

التمرين الأول(09.5)

1- حدد الاقتراحات الصحيحة ، صحح الاقتراحات الخاطئة.

- أ - يسمى المشيج الذكري عند كاسيات البذور حبة اللقاح.
ب - يسمى المشيج الأنثوي عند كاسيات البذور البيضة.
ت- عند عاريات البذور توجد البيضة غير الملقحة في الكيس الجنيني.
ث- عند كاسيات البذور توجد البيضة غير الملقحة في حامله الأمشاج.
د- يعتبر الماء والعناصر الاقنيتائية التي يوفرها الميسم من الشروط الضرورية لإنبات حبة اللقاح.
هـ - أثناء الاخصاب المضاعف نحصل عليبيضة رئيسية ثلاثية الصيغة الصبغية وعلى بيضة تابعة ثنائية الصيغة الصبغية.

2- أنقل الجدول 1 وأتممه بتحديد الذخيرة الصبغية لكل خلية نباتية

3 - أنقل الجدول 2 المقارن أسفله ثم املأه.

الذخيرة الصبغية	الخلية النباتية
	الخلية الأم لحبوب اللقاح
	الخلية الانباتية
	الخلية التوالدية
	البيضة غير الملقحة
	الخلية المساعدة
	البيضة الرئيسية

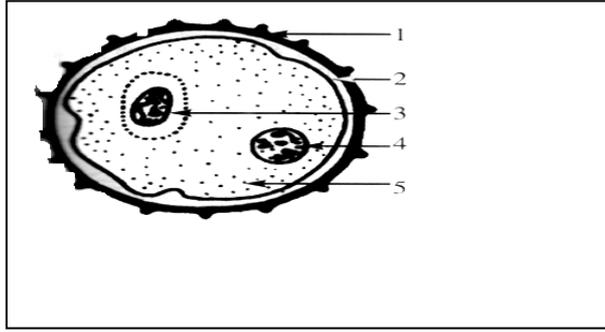
الجدول 1

عاريات البذور	كاسيات البذور	النبته التي تحتوي على المشيج
		الذكوري
		الأنثوي
		وسائل الأبر
		مكان إنبات حبوب اللقاح
		نوع الاخصاب

الجدول 2

التمرين الثاني(05.25)

تمثل الوثيقة جانبه رسما تخطيطيا لمقطع طولي لحبة لقاح



1 - أعط الأسماء المناسبة لأرقام الوثيقة .

نقوم برج حبوب لقاح زهرة الزنبق في أوساط ملائمة ثم نتتبع تطورها تحت درجة حرارة $25^{\circ}C$.

* الوسط 1 يحتوي على ماء مقطر: تتفرقع حبوب اللقاح بسرعة كما يحدث في الطبيعة عندما تهطل الأمطار الغزيرة في فترة تبعثر حبوب اللقاح.

* الوسط 2 يحتوي على محلول سكر القصب 10% : تنتفخ حبوب اللقاح تدريجيا ثم تنبت وتعطي أنابيب لقاح.

* الوسط 3 يحتوي على محلول سكر القصب 50% : غياب أنابيب اللقاح.

2 - انطلاقا من تحليل نتائج التجارب ، حدد الشروط الملائمة لانبات حبة اللقاح.

3 - ما هي العواقب التي يمكن أن تؤدي إليها الظاهرة التي تم الكشف عنها أثناء الزرع في الوسط 1 بخصوص الإنتاج الفلاحي.

-- بين بواسطة رسوم تخطيطية إنبات حبوب اللقاح منذ اتصالها بالميسم حتى الوصول إلى النقيير.

التمرين الثالث (04.75)

Dictyota dichotoma طحلب بحري يظهر على شكل مشرة مكونة من أجزاء مستطيلة ومتشعبة. إذا اعتبرنا الأعضاء التناسلية التي ينتجها هذا الطحلب ، نجد 3 أنواع من المشرات.

- المشرة A تعطي أكياسا متراصة ينتج كل منها عددا كبيرا من الخلايا a تحتوي كل واحدة منها على 16 صبغية.
 - المشرة B تعطي أكياسا متجمعة يضم كل منها خلية كبيرة b تحتوي على 16 صبغية.تلتحم الخليتان a و b فتكونان الخلية c . ثم تنبت هذه الأخيرة فتعطي المشرة C
 - المشرة C تحمل عناصر كروية يحتوي كل واحد منها على 4 خلايا d بكل واحدة 16 صبغية . تنبت الخلايا d فتعطي مشرات A أو مشرات B . وتجدر الإشارة إلى أن المشرات A و B و C متشابهة من حيث الشكل.
- (1) ماذا تمثل كل من المشرات A و B و C و الخلايا a و b و c و d ؟ علل جوابك.
- (2) ارسم الدورة الصبغية لهذا الطحلب مع ذكر أسماء مختلف المشرات.
- (3) إلى أي نمط تنتمي الدورة الصبغية لهذا الطحلب؟(0.5ن)
- (4)

