



Το άνωθος

Οι λειτουργίες του άνθους

- Παράγει τους άρρενες και θήλεις γαμέτες και παρέχει ευνοϊκό περιβάλλον για τη γονιμοποίηση.
- Όπως και όλα τα άλλα φυτικά όργανα αναπνέει.
- Τα πράσινα μέρη του φωτοσυνθέτουν.
- Προσελκύει επικονιαστές.

- Τα άνθη εμφανίζονται είτε μεμονωμένα είτε πολλά μαζί ως **ταξιανθίες**.
- Πολλές φορές δεν είναι εύκολο να διακρίνουμε το απλό άνθος από την ταξιανθία.
- Τα άνθη μπορεί να είναι **απλά** ή **σύνθετα**.



Allium cepa



Dianthus lilacinus



Digitalis purpurea



Narcissus sp

Τα σύνθετα άνθη αποτελούνται συνήθως από δυο τύπους ανθέων που δίνουν την εντύπωση ενός μόνο άνθους.



Ένα σύνθετο άνθος, *Anthemis tinctoria* (μαργαρίτα).

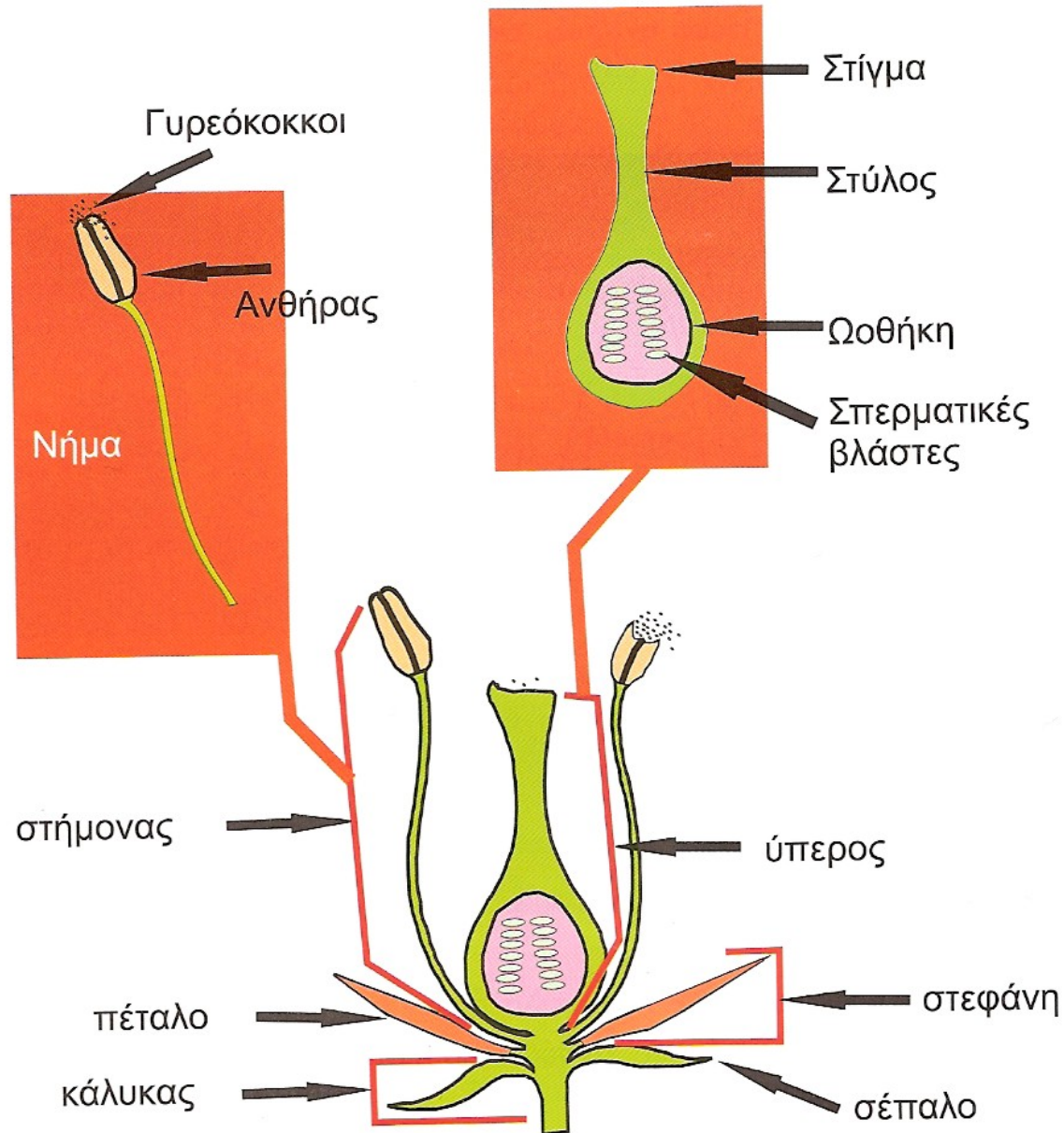
Αν όμως το δούμε μεγεθυμένο;



