От луковичите на лука се отделя една месеста люспа, която от двете страни е покрита с епидермис. Изрязва се с ножче неголямо парченце от нея (1–1,5 cm²) и с помощта на пинцет се отделя от вътрешната (вдлъбнатата) и страна прозрачна ципа. Ципата се поставя в капка вода с външната повърхност нагоре и се прави временен препарат. Препаратът се разглежда при малко увеличение, избира се най-подходящото място (типични клетки без повреди и въздушни мехурчета) и се преминава на следващото увеличение (фиг. 3). Вижда се, че клетките са продълговати, многостенни и без междуклетъчни пространства, което е характерно за епидермалните клетки. Ако се притвори блендата се забелязва, че между съседните клетки има двойна клетъчна обвивка, това е така тъй като всяка от тях е със собствена стена. Цитоплазмата, която слабо пречупва светлината, се различава трудно, но при леко движение на микровинта се вижда като тънък, разположен до стената, ситнозърнест слой. Ядрото е разположено в цитоплазмата и е



Фиг. 3. Клетки в епидермис на лук (*Allium cepa* L.): 1 – клетъчна обвивка; 2 – цитоплазма; 3 – ядро; 4 – вакуола

кръгло (анфас) или елипсовидно (в профил) телце в зависимост от това, към коя от стените е притиснато от вакуолата с клетъчния сок. То има фина зърнеста структура и в него се забелязват две-три ядърца. Вакуолите се виждат най-добре в епидермиса на луковича със синьо-виолетово оцветяване, което се дължи на пигмента антоциан разтворен в клетъчния сок. За да станат органоидите по-контрастни, водата в препарата може да се смени със спиртен разтвор на йод, който се капва на границата между покривното и предметното стъкло, а от другата страна водата се изтегля с филтърна хартия. Цитоплазмата се оцветява бледожълто, а ядрата – жълто-кафяво. Ядърцата се багрят по-слабо и изглеждат като светли кръгли телца. Вакуолите остават като по-свет-