Ecole Normale Superieure d'Oran

Année Universitaire : 2015/2016 1 ére Année PEP Arabe

Nom de l'enseignant :

Résultat Final du Module : Biologie Végétale

N	NOM	PRENOM	DAT_NAI	ETAT	EMD1	EMD2	Moy CC	Synth	Moy Sy	Sup Sy	rat	Moy R	Moy
1	ACHOUR	HADJER	23/09/1997	N	18.00	18,5							
2	AFER	FATIMA	21/02/1997	N	11.00	15							
3	ALI KADI	NESSRINE	23/10/1997	N	15.00	13,5							
4	BACHIK	CHAIMAA	15/09/1995	N	11.00	17							
5	BEDDIAF	FATNA	08/08/1996	N	17.00	16							
6	BEHLOUL EL FATN	IMANE	22/04/1996	N	15.00	17,75							
7	BEKHEDDA	SAIDA	20/06/1996	N	15.00	17,5							
8	BENAHMIDANE	CHAIMAA HENAA	03/10/1996	N	12.00	18							
9	BENAICHE	NAIMA	01/02/1997	N	16.00	16,75							
10	BENDAHA	DOUNIA SORAYA	31/05/1997	N	11.00	17,75							
11	BENDRA	LEILA NOUR EL H	14/04/1997	N	11.00	17							
12	BENGUERMOUD	IKRAM	27/03/1997	N	19.00	18,75							
13	BENTAMA	SAFIA	16/12/1997	N	12.00	12							
14	BEROUANE	NARIMANE	17/12/1996	N	18.00	18,5							
15	BOUAZZA	CHAIMAA	30/01/1996	N	13.00	17							
16	BOUKHRIS	NISRINE	11/05/1996	N	11.00	10							
17	BOUMEDOL	WISSAM IMAN	05/04/1997	N	17.00	19,5							
18	DAHMEN	MOHAMMED	21/11/1994	N	5.50	18,5							
19	DAR KEBIRA	FATIMA	24/05/1997	N	19.00	19							
20	DJEBBAR	AICHA	09/09/1997	N	15.50	19,5							
21	ELMEDDAH	ASMA	09/12/1996	N	ABS	Abs							
22	GHELAF	HOURIA	18/01/1998	N	17.00	15							

Mme Hamza

18-05-2016

23	GHERMOUL	NOUR EL HOUDA	16/08/1996	N	10.00	14								
24	GHEZALI	KHEIRA	01/10/1997	N	9.50	14,5								
25	GUITOUNI	SANAA	12/01/1998	N	17.00	15,5								
26	HABBEDDINE	HALIMA	19/05/1995	N	15.00	13,5								
27	HAMMIDECHE	SANAA	31/12/1996	N	17.00	19,5								
28	HEROUZ	NECERINNE	29/12/1997	N	14.00	17								
29	HOUARI	SALIMA	03/10/1996	N	13.00	18								
30	IKKEL	IKRAM	26/06/1997	N	15.00	15,5								
31	KABIR	HOURIA	13/02/1997	N	16.00	16,5								
32	KHAIRANI	SLIMANE	25/01/1996	N	16.50	15,5								
33	KHALDI	FATIMA ZOHRA	02/03/1997	N	17.50	17,5								
34	KHARROUS	CHAIMAA	06/08/1997	N	8.00	14								
35	KHELIL	SIHAM	26/02/1996	N	17.00	18								
36	KOUAR	SARA FATIMA ZO	14/10/1996	N	13.00	14,5								
37	LAKEHAL	KHATIMA	07/01/1995	N	18.00	16,5								
38	LAKHDARI	HAFIDA	26/01/1995	N	16.50	14								
39	LATRECHE	KARIMA	14/12/1996	N	16.00	15								
40	LESSEL	FAROUK	26/02/1996	N	11.50	12,5								
41	LOUIBED	MANEL	19/06/1997	N	14.00	18,5								
42	MECABIH	BOCHRA	07/03/1996	N	14.00	18								
43	MEDDAH	KHADIDJA	18/01/1996	N	6.50	14								
44	MEZZOUG	FERYEL	02/05/1996	N	16.50	18								
45	NEHALI	MERIEM	12/06/1997	N	15.00	17,5								
46	NIMOUR	FATIMA	07/10/1996	N	11.00	15								
47	OTMANI	HANANE	07/02/1994	N	18.00	18,75								
48	OUCHERIF	KHADIDJA	23/09/1996	N	7.00	12,25								
49	OUSSER	WISSEM	06/02/1997	N	16.00	17,5								
50	RABAH	ABDELMALEK	08/04/1994	N	8.00	13								
51	SMAIL	MAROUA	04/07/1997	N	18.00	17,5								
52	YAHIA	HIBA MERYEM	20/12/1995	N	14.00	15								
53	YAHLALI	IMENE	02/07/1997	N	17.00	18								
54	YEBDRI	CHAIMAA	14/10/1997	N	16.00	13,5								
55	ZEGGAI	NADIA	24/12/1997	N	15.00	17								