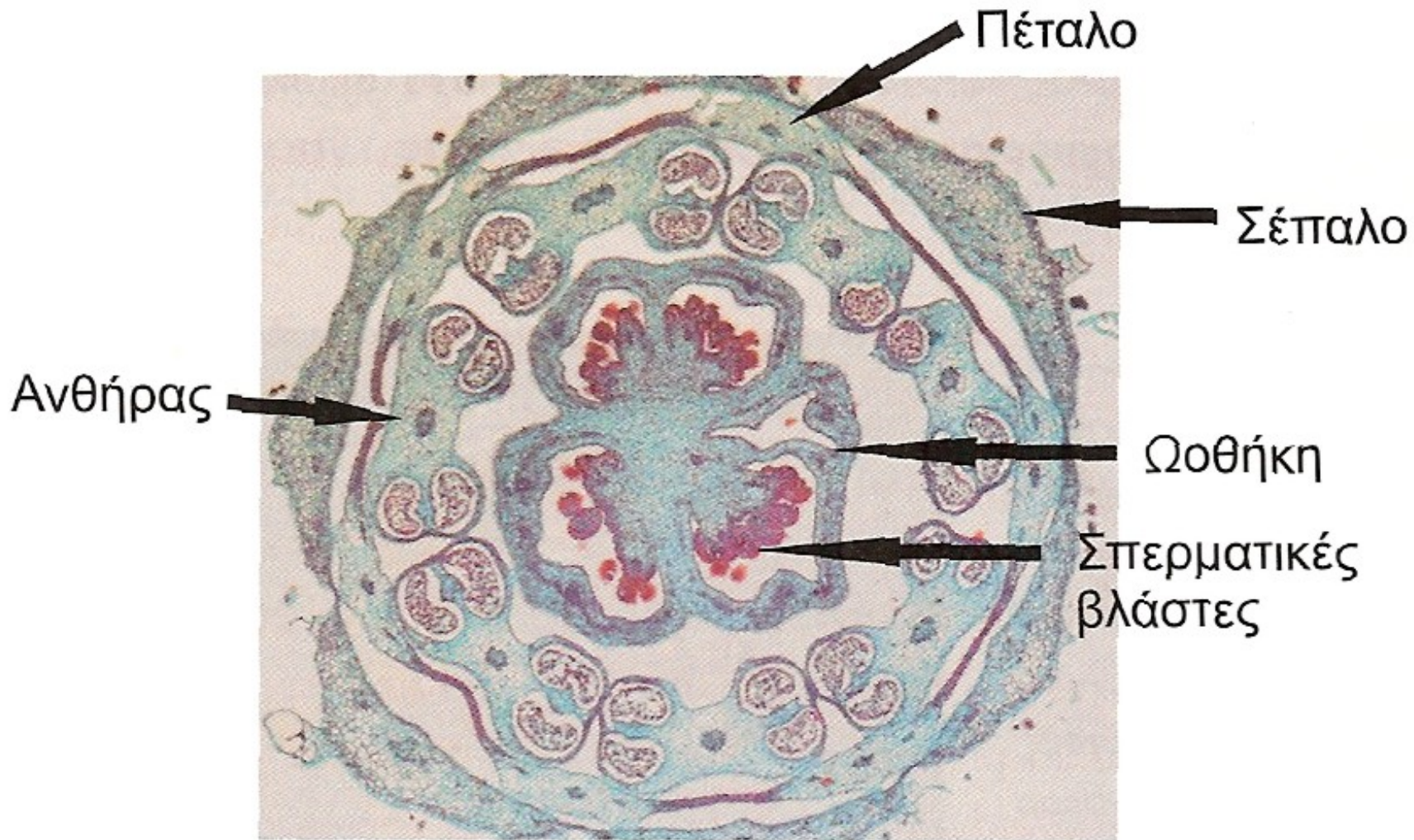
Τα μορφολογικά μέρη του άνθους αναφέρονται ως σπονδυλώματα.

