

## ملخص دروس التربية العلمية للسنة الخامسة ابتدائي-الفصل الثاني-



➤ تكثر النباتات أين تساقط الأمطار كبير، وتقل في المناطق قليلة الماء مثل الصحراء والجبال.

➤ تنتشر في الأوساط قليلة الماء نباتات متنوعة مثل الشيح والحلفاء والسدره والصبارة.....



➤ تتكيف النباتات مع الوسط قليل الماء بثلاثة أساليب:

1/ البحث عن الماء بجذور عميقة لامتصاصه من الأعماق، أو بجذور سطحية كثيرة التفرع

لامتصاص الماء من السطح.

2/ الحفاظ على الماء باختزانه في أجزاء نباتية مثل الساق والأوراق.

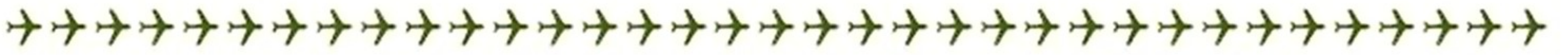
3/ التقليل من ضياع الماء بتقليص مساحة الأوراق أو بوجود غلاف غير نفوذ وشمعي.



➤ توجد أنواع كثيرة من الأملاح المعدنية أهمها: الآزوت N، الفسفور P، والبوتاسيوم K.

➤ تبدي النباتات حاجات مختلفة للأملاح المعدنية، فالنباتات الزراعية تحتاج إضافة أسمدة من أجل

نمو جيد، أما النباتات غير الزراعية (مثل نباتات حواف الطرقات والمنحدرات) فتكتفي بكميات قليلة من الأملاح المعدنية.



➤ الإلقاح هو اتحاد نطفة ببويضة، وينتج عنه بويضة ملقحة تتطور إلى جنين.

➤ يسمح الإلقاح بضمان استمرار النوع لدى الكائنات الحية.

➤ في الوسط المائي يتم الإلقاح خارج جسم الأنثى ويسمى الإلقاح الخارجي، وفي الوسط البري يتم

الإلقاح داخل جسم الأنثى ويسمى الإلقاح الداخلي.



➤ يكون جنين الحيوانات البويضة في الوسط المائي محميا بغلاف مرن، بينما في الوسط البري

يكون محميا بغلاف صلب مثل بيض الطيور والزواحف.

➤ تحتوي بيضة الطيور على نوعين من الأغلفة الواقية هما القوقعة الصلبة و غشاءان(داخلي

وخارجي)، وعناصر مغذية هي صفار البيض(المح) وبياض البيض(الأح) والغرفة الهوائية، كما

تحتوي البيضة على جنين متواجد في الصفار.

➤ من واجبي المحافظة على صغار الحيوانات.