Mme Hamza

13-05-2016

Hamz

56	ZEGRAR	WISSEM	22/08/1996	N	6.00	17							
57	ZENASNI	RADJAA	19/12/1996	N	13.00	13							

Mme Hamza
18-05-2016

سنة أولى عربية

تصحيح الإختبار الثاني في علم النبات

تمرين 1 (6 ن)

1/ ضع علامة (x) أمام الاقتراح الصحيح. صحح الاقتراح الخاطئ.

إن النباتات تصنع المادة الكربونية بواسطة الإثمار و النتح	
يؤدي نقص البوتاسيوم إلى اصفرار حواف الأوراق ونمو بطيء للمجموع الجذري خاصة	x
تتشكل الأنسجة الناقلة من لحاء و خشب متناوبين	x
عدد الخشب في أحاديات الفلقة أصغر من ثنائيات الفلقة	
التمايز الرجعي هو العودة من خلية ميرستيمة إلى خلية متمايزة	
بواسطة التركيب الضوئي يتم إنتاج الأملاح المعدنية ، النشا ، ثنائي الأكسيجين ، الماء	

التصحيح

- إن النباتات تصنع المادة الكربونية بواسطة التركيب الضوئي.
- عدد الخشب في أحاديات الفلقة أكبر من ثنائيات الفلقة

I الفلقة = 8 إلى 20

II الفلقة أقل من

- التمايز الرجعي هو العودة من خلية متمايزة إلى خلية ميرستيمة
- بواسطة التركيب الضوئي يتم إنتاج النشاء و ثنائي الأكسيجين حسب المعادلة

$$6CO_2 + 6H_2O \longrightarrow C_6H_{12}O_6 + 6\,O_2$$

تمرين2. (1 ن)

تتم عملية التلقيح عند:

- تكون حبوب اللقاح..... لا
- عند انتقال حبوب اللقاح من المئبر إلى الميسم..... نعم
- عند التقاء الأمشاج الذكرية مع الأمشاج الأنثوية..... لا

تمرين 3

أعط الأسماء المناسبة لأرقام الوثيقة (3.5 ن)

1- خيط
2- متك أو مئبر
3-السداة
4- ميسم
5- قلم
6- بويضة
7-مدقة أو كربلة أومتاع

أ- الزهرة الذكر و ب الزهرة الأنثى **(0.5 ن)**

أسماء العناصر التي تحتوي على الأمشاج. (0.5 ن)

*نبات مشيجي أنثوي البويضة توجد داخل المبيض

* نبات مشيجي ذكري حبوب اللقاح توجد بالمتك

- بعد دخول أنبوب اللقاح إلى الكيس الجنيني يصبح في إمكان الخليتين الذكريتين الوصول إلى خلية البيضة عبر أنبوب اللقاح تتحد إحدى الخليتين بخلية البيضة فتتكون اللاقحة 2 ن وتتحول إلى جنين أما الخلية الذكرية الثانية فتتحد بالنواتين القطبيتين مشكلة نواة ثلاثية المجموعة الكروموزمية 3ن تنمو هذه النواة وتتحول إلى أندوسبرم الذي يوفر تغذية الجنين. **(1 ن).**

سنة أولى عربية

- تعريف البذرة هي البويضة المخصبة الناضجة **(1 ن)**.

