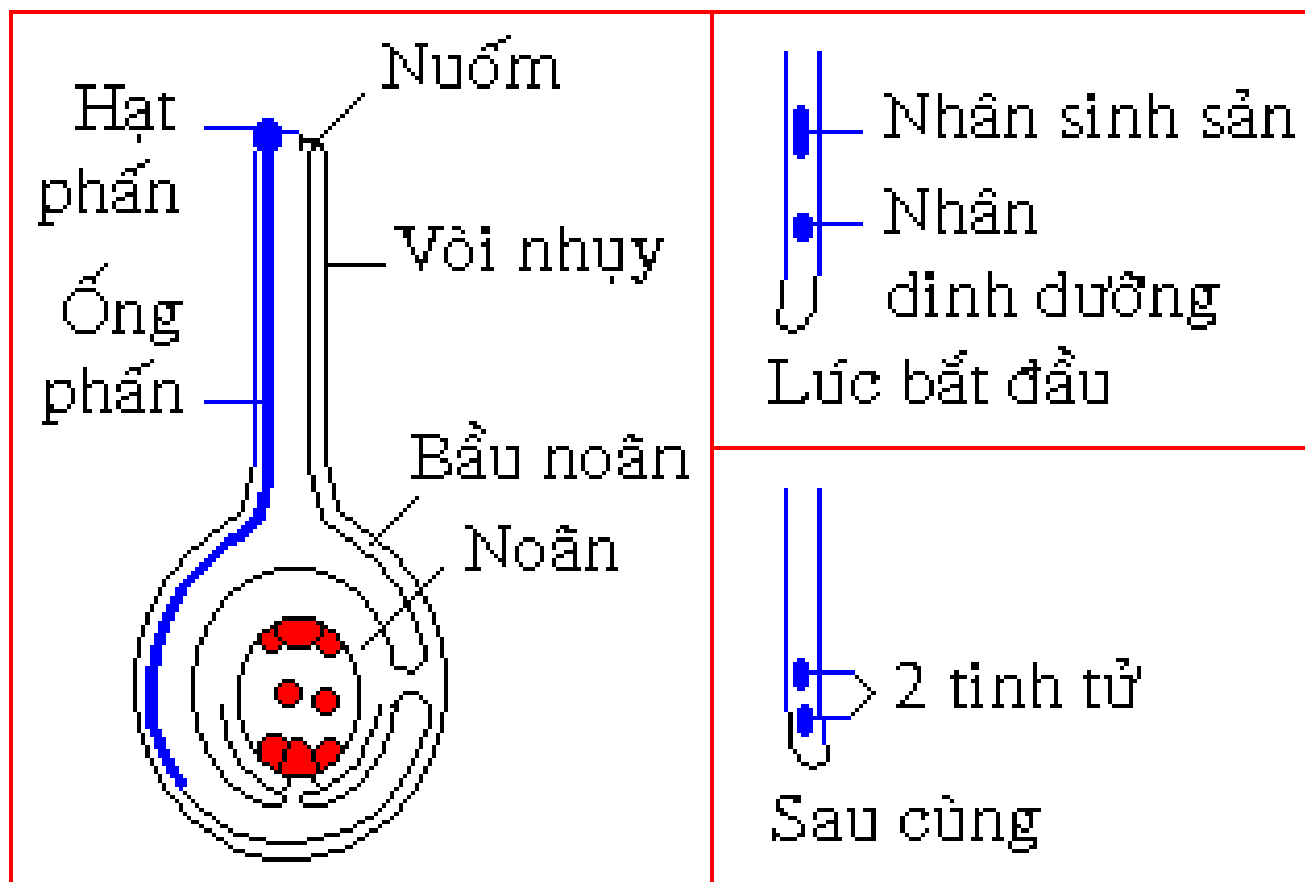


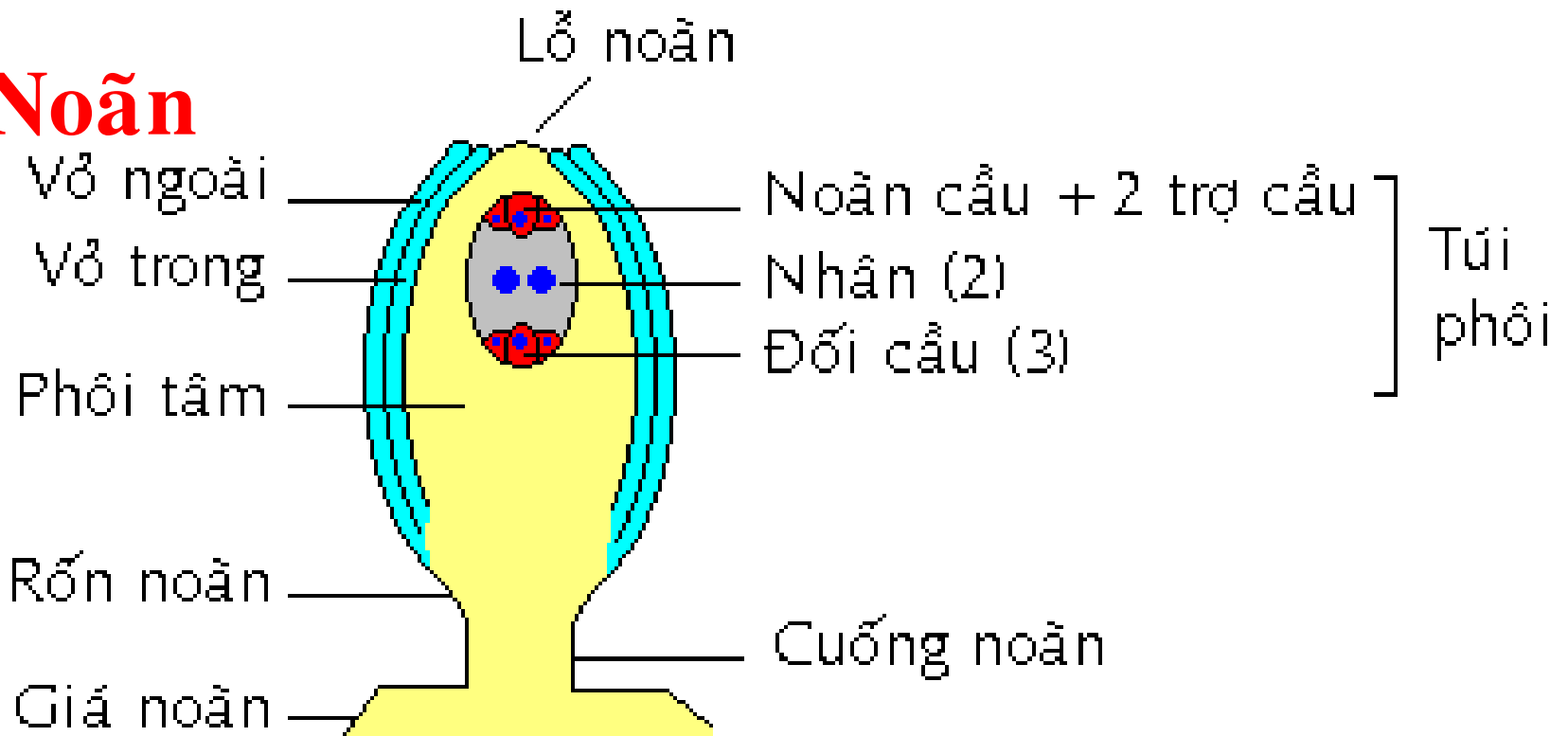
Chương 13. Phát triển trái & hạt, ưu tính ngon, tiềm sinh & nảy mầm

- 1. Thành lập, tăng trưởng & chín trái**
- 2. Phát triển hạt & phôi**
- 3. Ưu tính ngon**
- 4. Tiềm sinh**
- 5. Nảy mầm của hạt**

