

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 والصبار.....



➤ 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.

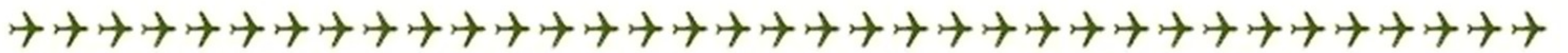
3/ التقليل من ضياع الماء بتقليص مساحة الأوراق أو بوجود غلاف غير نفوذ وشمعي.



➤ 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 وغشاءان (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.

