

تتعاين الزراعة من عدة مشاكل: (جفاف، تصحر، جراد، ضعف المردود، النزوح الريفي)

ب- الثروة الحيوانية:

• تتنوع الثروة الحيوانية في الجزائر على النحو التالي:
أغنام وأبقار وخيول تكثر في المناطق التلية، أما الماعز وجمال فتنتشر تربيتها بالجنوب، تتم تربية الدواجن للاستفادة من بيضها، ولحومها البيضاء، في حين توجد مصايد الأسماك في السواحل.

6. نشاط السكان الصناعي:

تتطلب الصناعة:

- ♦ مواد أولية فلاحية: كالجلود والقطن والصوف.
- ♦ مواد أولية معدنية: كالحديد والرصاص، والزنك والفوسفات.
- ♦ مواد أولية طاوقية: كالبترومل والغاز الطبيعي، والفحم الحجري.

تنقسم الصناعة إلى قسمين:

- ♦ الصناعة الخفيفة: مثل: الصناعة الغذائية والنسيجية،
- ♦ الصناعة الثقيلة: مثل: صناعة الحديد والصلب.

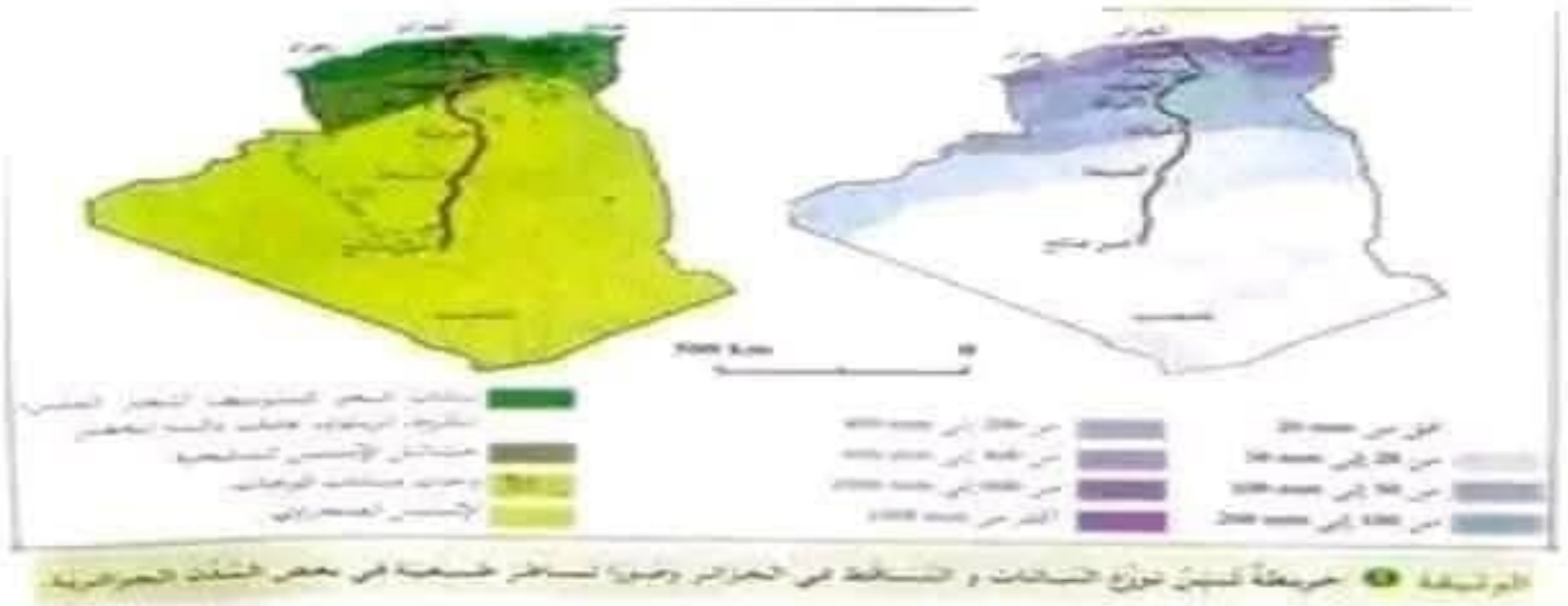
توجد بالجزائر عدة أنواع من الصناعات المنتشرة في مختلف مناطق البلاد منها: صناعة الآلات الميكانيكية، الصناعة البتر وكيمياوية، الصناعة الكيماوية، الصناعة الميكانيكية، الصناعة

الغذائية، صناعة الورق.....

هناك مراكز صناعية كبرى مثل: الروبية، أرزيو، حاسي مسعود، سيدي بلعباس .

