

Risposta Quiz n. 7

In foto è rappresentata una sezione trasversale di un ovario contenente molti ovuli, appunto le strutture indicate dalla freccia rossa. Dal punto di vista evolutivo l'ovulo è equiparabile alla struttura omologa di un macrosporangio: produce al suo interno per meiosi un certo numero di macrospore (solitamente 4) che però non saranno disperse, restando all'interno della struttura che le ha prodotte. Una di queste spore prodotte andrà a differenziare il gametofito (anch'esso "prigioniero" all'interno dell'ovulo), nel quale sarà presente la cellula uovo, che verrà poi fecondata per portare alla formazione dell'embrione. A quel punto gli ovuli diverranno semi, e l'ovario che li conteneva diverrà il frutto.

Trattandosi di osservazioni microscopiche, devono essere fatte con adeguata strumentazione. Tuttavia, è possibile osservare queste strutture tramite le splendide ricostruzioni in cera o tavole didattiche collezionate nel nostro Museo Botanico. Un modello, in particolare, raffigura la fecondazione della zucca e fu usato a Pisa nel 1839 da Giovanni Battista Amici per illustrare le sue scoperte, durante la prima riunione degli scienziati italiani.