مما تتركب البذرة الناضجة (3 ن).

أ-القصرة تتكاثر النباتات بالبذور التي تتوفر لها الحماية بالغلاف الذي يسمى بالقصرة ويحمي الجنين من المؤثرات الخارجية. قد تكون ناعمة أو خشنة

ب- الجنين ويتكون النبات الجنيني من الأعضاء الرئيسية **-الريشة- الجذير-الفلقات**

جـ-الأندوسبرم

تحتوي البذرة على جانب من الغذاء المختزن الذي يستهلكه الجنين أثناء نموه ، إلى أن يصبح قادراً على صنع غذائه بنفسه، ويتواجد هذا الغذاء إما في الجنين ذاته وخاصة في الفلقات وفي هذه الحالة تسمى البذرة لا اندوسبرمية إما إذا كان الغذاء مختزناً في نسيج منفصل يصاحب الجنين أو يحيط به ويعرف بالإندوسبيرم تسمى البذرة في هذه الحالة اندوسبرمية

أهم العوامل الرئيسية لإنباتها. (3.5 ن).

- يجب أن تكون البذور حية، بمعنى أن يكون الجنين حي وله القدرة على الإنبات.

- عدم وجود البذرة في حالة السكون وأن يكون الجنين قد مر بمجموعة تغيرات بعد النضج، وليس هناك موانع كيميائية أو فسيولوجية تعيق عملية الإنبات.

- توفر الظروف البيئية الضرورية للإنبات ومنها الماء ودرجة الحرارة والأكسجين وأحياناً الضوء

أ - وفرة الماء:

- الماء ضروري لأنه شرط من شروط الإنبات، وكل ما يطرأ على البذرة من تغيرات أثناء الإنبات لا يحدث إلا في وجود الماء والمحتوى المائي لمعظم البذور حوالي 10% من وزنها، ومن ناحية أخرى فإن غمر البذور بالماء غير مستحب، حيث إنه يحدد كمية الأكسجين اللازمة للبذرة.

ب - درجة الحرارة الملائمة:

- إن درجة الحرارة الملائمة لإنبات البذرة ونموها تختلف وفقاً لنوع النبات. وهناك درجة حرارة صغرى ودرجة حرارة عليا وكذلك درجة مثلى، وتؤثر درجة الحرارة على العمليات الفسيولوجية التي تبدأ مع عمليات الإنبات ، ومع ارتفاع درجة الحرارة عن الحد الأعلى المسموح به لنمو البذرة يفقد البروتوبلازم حيويته وتموت البذرة ويتوقف الإنبات

ج - وفرة الأكسجين:

- والأكسجين لازم لعملية التنفس، فالجنين كائن حي يتنفس ويحتاج بالتالي للأكسجين حتى تتم أكسدة المواد المختزنة في الجنين وإطلاق الطاقة اللازمة لتأدية الوظائف الحيوية، وقد لوحظ أن إنبات بعض النباتات يتراجع أو يتوقف تماماً في التربة رديئة التهوية، ومع ذلك فإن بذور بعض النباتات تبدي نشاطاً أكثر في إنباتها في التركيزات المخفضة للأكسجين في الهواء ولفترات معينة.

د - الضوء (الإضاءة):

- معظم البذور تفضل الإنبات في الضوء رغم أن بعضها يفضل الظلام، وبذور البقوليات مثلاً يمكنها أن تحقق معدلات متساوية في الإنبات سواء في الضوء أو الظلام.