- Αυτά είναι:
 - Ο κάλυκας, που φέρει τα σέπαλα
 - Η στεφάνη, που φέρει τα πέταλα
 - Το γυναικείο, που είναι ο ύπερος

Τα μέρη του άνθους



Τι βλέπουμε σε μια εγκάρσια τομή ανθοφόρου οφθαλμού τομάτας

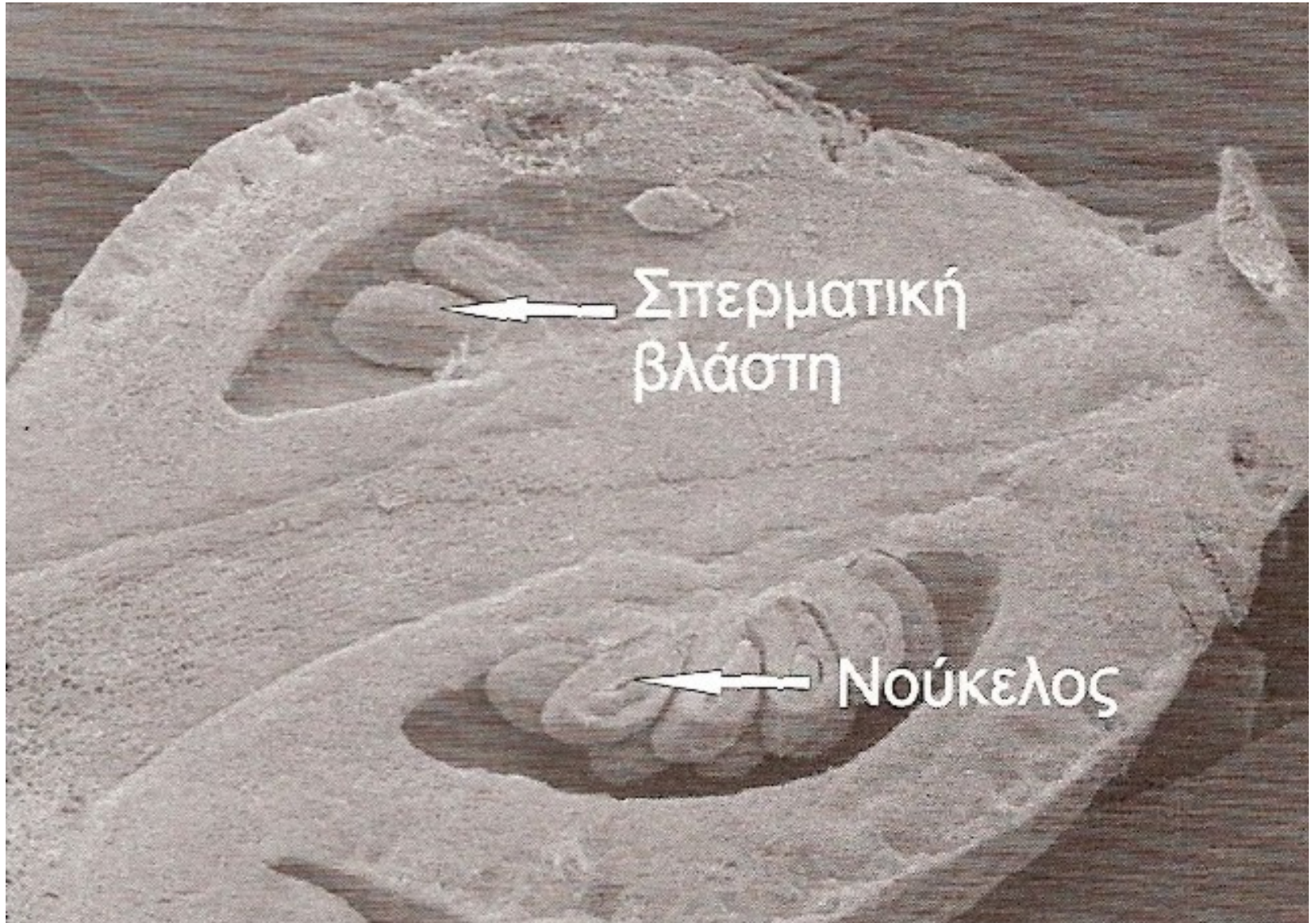


- **Τέλεια άνθη** είναι αυτά που διαθέτουν το σύνολο των σπονδυλωμάτων.
- **Ατελή** είναι τα άνθη από τα οποία απουσιάζουν ένα ή περισσότερα από τα σπονδυλώματα.
- Τα **ουσιώδη** μέρη του άνθους είναι το **ανδρείο** και το **γυναικείο**.
- Τα άνθη μπορεί να είναι **μόνο άρρενα** (με μόνο στήμονα), **μόνο θήλεα** (με μόνο ύπερο) ή **ερμαφρόδιτα** (που έχουν και τα δυο).
- Τα **τέλεια άνθη** είναι **ερμαφρόδιτα**.

Μόνοικα – δίοικα φυτά

- Τα φυτά που παράγουν άρρενα και θήλεα άνθη σε διαφορετικές θέσεις στο φυτό ονομάζονται **μόνοικα δίκλινα**.
- Όταν τα άρρενα και τα θήλεα άνθη παράγονται σε διαφορετικά φυτά, τα φυτά αυτά ονομάζονται **δίοικα** (π.χ. φιστικιά).

