

العملى الأول: دراسة تأثيرات الجبرلين Gibberelline على الإنبات Germination**الهدف من العملى:**

فى هذا العملى نتعرف على أولى المراحل التطورية لدورة حياة النبات وهى الإنبات (انتقال البذرة من الحياة البطيئة إلى الحياة النشيطة) أى تحول البذرة إلى بادرة ومن خلاله يتم تقدير مدة ونسبة الإنبات عند كل نوع نباتى، ومن جهة أخرى دراسة تأثير هرمون الجبرلين على هذه العملية.

الأدوات والوسائل:

المادة النباتية: 100 بذرة من:

القمح (*Triticum durum*) Blé الشعير (*Hordeum vulgare*) Orge

البازلاء (*Pisum sativum*) Pois الحمص (*Cicer arietinum*) Pois chiche

الفاصوليا (*Phaseolus vulgaris*) Haricot

الجبرلين Gibberelline بتركيز 50 ملغ/لتر

أطباق بترى ، ماء مقطر ، ماء جافيل ، ملقط ، حاضنة.

خطوات العملى:

يتم العملى فى مراحل متتالية هى:

1. انتقاء البذور السليمة
2. تغسل البذور وتغمس بماء جافيل المخفف لمدة 5 دقائق بعدها تغسل جيدا بالماء لإزالة آثار ماء جافيل
3. التشرب Imbibition وذلك بوضع البذور فى الماء المقطر وفى محلول الجبرلين لمدة 24 ساعة.
4. تؤخذ البذور بملاقط معقمة وتوضع فى أطباق نترى بها أوراق مبللة وتوضع فى الحاضنة تحت درجة حرارة 25⁰ م، يراقب استمرار التبلل بإضافة الماء المقطر و محلول الجبرلين باستمرار.
5. معاينة البذور النابتة.

المطلوب:

1. معرفة مدة الإنبات عند كل نوع نباتى؟
2. حساب نسبة الإنبات بعد 120 ساعة؟
3. هل هناك تأثير لهذا الهرمون على نسبة الإنبات؟
4. رسم كل مراحل الإنبات بعد كل عملية عد للبذور النابتة ابتداء من اليوم الثانى من وضع البذور فى الحاضنة إلى غاية اليوم السادس (من 24 إلى 120 ساعة).
5. من خلال هذا العملى تعرف عن نمط الإنبات لمختلف الأنواع (Epigée أو Hypogée).