

3. Εξέλιξη

3.1.1 Ταξινόμηση των οργανισμών και εξέλιξη

Ταξινομούμε τους οργανισμούς για να τους μελετήσουμε, αλλά και η ταξινόμηση τους αντανακλά και τον τρόπο που αυτοί εξελίχθηκαν.



Ο πληθυσμός δηλ το σύνολο των ατόμων μιας περιοχής που μπορούν να αναπαράγονται και να δίνουν γόνιμους απογόνους αποτελούν έναν σύνολο με πολύ αυστηρά όρια.

Έτσι άτομα από διαφορετικούς πληθυσμούς μπορούν επίσης να αναπαράγονται μεταξύ τους και να δίνουν γόνιμους απογόνους.

Το είδος που περιλαμβάνει το σύνολο των διαφορετικών πληθυσμών ή το σύνολο των οργανισμών που μπορούν να αναπαραχθούν και να δώσουν γόνιμους απογόνους, αντιπροσωπεύει ένα φυσικό όριο στο οποίο συμπεριλαμβάνονται όλοι οι οργανισμοί που αναπαράγονται μεταξύ τους ανεξάρτητα από το που ζουν και αποτελεί τη θεμελιώδη μονάδα ταξινόμησης.

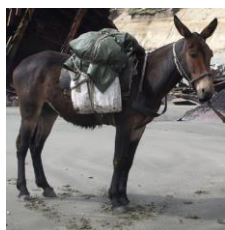


Το μειζιολογικό κριτήριο ισχύει για τους οργανισμούς που αναπαράγονται με άλλα άτομα,

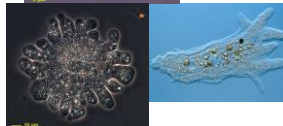
όμως για οργανισμούς που αναπαράγονται μόνοι τους ισχύει το τυπολογικό κριτήριο, δηλ το κριτήριο της ομοιότητας μεταξύ τους. Όταν δύο οργανισμοί έχουν κοινά μορφολογικά και βιοχημικά χαρακτηριστικά κατατάσσονται στο ίδιο είδος.



Από τη διασταύρωση αλόγου και γαϊδάρου προκύπτει το μουλάρι



Το μουλάρι δεν είναι γόνιμο. Τι συμπεραίνουμε;



Με βάση το τυπολογικό κριτήριο του Λινναίου, έχει ταξινομηθεί το σύνολο των οργανισμών και έχει γίνει δυνατή η συγκρότηση ευρύτερων ταξινομικών ομάδων πέρα από το είδος.

Είδος – Γένος – Οικογένεια – Τάξη – Κλάση – Φύλο.

Γάτα και λίκας τοποθετούνται στο ίδιο **γένος**, (Felis)

Παρόμοια ο γορίλας και ο γίββωνας ανήκουν στην ίδια **οικογένεια** (Ανθρωπίδες)

ο άνθρωπος ο γορίλας και ο γίββωνας έχουν κοινό πρόγονο και ανήκουν στην ίδια **τάξη**. (Πρωτεύοντα)

Ο κροκόδειλος που δεν μοιάζει με τα άλλα ζώα ανήκει **στην κλάση** των ερπετών αλλά έχει ένα κοινό πρόγονο με τα θηλαστικά (κλάση) και γι' αυτό όλοι ανήκουν **στο φύλο** χορδωτά.