

پودمان شایستگی کاشت نهال

## درس چهارم: واحد کاری ۳



# ضد عفونی ریشه

و

# تحریک ریشه زایی

(اختیاری)

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

به نام خداوند بخشنده مهربان



# ضرورت و اهمیت ضد عفونی

- برخی عوامل زیان آور می توانند روی ریشه نهال ها زندگی کنند.
- این عوامل زیان آور، نهال را دچار ضعف و بیماری می کنند.
- آغشته کردن ریشه نهال با برخی از مواد ، باعث ضد عفونی ریشه هامی شود.
- مواد ضد عفونی کننده از رشد، گسترش و خسارت عوامل زیان آور پیشگیری می کنند.





# ضرورت و اهمیت تحریک ریشه زایی

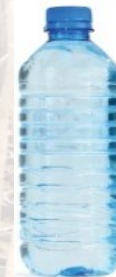
- آغشته کردن ریشه با برخی از مواد، باعث افزایش رشد ریشه و تولید ریشه های جدید می شوند.
- این کار برای تمام گیاهان ضروری نمی باشد.
- با این روش نهال ها زودتر و بهتر رشد می کنند.



# فعالیت کنید: ضد عفونی ریشه و تحریک ریشه زایی

## ابزار و وسایل مورد نیاز:

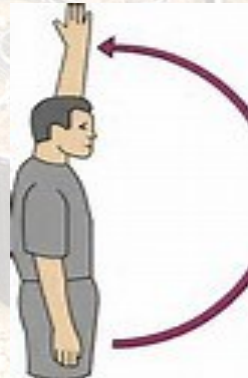
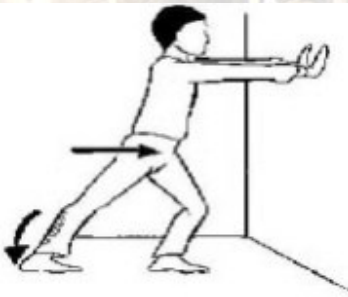
لباس مناسب کار، تجهیزات ایمنی فردی به ویژه دستکش، (برحسب شرایط: کلاه آفتابی، عینک آفتابی، ماسک دهانی)، تشت پلاستیکی، چنگک، کود دامی پوسیده، خاک رس نرم، سم قارچ کش بنومیل





## مراحل انجام کار مخلوط کردن کود با خاک

۱- آماده کار شوید. (پوشیدن لباس کار ، نرمش های قبل از کار، اعلام حضور، یاد و نام خداوند و توکل بر او...).



## مراحل انجام کار ضد عفونی ریشه و تحریک ریشه زایی

۲- گروه های کاری ۲ نفره تشکیل دهید.

۳- ابزار و وسایل کار را تحویل بگیرید.





## مراحل انجام کار ضد عفونی ریشه و تحریک ریشه زایی

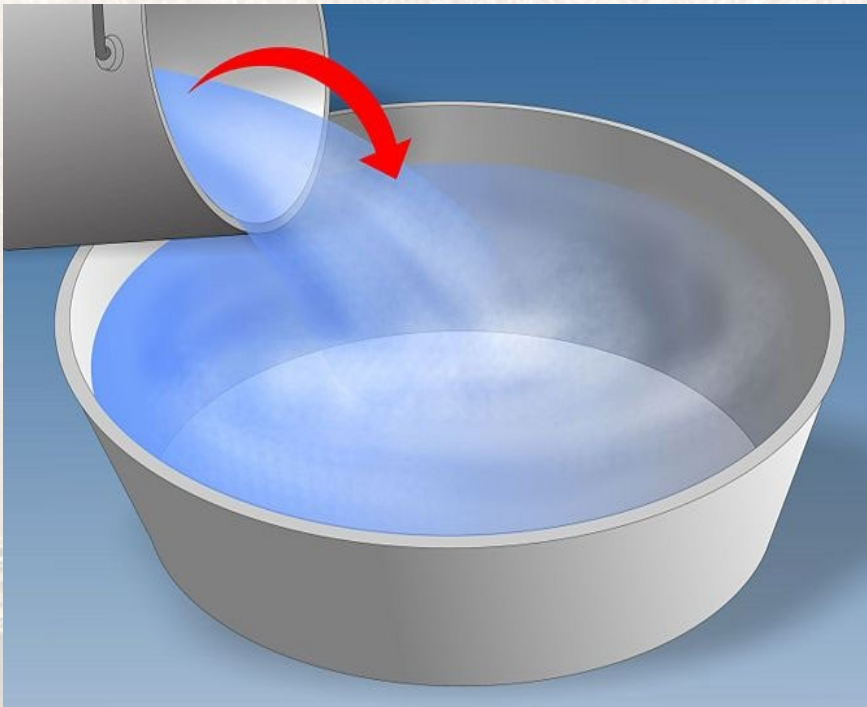
۴- بطری نوشابه یا بطری آب آشامیدنی را پر از آب کنید.





