

**373 نبت**

**فسيولوجيا النمو**

**دور الجبرلين في استحثاث تحرير إنزيم ألفا اميليز من أنصاف بذور الشعير**

**في الآجار النشوي**

**المواد:**

* أطباق بتري معقمة
* حبوب شعير
* قطع شاش - ماء مقطر
* (**95%)** كحول إيثيلي
* مشارط
* أمواس – ملاقط
* بيئة آجار مكونة من (**1%**) باكتو آجار + (**2%**) نشأ

**طريقة العمل:**

* لا بد أن تجرى خطوات التجربة تحت ظروف تعقيم
* تقسم البذرة إلى نصفين بواسطة شفرة معقمة
* ترقم أطباق البتري وتوضع فيها (**1 مل**) من (**0.3 ملم / مل** ) من كلورامفينيكول ( **Chloramphenicol** ) بواسطة ماصة معقمة
* ثم تضاف التالي :
* الطبق الأول : (**1 مل**) ماء مقطر
* الطبق الثاني : (**1 مل**) من حمض الجبرليك بتركيز (**50 ملجم / لتر**)
* الطبق الثالث : (**1 مل**) من حمض الجبرليك (**100 ملجم / لتر**)
  + تضاف (**15 مل**) من الأجار السائل المحتوي على النشأ وتترك حتى تجمد
  + تؤخذ مجموعة من البذور وتقطع إلى أنصاف بحيث يكون أحد الأنصاف يحتوي على جنين والنصف الآخر خالي من الجنين ، ويجب تعقيم الأنصاف في محلول هيبوكلوريد الصوديوم بتركيز (**5%**)
  + تغطى الإناء بقطعة شاش وتخلص من الهيبوكلوريد ثم تغسل بالماء عدة مرات للتخلص من رائحة الكلور
  + تنقل الأنصاف المحتوية على حنين إلى الأطباق باستخدام ملقط معقم
  + تحضن الأطباق عند درجة حرارة (**20-23 مْ** ) لمدة أسبوع
  + ترش الأطباق بمحلول اليود