3. نباتات الأوساط قليلة الماء:

- تتوزع النباتات الخضراء في الجزائر حسب **المناطق المناخية**، حيث:
- تكثر النباتات في الشمال أين تساقط الأمطار كبير.
 - تقل في المناطق قليلة الماء، مثل الصحراء والمناطق الجبيلة التي توفر كميات قليلة من الماء للنباتات.
 - تنتشر** في الأوساط **قليلة الماء** نباتات متنوعة مثل: الشيح، الحلفاء، السدرة



4. طرق تكيف النباتات في وسط قليل الماء:

- تتكيف النباتات الخضراء مع الوسط قليل الماء وذلك بثلاثة أساليب:
- **البحث عن الماء** بجذور عميقة لامتصاصه من الأعماق أو بجذور سطحية كثيرة التفرع لامتصاص الماء من السطح.
 - **الحفاظ على الماء** باختزانه في أجزاء نباتية مثل: الساق والأوراق.
 - **التقليل من ضياع الماء** بتقليص مساحة الأوراق أو بوجود غلاف غير نفوذ وشمعي.

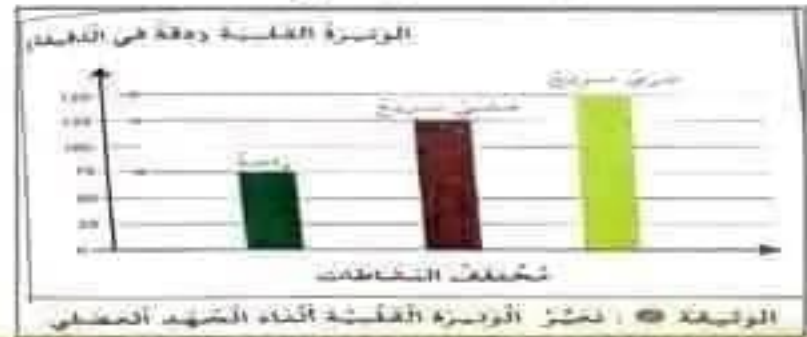
دروس الفصل الدراسي الثاني - التربية العلمية والتكنولوجية

1. التنسيق الوظيفي أثناء الجهد العضلي:

تحتاج عضويتنا (أعضاء الجسم) إلى إمداد مستمر بالغذاء وثنائي الأكسجين.

يتطلب الجهد العضلي زيادة في كمية العناصر الغذائية وثنائي الأكسجين لتلبية حاجيات العضلات وتخليصها من الفضلات مثل ثنائي أكسيد الكربون.

تستجيب العضوية لهذه المتطلبات بزيادة الوترتين التنفسية والقلبية.



2. القواعد الصحية أثناء الجهد العضلي:

قد يترتب عن الجهد العضلي آثار سلبية على الصحة، مثل:



- كسور العظام
- خلع المفاصل
- التهاب الأوتار
- تمدد العضلات أو تمزقها

للمحافظة على الصحة أثناء الجهد

العضلي يجب تطبيق بعض القواعد الصحية، مثل:

• شرب الماء.

• تسخين العضلات قبل الجهد.

• التغذية المتوازنة.