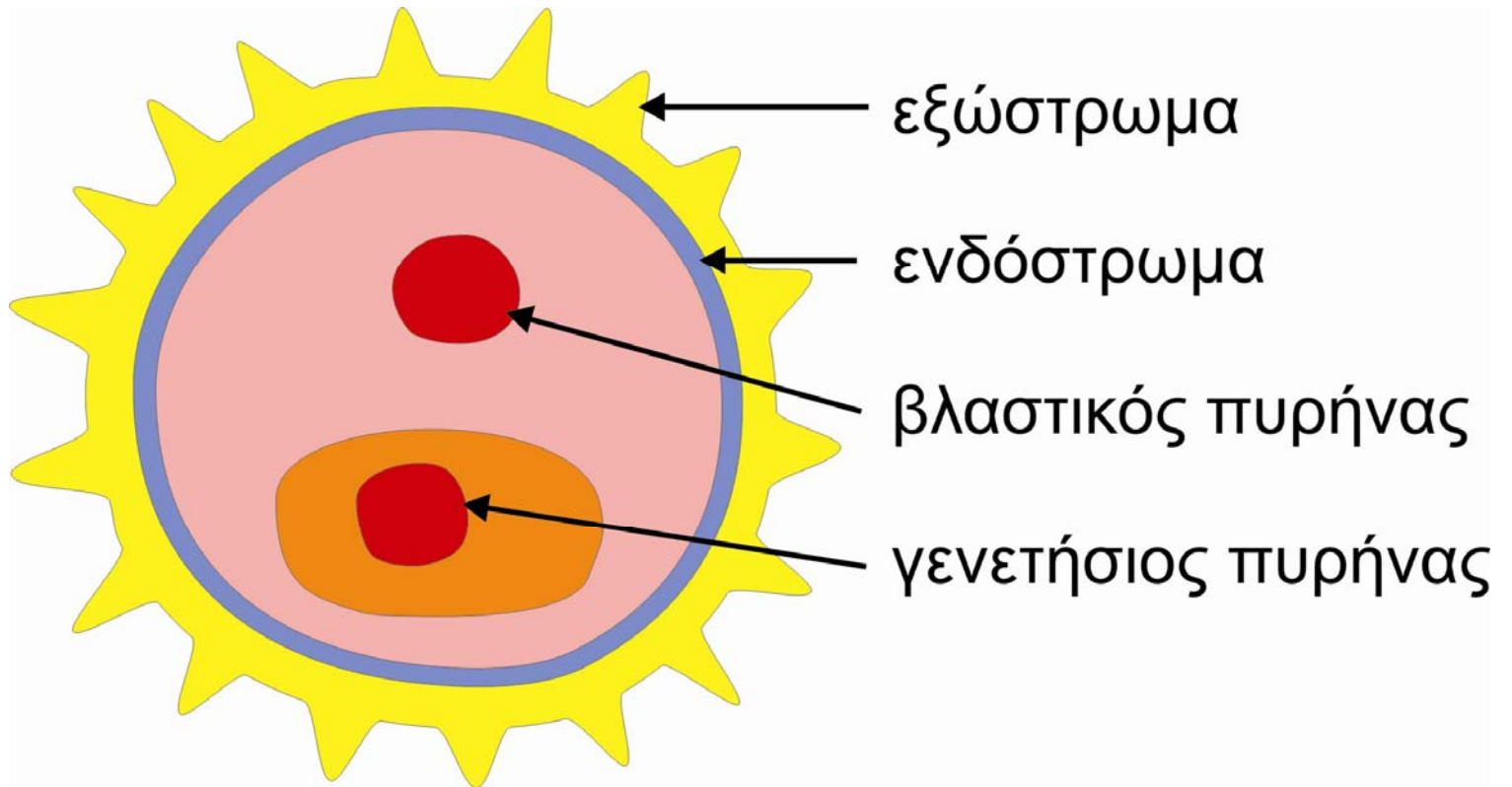
Τομή ή ωοθήκης λεμονιάς



Οι γυρεόκοκκοι

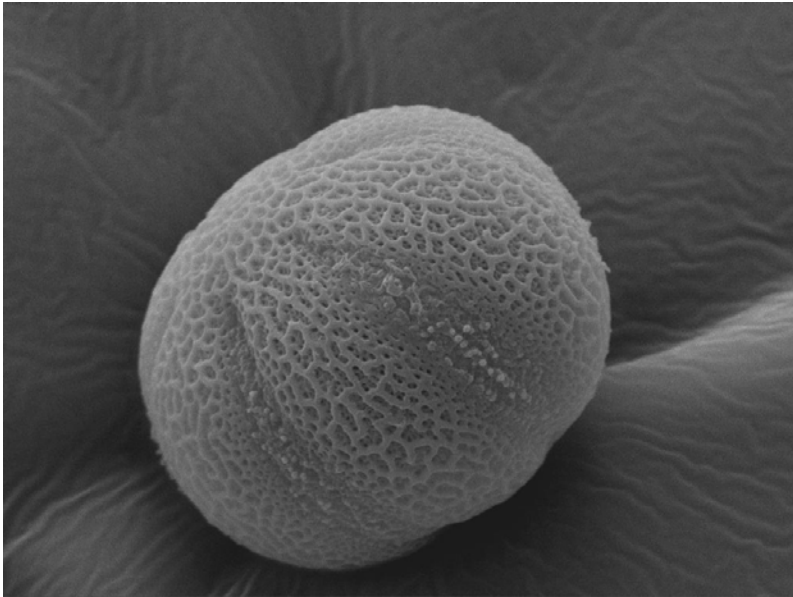
- Μέσα στους ασκούς των ανθήρων γίνονται μειωτικές διαιρέσεις από τις οποίες προκύπτουν τέσσερα απλοειδή κύτταρα, τα **μικροσπόρια**.
- Τα απλοειδή αυτά κύτταρα μετεξελίσσονται σε **γυρεόκοκκους**.
- Η επιστήμη που εξετάζει τους γυρεόκοκκους αναφέρεται ως **παλυνολογία** (παλύνω – επιπιάσσω – πασπαλίζω)

