

فصل پنجم

در نور همه جانبه، جمع اکسین نداریم.

کاشف اکسین، داروین نیست

با قرار دادن آگار روی دانه رست، باید ضم سبب آن به سمت مخالفه که آگار روی آن قرار دارد، می شود.

اکسین باعث اقتضای سرعت تمایز سلول ها حاصل از رشد قلمه به ریشه می شود.

منبع تولید: نوک ساقه و ساقه (توسط جوانه انتهایی) ریشه ها در حال نمو

اکسین ها

تحریک ریش زایی (اجاد ریشه، اقتضای طول ریشه، اقتضای انقباض ریشه)

اقتضای رشد طولی یاخته ها (با اقتضای انعطاف نزدیک دواره) - اقتضای طول ساقه

استعداد از آن برپوش فلک زدن (تکثیر سریع تر و بیشتر مم به سرعت ریش زایی و اقتضای می دهد).

تسهیل میوه های بیون دانه

رشد کردن میوه ها

نفس

بعضی از اکسین ها باعث ازس بردن گیاهان ۲ لته ای

در کشت بافت نسبت بالای اکسین به سیتوکنین باعث تحریک ریش زایی از کمال

اند بازدارندگی رشد در جوانه جانبی (با تحریک تولید اتیلن در جوانه جانبی) سبب جدید آسوی

نورگیری و ضم شدن

منبع تولید: جوانه ها جانبی + دانه و ...

سیوکنین ها
(جوانی)

- ← تحرک تقسیم یافته سیو ایجاد یافته ها جدید (تأخیر بر شدن اندام ها هوایی)
- ← با افسانه کردن سیو روی برگ ها و گل ها سیو تازه ماندن
- ← تقسیم تحرک ساقه زایی (ایجاد ساقه - اقتداس طول ساقه)
- ← در کشت بافت سیو ایجاد ساقه از کمال (نسبت بالای سیوکنین به اکسین)
- ← تحرک جوانه زنی در دانه های فقطه (مانند جیبرلین)

سیوکنین کم - اکسین زیاد سیو (ریشه زایی) (گناه ریشه دار می شود) - بافت ساقه و شافه (چیدگی رسی)

۴ حالت کلی

- ← سیوکنین زیاد - اکسین کم سیو ساقه زایی (گناه ساقه دار می شود) - بافت شافه و برگ می شود
- ← سیوکنین زیاد - اکسین زیاد سیو (ریشه زایی و ساقه زایی) شافه و برگ کم است
- ← سیوکنین کم - اکسین کم سیو احتلال در ساقه زایی و ریشه زایی

منبع تولید: روی غلات + ساقه و دانه ها در حال نمو

جیبرلین ها

- ← در ساقه: اقتداس طول ساقه (با تحرک رشد طولی یافته و تقسیم) - جوانه زنی جوانه ها راسی / جانبی
- ← در ریشه: رشد و طول شدن ریشه
- ← تقسیم در گل ها: نمو میوه - شکل میوه ها بدون دانه
- ← درشت کردن میوه
- ← در دانه ها در حال نمو: رویش دانه (جوانه زنی دانه فقطه)

هم اکسین و هم سیرلین باعث رشد جوانه راسی می شود.

هم استوکسین و هم سیرلین باعث رشد جوانه جانبی می شود.

تولید: در شرایط نامساعد توسط گیاه - دانه (برای جلوگیری از رویش)

خفگی دانه \rightarrow مانع تشکیل دانه رسیده [خفگی دانه برخلاف سیرلین و استوکسین]

خفگی جوانه ها \rightarrow راسی (برخلاف سیرلین و اکسین)

جانبی (برخلاف سیرلین و استوکسین) - (همانند اکسین)

