**التعليق على تجربة استخلاص صبغة الكلوروفيل :**

**الهدف من التجربه :**

**تقدير كمية الكلوروفيل الموجود في 1 جرام من النسيج النباتي ، ومن خلاله يمكننا معرفة الاختلافات التي تحدث للنباتات عند تعرضها للعوامل البيئيه .**

**الكلوروفيل : المركب الذي يعطي اوراق النبات لونها الاخضر ويستعمل الطاقه الممتصه من الضوء في عمليات التمثيل الضوئي .**

**الكلوروفيل يتكون من عناصر الكربون والهيدروجين والاوكسجين والنيتروجين والمغنيسيوم .**

**يمتص الكلوروفيل اشعة الشمس بقوه شديده ولهذا يستطيع اخفاء اغلب الالوان الاخرى .لكن بعض الالوان الاخرى تظهر في الخريف عندما يتحلل الكلوروفيل جزئيا .**

**وللكلوروفيل اهميه في امتصاص الطاقه الضوئيه اللازمه لملية البناء الضوئي .**

**جزيء الكلوروفيل معقد التركيب والقانون الجزئي لكلوروفيل أ هو : :**

**C55H72O5N4Mg**

**يعتقد ان قدرة الكلوروفيل على امتصاص الضوء يعتمد على وجود ذرة الماغنيسيوم في مركز جزيء كلوروفيل أ .**

**تطبيق المعادلات :**

**قرأة الكثافة الضوئيه للطول الموجي 663 = 0.39**

**قرأة الكثافة الضوئيه للطول الموجي 440 = 0.73**

**قرأة الكثافة الضوئيه للطول الموجي 645 =0.20**

**حجم المستخلص النهائي = 60**

**وزن الاوراق =1 جرام**

chl A/g=[12.7(O.D 663) – 2.69 (O.D 645) ] x V/1000 x w

chl B/g = [22.9 (O.D 645) – 4.68(OD663)] x V/1000 x w

Chl / g =[4.695 (O.D440) -0.268 x (chl.A + chl.B)]xv/1000 x w

chl A/g= ((12.7×0.39)- (2.69×0.20))×60÷1000×1= 0.27

chl B/g= (( 22.9×0.20)-(4.68×0.39))×60÷1000×1= 0.17

ch/g = )) 4.695×0.73) – (0.268×0.44 ))×60÷1000×1=0.1