- 1. Thành lập, tăng trưởng & chín trái
- Bầu noãn → trái ; Noãn → hạt

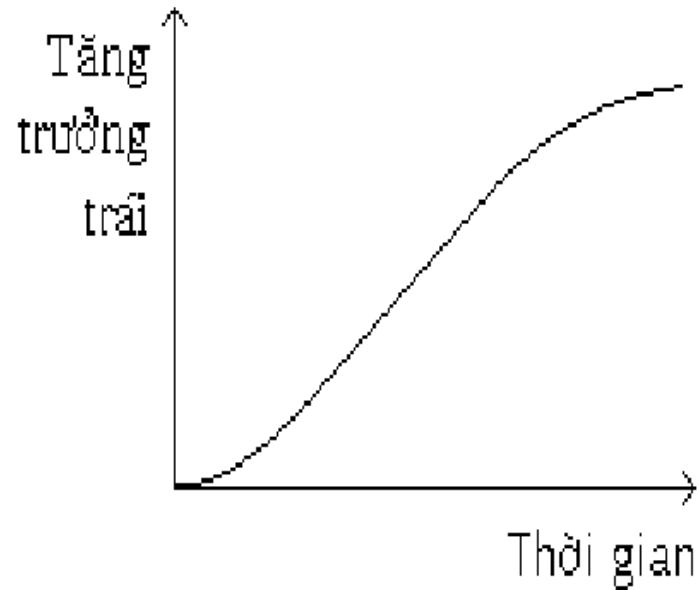


Noãn

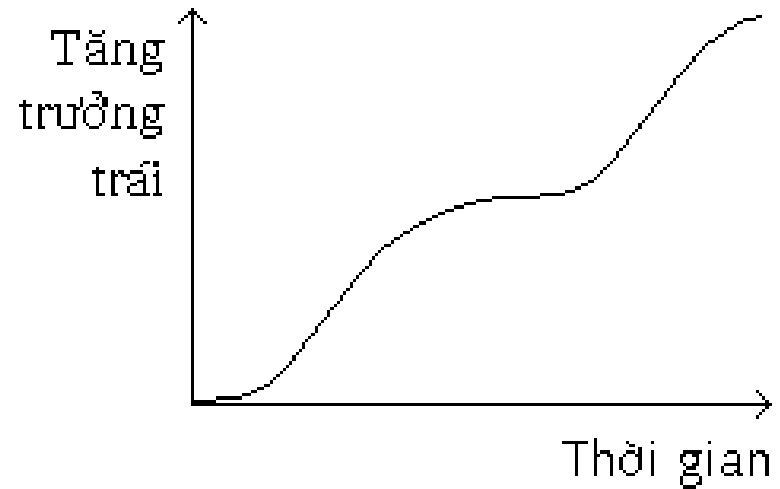


Traùi thòøng ñöôïc tính töø khi hoa nðu (thuï tinh vaøi ngaøy sau ñoù)