Η δομή του γυρεόκοκκου

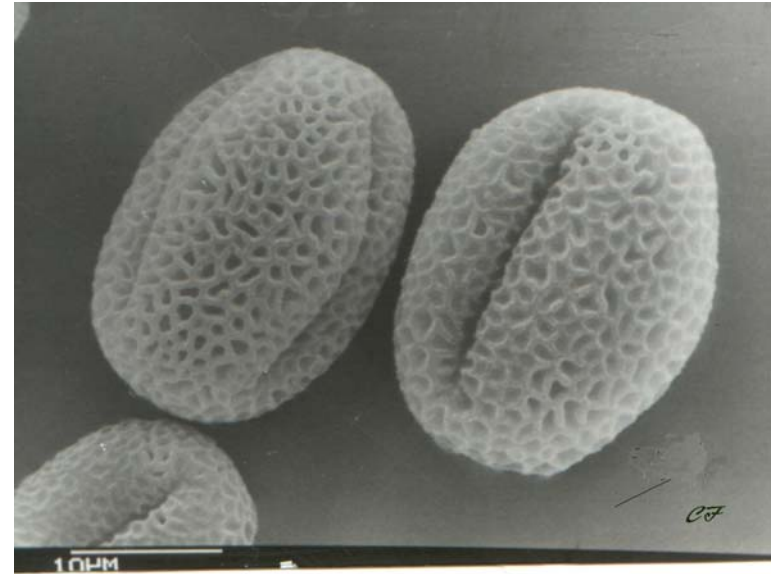


- Ο βλαστικός πυρήνας εξυπηρετεί στη βλάστηση του γυρεόκοκκου και στην επιμήκυνση του γυρεοσωλήνα.
- Ο γενετήσιος πυρήνας προορίζεται για τη γονιμοποίηση.

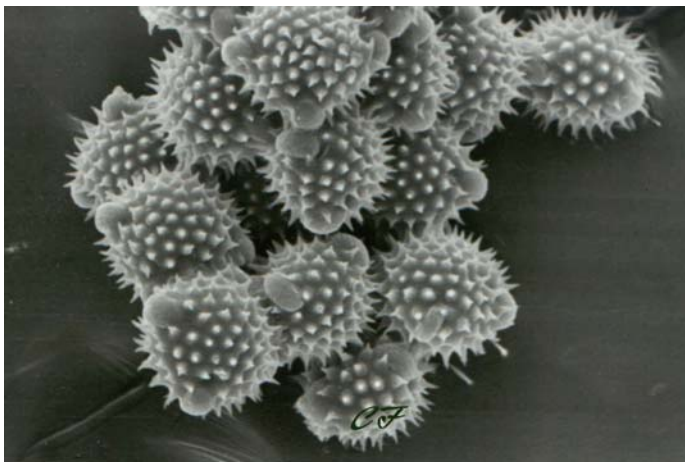
Η μορφολογία των γυρεόκοκκων προδίδει την προέλευσή τους, πολλές φορές ακόμα και στο επίπεδο του είδους.



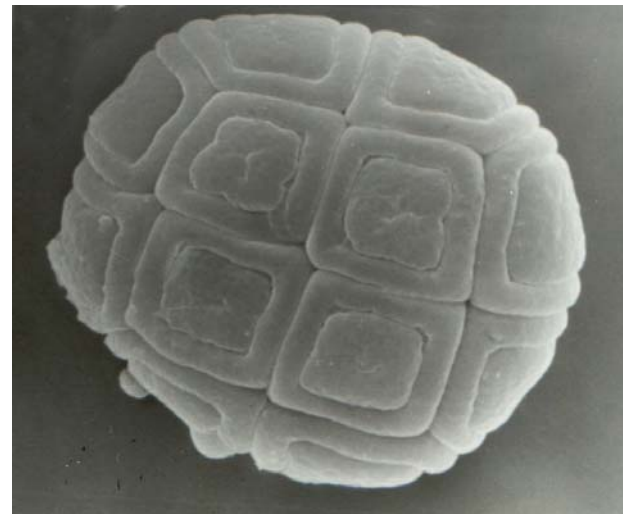
θυμάρι



ελιά



καλέντουλα



ακακία

Η επικονίαση

- Τα φυτά οι γυρεόκοκκοι των οποίων μεταφέρονται με τη βοήθεια του ανέμου αναφέρονται ως **ανεμόφιλα** και διαθέτουν άνθη χωρίς χρωματιστά μέρη, άρωμα ή νέκταρ.
- Τα φυτά που επικονιάζονται με τη βοήθεια εντόμων αναφέρονται ως **εντομόφιλα** και διαθέτουν έγχρωμα μέρη, παράγουν αρωματικές ουσίες και πολλές φορές νέκταρ για την προσέλκυση των εντόμων.
- Στην επικονίαση πολλές φορές συμβάλλουν και άλλα ζώα όπως τα μυρμήγκια οι σάυρες και τα πουλιά.

Μυρμήγκια επί τω έργω



Το Colibri ή μελισσοουργός