## مراحل انجام کار ضد عفونی ریشه و تحریک ریشه زایی

۵- آب را داخل تشت بریزید.



۶- این کار را ۷ نوبت تکرار کنید. (تا حدود ۱۰ لیتر آب در تشت ریخته شود.)



## مراحل انجام کار ضد عفونی ریشه و تحریک ریشه زایی

۷- با راهنمایی مربی، حدود ۱ کیلوگرم خاک خیلی نرم (رس) به آب تشت اضافه کنید.





## مراحل انجام کار ضد عفونی ریشه و تحریک ریشه زایی

۸- با راهنمایی مربی نیم کیلو گرم کود دامی کاملاً نرم (سرنده شده) به تشت اضافه کنید.



## مراحل انجام کار ضدعفونی ریشه و تحریک ریشه زایی

۹- با راهنمایی مربی ۳۰ گرم از سم قارچ کش بنومیل را داخل تشت ریزید.





## مراحل انجام کار ضد عفونی ریشه و تحریک ریشه زایی

۱۰- موادی را که داخل تشت ریخته اید، با چنگک های باغبانی یا همزن آشپزخانه، کاملاً بهم بزنید.



## مراحل انجام کار ضدعفونی ریشه و تحریک ریشه زایی

۱۱- ریشه ها را چند دقیقه در این مخلوط قرار دهید.





## مراحل انجام کار ضد عفونی ریشه و تحریک ریشه زایی

**بیشتر بدانید:**



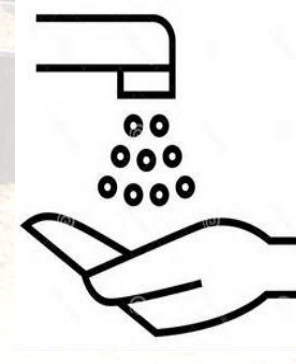
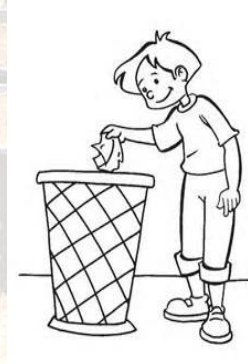
ریشه ها برای ضد عفونی باید بدون خاک یا گل باشند و بهتر است چند ساعتی در آب معمولی (کشاورزی) خیس خورده باشند.

با این عمل ریشه ها ضد عفونی می شوند و رشد آن ها هم افزایش می یابد.



# در پایان کار

- ۱- خدا را شکر کنید و به یکدیگر خدا قوت بگویید.
- ۲- ابزار و وسایل را تمیز کرده و تحویل دهید.
- ۳- نظافت فردی و نظافت محیطی را به دقت انجام دهید.
- ۴- شاد و امیدوار باشید. تا فعالیت بعدی خدا حافظ





بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ  
الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ  
الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي هَدَانَا لِهَذَا  
وَمَا كُنَّا لِنَهْتَدِيَ لَوْلَا إِسْرَافُ  
رَحْمَتِهِ عَلَيْنَا لَأَسْرَفْنَا  
سُبحَانَ اللَّهِ عَمَّا يُشْرِكُونَ  
اللَّهُ أَكْبَرُ عَمَّا يُشْرِكُونَ