Taêng trôông traùi



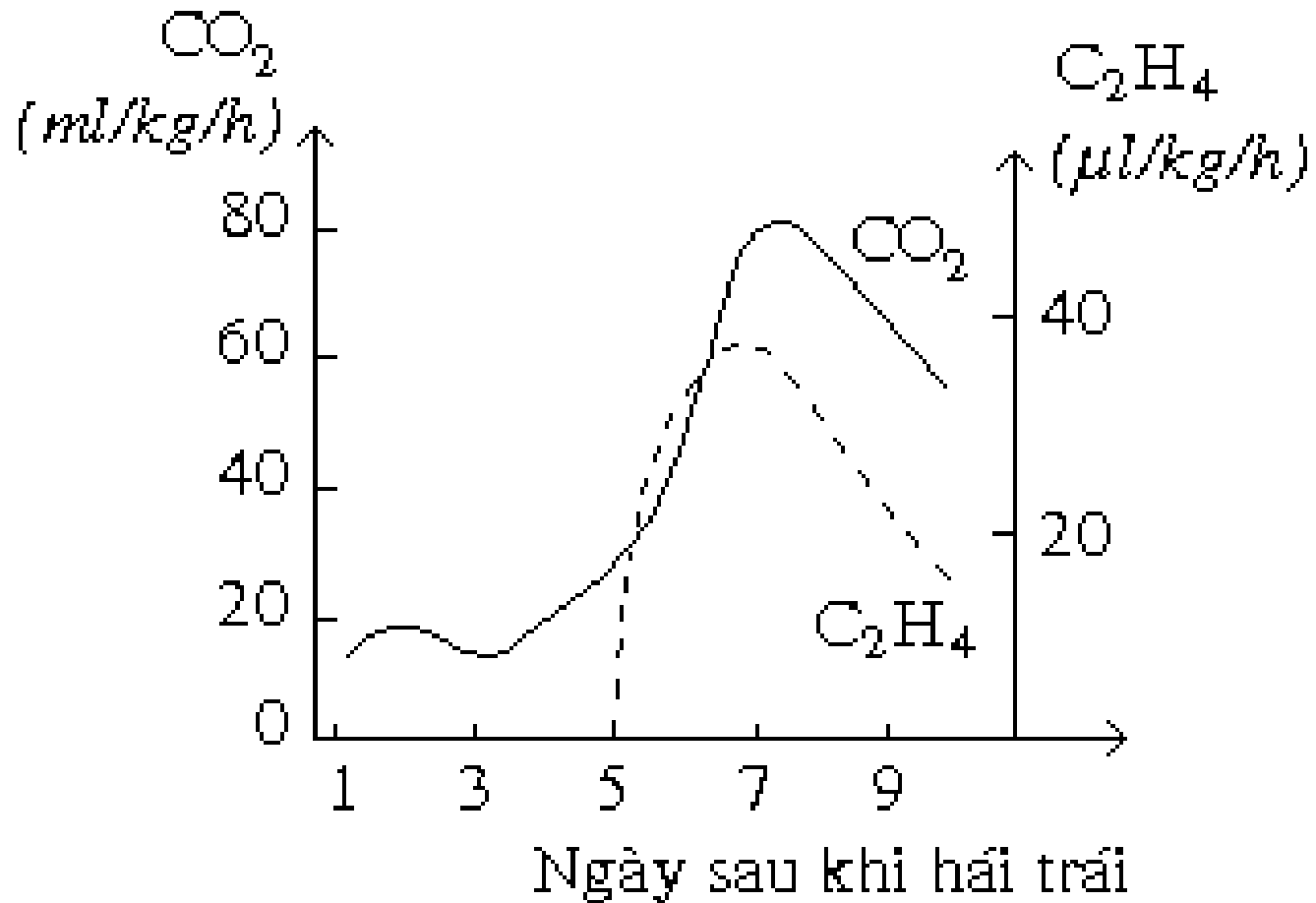
S: taùo, cam, caø chua



S kép: trái có nhân:
xoài...

- **Vai trò hormon tăng trưởng thực vật (trà 1S)**
- * Auxin và cytokinin giaø trong giai ñoăi tăng trưởng sòu (phân chia tế bào)
- * GB giaø trong giai ñoăi tăng trưởng nhanh (keo dài tb)
- * AAB caên tăng trưởng & kích thích rĩng trà ỉ non
- * Etilen kích thích chín trà ỉ

- **Caùc bieán ñoái trong sõi chín tràui**
- Tràui tröông thaønh sinh lyù = tràui baùo ñaûm sõi chín bình thöông.
- **(1) Ñænh climac**
- CÑHH cuûa tràui taêng maïnh (cuøng sõi taêng etilen) töi moät ñænh ñeå khôûi ñaàu quaù trình chín tràui.



Ñænh climac ôu chuoái

- ÖÜng düng hieäu öÜng Pasteur

Ñaët traùi trong ñieàu kieän O_2 2–3%

(hoà haáp giaûm, chöa leân men)