اکسینزیک اسید

نفس

گاهش تنوع

گاهش مکس تنوع

مقطع آب گیاه

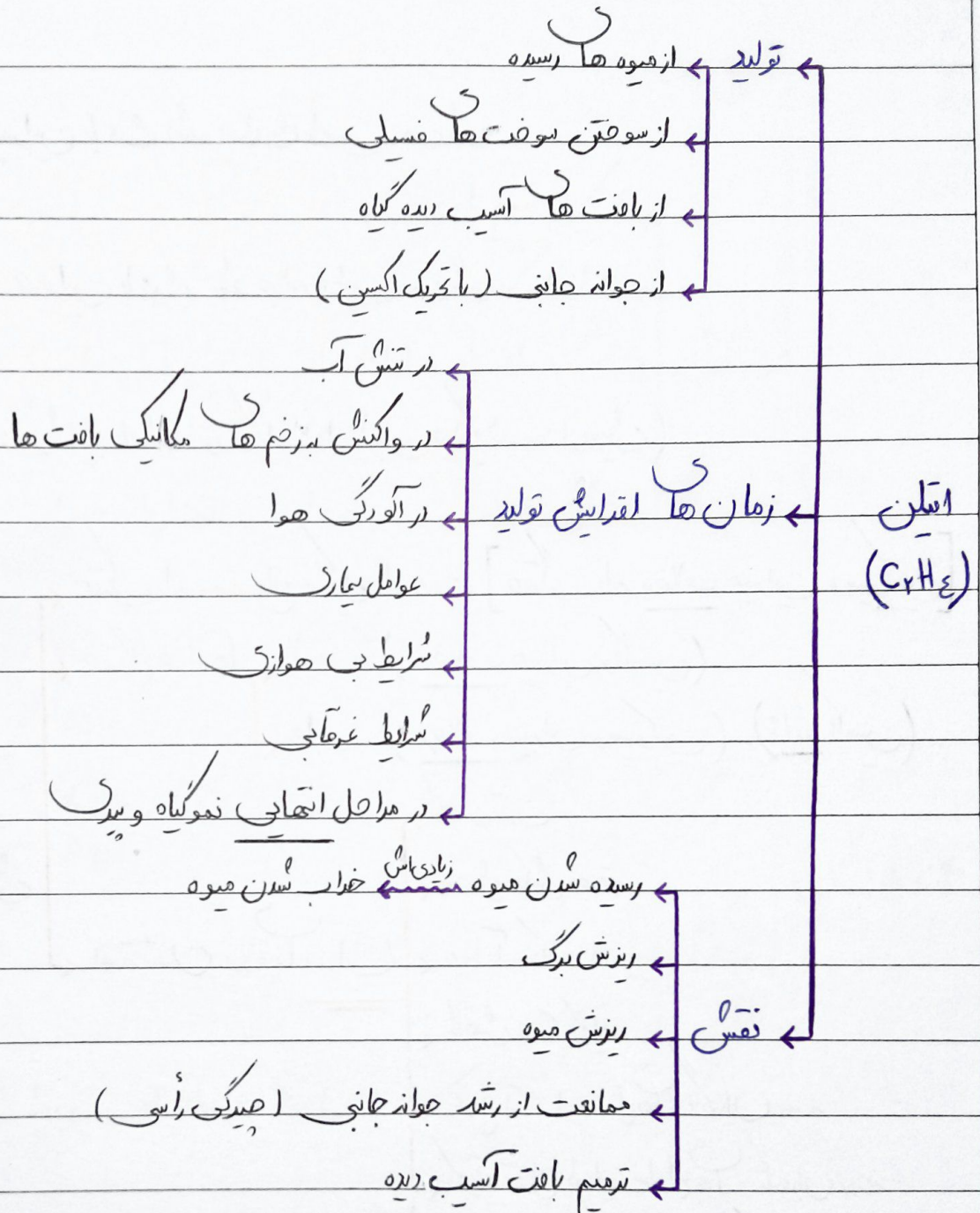
گاهش پهن گیاه

ضرب آب از سلول ها ناگهجان روزنه

کوتاه شدن طول سلول ها ناگهجان روزنه

ضرب k^+ و cl^- از سلول ها ناگهجان روزنه

بسته شدن روزنه ها هوایی



نورگرایی در ریشه: به جز اصلاً به نور باسفه نمی دهند

به جز نورگرایی مثبت

اغلب نورگرایی منفی

طول روز و شب در فزاینده کل رهی هم همانند انسان مهم نیست

اما در فزاینده کل رهی هم همانند انسان مهم است

عبور خارج از طریق روزنه باز ← ورود به فضای بین سلولی گیاه ← منشعب شدن ← مورفیک کردن سلول توسط انقباض درستیلاسم ایجاد اندام کننده

سایند باعث اتصال در عملکرد فتوسنتز می شود

هنگام کرده افسان درخت آکاسیا، سلولی سالم ترکیب شیمیایی را می سازد که به توقع زنبور است

گیاه تنباکو ۲ نوع ماده شیمیایی می سازد، که براساس تعریف دماغی دارد: ۱. نیکوتین، قبیله از آسید توسط سلول سالم ۲. ماده ای قهوه ای: بعد از آسید توسط سلول ها آسید دیده

در گیاه تنباکو، سلولی آسید دیده، ترکیب شیمیایی ترشح می کنند که به توقع زنبور است

در گیاه تنباکو، ترکیب شیمیایی که ترشح می کنند، به توقع یک صشره (زنبور) و به صشره ای دیگر (فراگیر) شکل است