najah213.com · نجاح 213

ملخّص التّربية الْعِلْمِيَّة الفصل الثّـاني السّنة 3 الثالثة

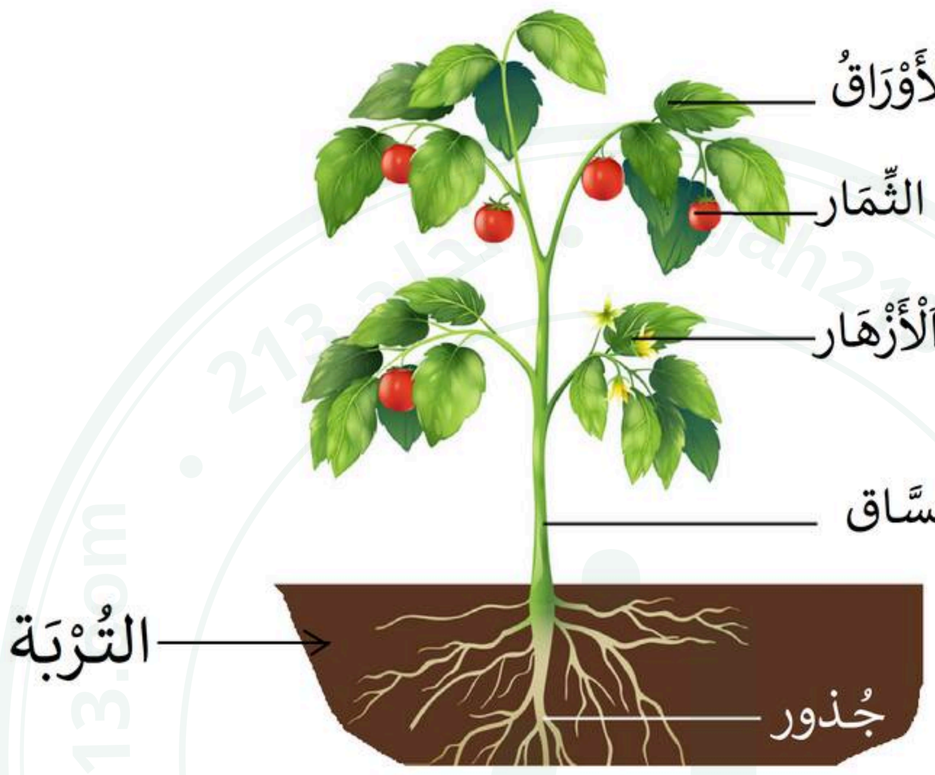


للأستاذة
شِيراز عبد الرزاق
العلمة
تابعوني على : YouTube

التَّغْذِيَةُ عِنْدَ النَّبَات الْأَخْضَر

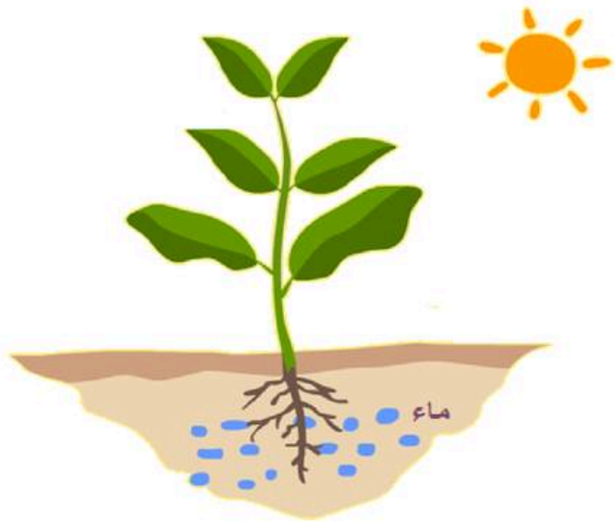
يَحْتَاجُ النَّبَاتُ الْأَخْضَرُ إِلَى عَنَاصِر ضَرُورِيَّة تَتَمَثَّلُ فِي الْمَاءِ وَ الضَّوْءِ وَالْهَوَاء وَ الْأَمْلَاحِ الْمَوْجُودَةِ فِي التُّرْبَةِ لِضَمَانِ نُمُوِّهِ تَسْمَحُ لَهُ بِالْقِيَامِ بِنَشَاطَاتِهِ .

يَمْتَصُّ النَّبَاتُ الْأَخْضَرُ الْمَاء مِنَ التُّرْبَةِ بِوَاسِطَةِ الْجُذورِ وَيَصْعَدُ مِنْهَا إِلَى السَّاقِ ثُمَّ يُوَزِّعُهُ إِلَى بَاقِي أَجْزَاءِ النَّبَاتِ



اَلْحَاجِيَاتُ الْغِذَائِيَةُ لِلنَّبَاتِ الْأَخْضَرِ

يَحْتَاجُ النَّبَاتُ الْأَخْضَرُ لِنُمُوِّهِ إِلَى الْمَاءِ وَ الضَّوْءِ وَالْحَرَارَة وَالْهَوَاءِ وَ الْأَمْلَاحِ الْمَوْجُودَةِ فِي التُّرْبَةِ فِي غِيَابِهَا يَذْبُلُ النَّبَاتُ وَ يَمُوتُ .