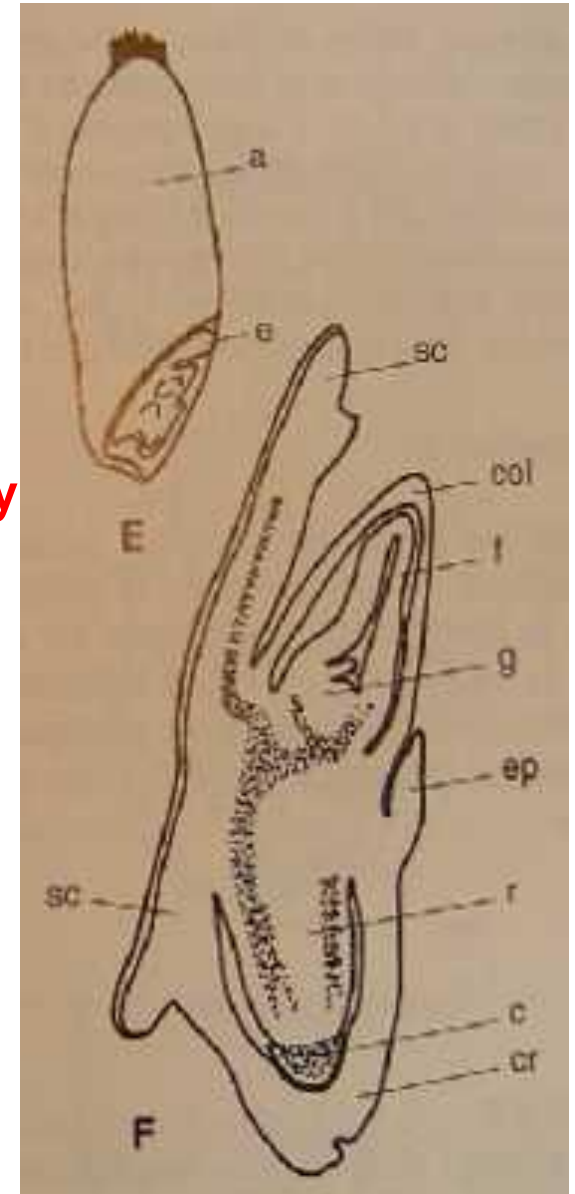
Coù theå keát hôïp:

* Nhieät ñoä thaáp (caûn hoà haáp)

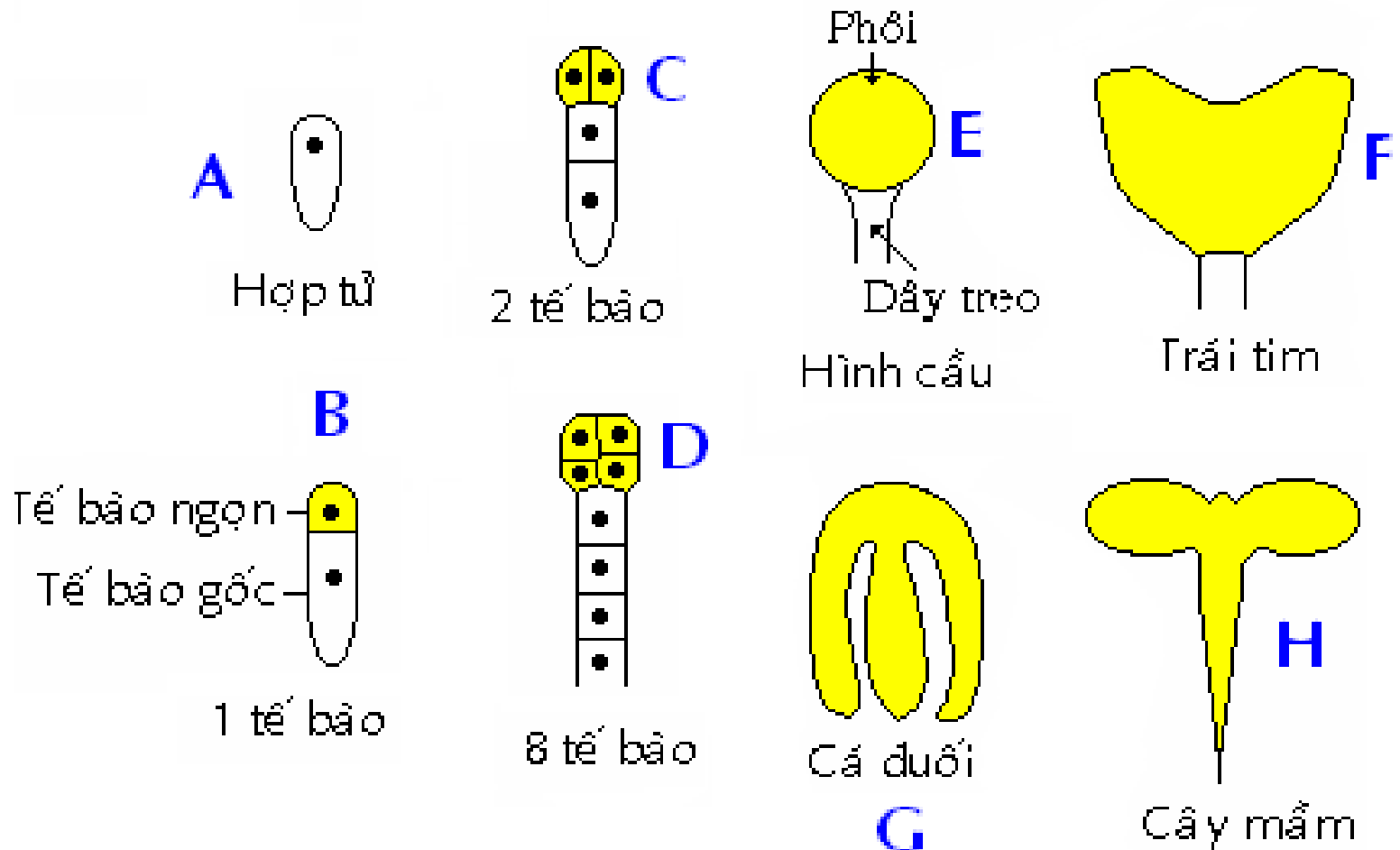
* CO_2 : 3–5% (caûn ethylene)

