



ESTUDI DE LA TRADESCÀNCIA



ESTUDI DE LA TRADESCÀNCIA

La tradescància és una planta originària d'Amèrica molt comuna com a ornamental. Popularment és coneix també amb els noms d'amor d'home i cua de mico. Presenta moltes varietats i espècies que es classifiquen dins el gènere Tradescantia.

Aquesta planta pot servir en el laboratori per a portar a terme moltes observacions clàssiques de microscopi, entre les quals:

1. Observació de les fulles. Hom podrà observar el limbe i si tenen o no pecíol: com estan disposades les fulles sobre la tija, si són glabres o tenen pèls, i hom podrà aprofitar aquestes observacions per a introduir o reforçar la terminologia de morfologia botànica.
2. Observació dels tricomes o pèls. Els pèls de les fulles o de les tiges poden observar-se amb tota facilitat tot fent-los caure amb un "gilette" sobre un portaobjectes. L'observació la farem amb muntatge a l'aire.
3. Observació de les tiges. Hom orientarà l'observació per a fer notar si aquestes són prostrades o erguides, si es marquen o no els nusos i els entre-nusos. Hom podrà mirar també la secció i l'estructura.
4. Observació dels estomes. Els estomes de tradescància poden observar-se amb la mateixa tècnica, de tots coneguda, que habitualment hom empra per a l'observació dels de lliri. Es dona el cas però que els de tradescància són tant o més "fàcils" i a més són clàssics: la majoria de tractats de botànica els descriuen com a exemple.
5. Observació del parènquima i del cloroplasts. Com és sabut, tot intentant arrancar l'epidermis acostumen a sortir petits trossets de parènquima que aprofitarem per a observar l'estructura d'aquest dintre de les cèl·lules d'aquest, els cloroplasts.
6. Observació dels fenòmens osmòtics. En les varietats de color de vi resulta molt oportú l'estudi dels fenòmens de plasmòlisi i de turgència cel·lulars mitjançant l'addició, sota el microscopi d'unes gotes de solucions molts concentrades i d'aigua destil·lada.
7. Observació de la flor. Hom pot aprofitar també la floració durant la primavera (aquesta floració es pot induir amb un fotoperíode: dies de 16 h / nits de 8 h) per a observar l'estructura i el diagrama d'una flor trímera de monocotiledònia, doncs en aquest cas les peces, si bé petites, són de mida assequible.
8. Observació dels moviments del citoplasma. També és clàssica la tradescància per a l'estudi dels moviments protoplasmàtics. Tradicionalment aquesta observació es feia en els pèls estaminals. Per a portar-la a terme basta, doncs, col·locar un pèl estaminal (un fragment de filament, o un estam sencer) entre porta i cubre.



9. Observació dels pèls absorbents de la rel. L'observació en aquest cas és trivial. N'hi ha prou amb trencar un parell o tres de brots de tradescància i deixar-los en remull (dins d'un got d'aigua) des d'uns dies (2-4) abans. Si no fa massa fred això és suficient per a induir la formació de rels adventícies en les quals a ull nu i a contrallum ja és veuen els pèls absorbents. Si hom recomana agafar una d'aquestes rels entre porta i cubre i mirar amb molt petit augment l'observació resulta encara més frapant.

10. Observació de la mitosi. Com totes les rels de creixement ràpid les de tradescància són molt aptes per a l'estudi de la mitosi. La tècnica és la clàssica, però si la rel és prou tendre (de 4-5 dies) hom pot obviar l'operació de tallar llesques i confiar la qualitat de la preparació al squash. Dóna molt bons resultats tenyir primer amb l'anomenada orceina A (acètica i clorhídrica) amb la qual hom escalfa a la flama i després, abans del squash, amb l'orceina B (només acètica).

11. Observació de vasos anellats i espiralats. Encara és possible realitzar una altra observació amb aquesta planta: els vasos conductors de la rel. Acostuma a succeir que les preparacions de rel que (per llur edat, per llur gruix, etc.) no resulten adequades per a l'observació de la mitosi hom són molt per a veure aquella mena de vasos.