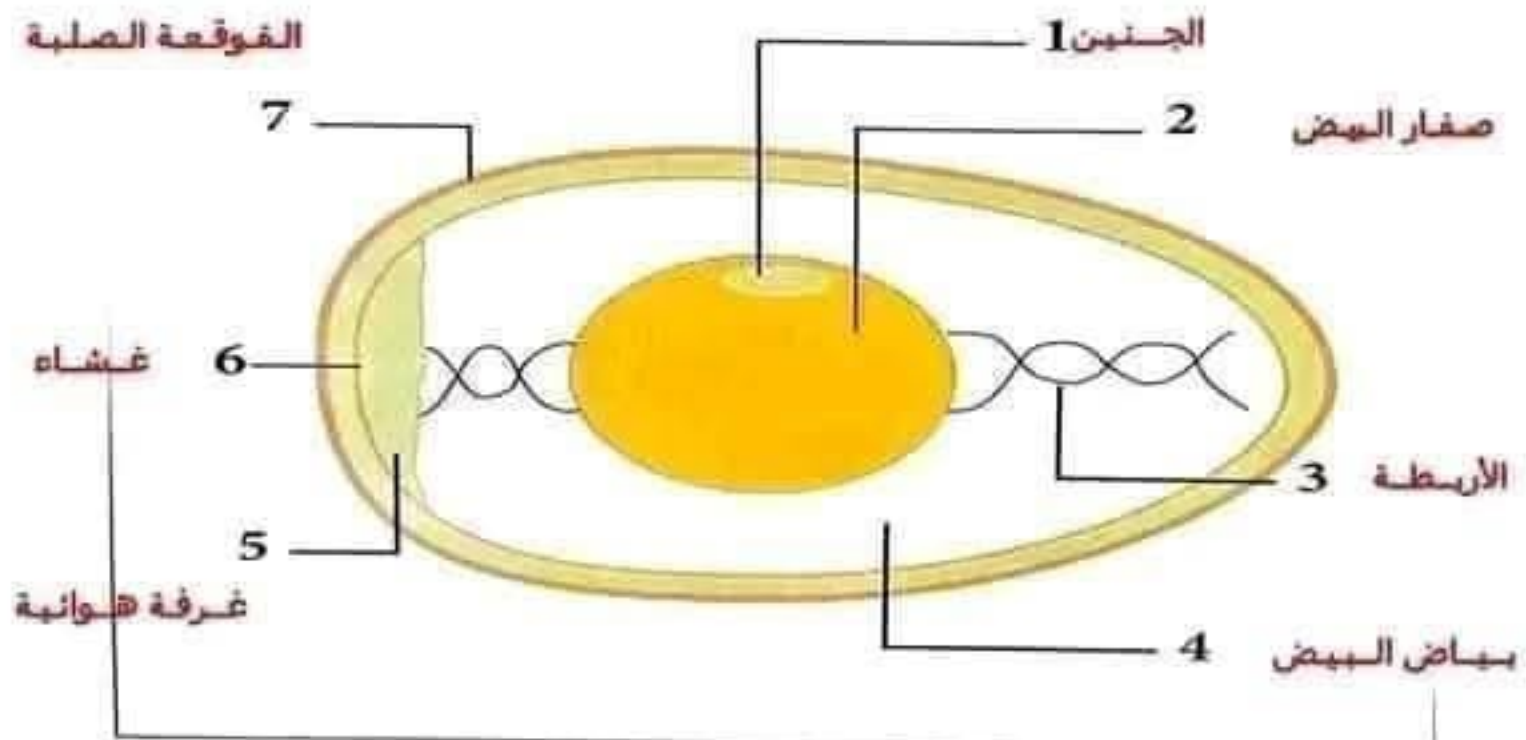
7. حماية بيض الحيوان:

يكون جنين الحيوانات البيوضة في:

- الوسط المائي محميا بغلاف مرن.
 - الوسط البري محميا بغلاف صلب.
- مثال: بيض الطيور وبيض الزواحف.

تحتوي بيضة الطيور على:

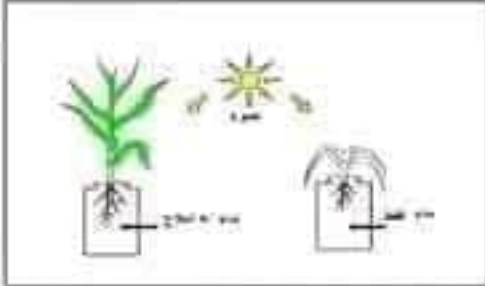
- نوعين من الأغلفة الواقية هما القوقعة وغشاءان
- عناصر مغذية هي:
 - صفار البيض.
 - بياض البيض.
- غرفة هوائية.
- جنين متواجد على صفار البيض.



من واجبي المحافظة على صفار الحيوانات.

5. حاجة النبات الأخضر لمختلف الأملاح المعدنية:

يحتاج النبات الأخضر لنموه إلى أملاح معدنية يستمدّها من التربة.



توجد أنواع كثيرة من الأملاح المعدنية أهمها:

الآزوت (N) الفوسفور (P)، والبوتاسيوم (K).

تبدي النباتات حاجات مختلفة للأملاح المعدنية، حيث

- النباتات الزراعية تتطلب إضافة أسمدة من أجل النمو وتطور جيدين.
- النباتات غير الزراعية تكتفي بكميات قليلة من الأملاح المعدنية.

6. الإلقاح في أوساط العيش:

← الإلقاح هو اتحاد نطفة ببويضة.

← يؤدي الإلقاح إلى تكوين بيضة وهي بمثابة نقطة انطلاق لتشكيل فردا جديدا (الجنين)، كما يسمح أيضا بضمان استمرار النوع لدى الكائنات الحية.

- في الوسط المائي يتم الإلقاح خارج جسم الأنثى ويسمى الإلقاح الخارجي.
- في الوسط البري يتم الإلقاح داخل جسم الأنثى ويسمى الإلقاح الداخلي.