- Sau ñænh climax
- (2) Giaûm lööïng acid höõu cô (do hoâ haáp) [traùi chua trôû neân ngoït]
- (3) Thay ñoãi caùc saéc toá: Maát dieäp luïc toá, taïo nhieàu carotenoid (thích lipid) & flavonoid (thích nöôùc) [traùi xanh trôû neân coù maøu saéc]
- (4) Thuûy giaûi chaát döï tröõ & vaùch: Laøm taêng π (thu nöôùc) [traùi cöùng trôû neân meàm]

- 2. Sõï phaùt trieån hoät & phoãi
- Nãëc ñieãm cuûa hoät
 - – Ít nöôùc & tieàm sinh
 - – Chõùa chaát döï tröö (glucid, protein hay lipid)
 - – Chõùa phoãi (nguoàn goác caây maàm)



Phaùt triẻn phoài

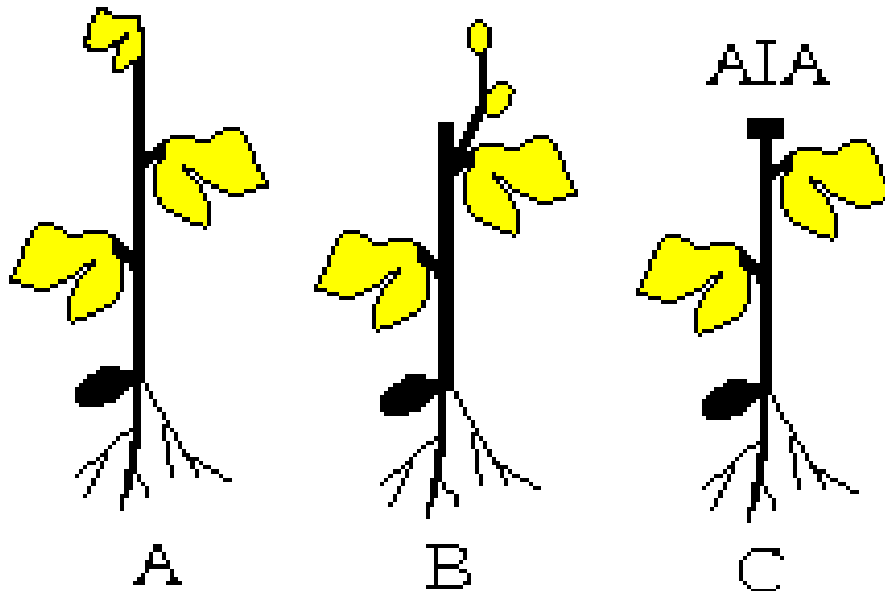


Arabidopsis thaliana

- Sõĩ trồôûng thaønh cuûa phoài
- 4 ñaëc ñieåm:
 - – taêng chaát dãi tröö
 - – ngöøng taêng trööûng
 - – choáng chòu
 - – maát nõôùc (khoà) & nguû
- [Boû qua *in vitro* / khoâng coù ôû Ñõôùc]
- AAB caûm öùng sõĩ trööûng thaønh cuûa phoài, GA caûm öùng sõĩ naûy maàm.

