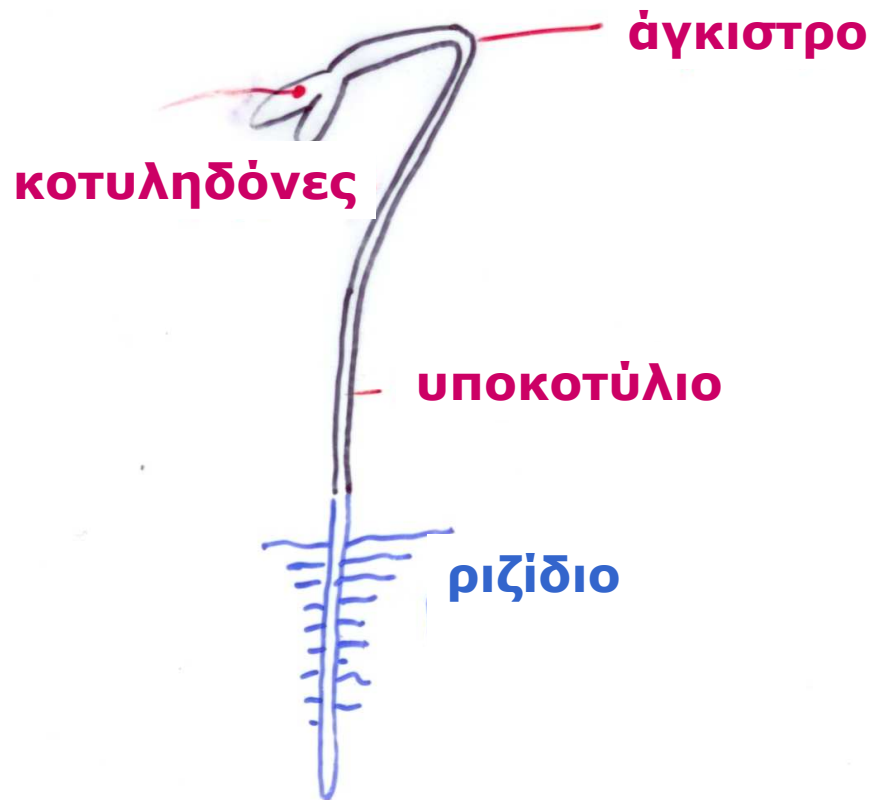


Λειτουργία

Η ανάπτυξη του βλαστιδίου

Βλαστίδιο μέσα στο έδαφος

↳ επιμηκύνεται για να βγει στο φως



ανάπτυξη στο σκοτάδι

κοτυληδόνες:
μικρά,
μη-εκπτυγμένα φύλλα

κίτρινα
λόγω έλλειψης
χλωροφύλλης

χλωρωτικό φυτό

Κάμψη υποκοτυλίου κάτω από τις κοτύλες



δημιουργείται «άγκιστρο»



το υποκοτύλιο επιμηκύνεται
μέσα στο έδαφος
μέχρι να βγει στο φως

επιμήκυνση στο σκοτάδι

κατά την επιμήκυνση
το άγκιστρο δέχεται την πίεση & έτσι

- δεν καταστρέφεται το ακραίο μερίστωμα
- δεν καταστρέφεται το φωτοσυνθετικό σύστημα

Μόλις βγει στο φως



σταματάει η χλωρωτική ανάπτυξη
ενεργοποιείται η μη-χλωρωτική ανάπτυξη



- **αναστέλλεται** η επιμήκυνση των κυττάρων μεσοκοτυλίου
- **προωθείται** η ανάπτυξη των κυττάρων των εμβρυακών φύλλων
- **ανοίγει** το άγκιστρο και ισιώνει ο βλαστός

ανάπτυξη στο φως

- ▶ **κοτυληδόνες πράσινες, ανοικτές, εκπτυγμένες**
- ▶ **δεν υπάρχει άγκιστρο**
- ▶ **το υποκοτύλιο είναι κοντό**