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

ملخّص التّربية الْعِلْمِيَّة الفصل الثّـاني السّنة 3 الثالثة



للأستاذة
شِيراز عبد الرزاق
العلمة
تابعوني على : YouTube

التَّكَاثُرُ عِنْدَ النَّبَاتَاتِ ذَاتِ الْأَزْهَارِ

يَسْمَحُ إِنْتَاشُ الْبُذُورِ بِتَكَاثُرِ النَّبَاتَاتِ ذَاتِ الْأَزْهَارِ ، لَكِنْ لِلنَّبَاتَاتِ أَنْمَاطٌ أَخْرَى مِنَ التَّكَاثُرِ لَا تُسْتَعْمَلُ فِيهَا الْبُذُور .

ظُهُورُ الْأَزْهَارِ يُدْعَى اَلْإِزْهَارُ ، تَتَشَكَّلُ الْبُذُورُ دَاخِلَ الثِّمَارِ ، تُنْتِشُ الْبُذُورُ إِذَا تَوَفَّرَ لَهَا الضَّوْءُ وَ الْمَاءُ وَ الْحَرَارَةُ

اَلْإِنْتَاشُ = اَلْإِنْبَاتُ

تَظْهَرُ عَلَى النَّبَاتِ أَثْنَاءَ نُمُوِّهِ أَغْصَانٌ عَدِيدَةٌ وَ أَوْرَاقٌ ثُمَّ عِنْدَمَا يُزْهِرُ تَظْهَرُ الْأَزْهَارُ الَّتِي تَتَحَوَّلُ إِلَى ثِمَارٍ تَحْتَوِي بِدَاخِلِهَا عَلَى بُذُورٍ .

التَّكَاثُرُ بِوَاسِطَةِ الْبُذُورِ

يَسْمَحُ إِنْتَاشُ الْبُذُورِ بِإِعْطَاءِ نَبَاتَاتٍ جَدِيدَةٍ أَي بِتَكَاثُرِ النَّبَاتَاتِ

مثال : تكاثر نبات الفاصوليا



أَكْتُبْ فَقْرَةً تُرَتِّبُ فِيهَا مَرَاحِل حَيَاة نَبَات أَخْضَر ذُو أَزْهَار

إِنْتَاشُ الْبَذْرَة ثمّ نُمُوُّ النَّبَاتِ ثُمَّ تَتَشَكَّلُ الْبَرَاعِمُ الزَّهْرِيَّةُ ثُمَّتَتَفَتَّحُ الْبَرَاعِمُ وَتَظْهَرُ الْأَزْهَارُ بَعْدَهَا تَنْضُجُ الْأَزْهَارُ وَتَتَحَوَّلُ إِلَى ثِمَارٍ ثُمَّ تَتَشَكَّلُ الْبُذُورُ دَاخِلَ الثِّمَارِ .

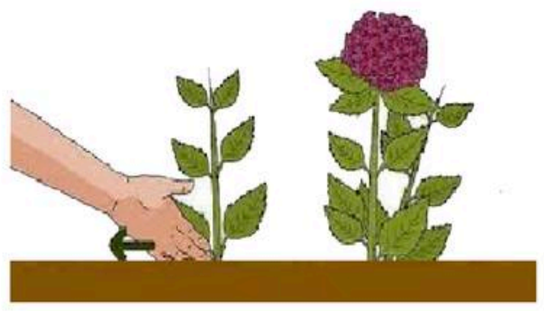
أَنْمَاطٌ أُخْرَى لِلتَّكَاثُرِ

يُمْكِنُ لِلنَّبَاتَاتِ ذَاتِ الْأَزْهَارِ أَنْ تَتَكَاثَرَ طَبِيعِيًّا بِوَاسِطَةِ بَعْضِ أَعْضَائِهَا مِثْلَ :

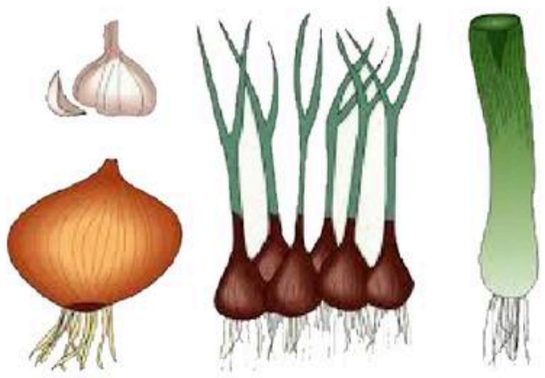
الدَّرَنَاتِ ، اَلْأَبْصَالِ ، اَلْفَسَائِلِ .

الدّرنات : البطاطا - الجزر - الفجل ...





اَلْفَسَائِل : أَغْصَانُ الورد - الجيرانيوم ....



اَلْأَبْصَال : البصل - الثوم ....