- 3. Ồu tính ngoĩn

- = caũn taẽng trồũng choàì naũch do choàì ngoĩn, kieãm soaũt hỡnh daũng thớic vaẫt:
- – yeáu: voøm laũ ñeàu ñeẽn
- – maĩnh: ngoĩn taẽng nhanh



- Auxin tồ ngoĩn caũn choàì naũch (A, C)
- Cytokinin tồ reã kớch thớch choàì naũch (B)

- **4. Tieàm sinh**
- – **Nguû:** tieàm sinh naëng [hoät khoâng naûy maàm duø ñieàu kieän ngoaøi thích hôïp].
- – **Nghæ:** tieàm sinh nheï [chæ caàn caùc ñieàu kieän beân ngoaøi thích hôïp].
- **Söï nguû cuûa hoät**
- – **Söï nguû do voû** khoâng thaám nöôùc vaø oxy, cöùng, chöùa chaát caûn (phenol, HCN, amoniac, AAB...)
- *Hoät naûy maàm khi voû nöùt, chaát caûn boác hôi hay bò röûa troài.*
- – **Söï nguû do phoài:** Phoài coâ laäp khoâng naûy maàm *in vitro* treân caùc môi tröôøng dinh döôõng.
- *Hoät naûy maàm nhôø laïnh, giberelin, loaiï chaát caûn.*

- 5. Sôi năy măm cưa hoăt
- Yeâu caàu:
 - * Hoăt trồông thaønh, cøøn soáng vaø ñaõ thoaùt traĩng thaùi nguû.
 - * Nũu nồùc (mĩa, tồùì), oxygen (caøy xồùì ñaát), nhieät ñoã thích hôïp.

Ba giai đoạn nảy mầm

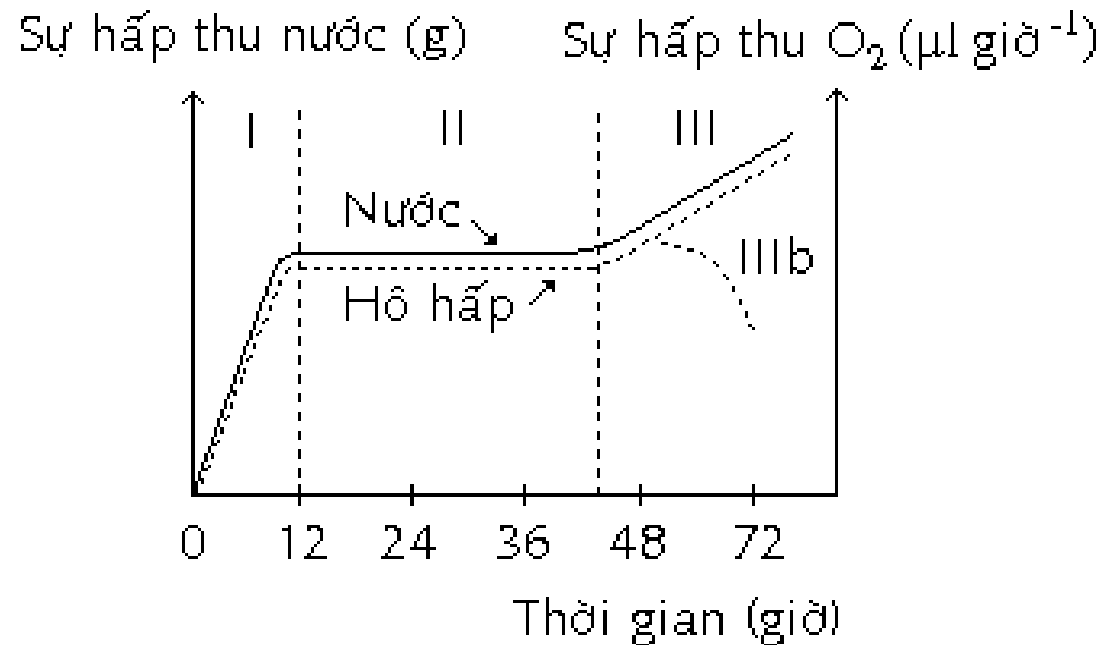
I, thu nước

II, nảy mầm (rễ 1–2 mm)

III, tăng trưởng

IIIb, giảm hoạt

tính mô đối trở.



Vai trò của giberelin