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



للأستاذة
شِيراز عبد الرزاق
العلمة
تابعوني على : YouTube

ملخّص التّربية الْعِلْمِيَّة الفصل الثّـاني السّنة 3 الثالثة

اَلْمَاءُ فِي الْحَيَاةِ الْيَوْمِيَّة

اَلْمَاءُ ضَرُورِيٌّ لِحَيَاةِ الْإِنْسَانِ ، يَحْتَاجُهُ فِي اسْتِعْمَالاتٍ يَوْمِيَّةٍ كَثِيرَةٍ يَجِبُ الْمُحَافَظَةُ عَلَيْهِ .

تَعَلَّمْتُ سَابِقًا أَنَّ هُنَاكَ أَجْسَامًا تَطْفُو وَأُخْرَى تَغُوصُ ، وَ هُنَاكَ أَجْسَامٌ سَائِلَةٌ وَ أُخْرَى صَلْبَة .

مَاءُ الْحَنَفِيَّةِ

كَيْفَ يَصِلُنَا الْمَاءُ الشَّرُوبُ إِلَى الْحَنَفِيَّةِ ؟ عَبِّرْ عَنْ مَسَارِ الْمَاءِ مُنْذُ خُرُوجِهِ مِنَ الْمَصْدَرِ حَتَّى وُصُولِهِ إِلَى الْحَنَفِيَّةِ .

يَصِلُنَا الْمَاءُ الشَّرُوبُ عَبْرَ شَبَكَةِ تَوْزِيعِ الْمَاءِ الْمُتَكَوِّنَةِ مِنْ خَزَّانٍ وَ أَنَابِيبٍ وَ تَوْصِيلَاتٍ مُخْتَلِفَةٍ وَعَدَّادٌ يَقِيسُ كَمِّيَةَ الْمَاءِ الْمُسْتَهْلَكِ وَصَمَّامَاتٍ لِتَنْظِيمِ تَوْزِيعِ الْمِيَاهِ .

أَذْكُرْ اسْتِعْمَالات الْمَاء ؟

مَصْدَرُ مَاءِ الْخَزَّانِ

يَصِلُ الْمَاءُ إِلَى الْخَزَّانِ مِنْ السُّدُودِ وَ الْآبَارِ ومِيَاهِ الْبَحْرِ لَكِنْ قَبْلَ وُصُولِهِ لِلْخَزَّانِ وَالْحَنَفِيَّةِ يَتِمُّ تَطْهِيرُهُ وَتَصْفِيَتُهُ فِي مَحَطَّاتِ التَصْفِيَةِ وَالتَّحْلِيَةِ لِيُصْبِحَ صَالِحًا لِلشُّرْبِ .

النُّفَايَاتُ وَمَخَاطِرُهَا

تُخَلِّف النَّبَاتَاتُ نُفَايَاتٌ تَتَحَوَّلُ مَعَ مُرُورِ الْوَقْتِ إِلَى سَمَادٍ نَافِعٍ
تُخَلِّفُ الْحَيَوَانَاتُ نُفَايَاتٍ تَصْلُحُ لِاسْتِعْمَالِهَا كَأَسْمِدَة
يُخَلِّفُ الْإِنْسَانُ نُفَايَات حِينَ يَسْتَهْلِكُ مَواد مُخْتَلِفَة ، بَعْضُ هَذِهِ النُّفَايَات تُمَثِّلُ خَطَرًا عَلى صِحَّتِهِ وَتُلَوِّثُ الْمُحِيطَ وُتُشَوِّهُ جَمَالَهُ لِلتَّخَلُّصِ مِنْهَا نَفْرِزُهَا وَ نَضَعُهَا فِي حَاوِيَاتٍ حَسْبَ نَوْعِهَا

شُكْرًا أَحْبَابَ النَّظَافَةِ

النُّفَايَاتُ الْمُتَرَاكِمَةُ خَطَرٌ عَلَى صِحَّةِ الْإِنْسَانِ وَعَلَى الْمُحِيطِ ، تَنْظِيفِ الْمُحِيطِ وَمُسَاعَدَةُ أَحْبَابَ النَّظَافَةِ وَاجِبٌ لِتَفَادِي هَذِهِ الْمَخَاطِرِ .

دَوَرَانُ الْأَرْضِ حَوْلَ نَفْسِهَا

تَدُورُ الْأَرْضُ حَوْلَ نَفْسِهَا فِي حَرَكَةٍ مُسْتَمِرَّةٍ فَيَتَغَيَّرُ مَوْضِعُهَا بِالنِّسْبَةِ لِلشَّمْسِ ، ويَنْتُجُ عَنْ هَذَا الدَّوَران اللَّيْلُ وَالنَّهَارُ . فَعِنْدَمَا يَكُونُ جَانِبُ الْأَرْضِ مُواجِهًا للشَّمْسِ يَكُونُ النَّهَارُ والْجِهَةُ الْمَخْفِيَّةُ عَنِ الشَّمْسِ تَكُونُ فِي اللَّيْلِ .

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com