

المحاضرة التاسعة

تقدير الفسفور الكلي في النبات :

تحضير العينة النباتية :

- 1- تجفف العينة النباتية و يوزن 0.02غم و يوضع في ورق الهضم .
- 2- يضاف له 5مل من حامض الكبريتيك المركز و التخمير لمدة ساعة .
- 3- يضاف له 3مل من الخليط الحامضي (96مل حامض الكبريتيك المركز + 4مل حامض البركلوريك) .
- 4- توضع العينة على النار لحين تحول المادة الى سائل رائق شفاف .
- 5- تبرد العينة و يكمل الحجم بالماء المقطر الى 50مل و توضع في علبة نظيفة .

التقدير في جهاز الطيف اللوني :

ا- تحضير المواد للخليط الحامضي :

- 1- مولبيدات الامونيوم
- 2- حامض الكبريتيك المركز و حسب عياريته و الحجم المستخدم في الهضم
- 3- بوتاسيوم انتموني ترترت 1%
- 4- كحول الايتاتول
- 5- حامض الاسكوريك 6% تخلط المواد بالنسب 2:10:1:3:4 على التوالي لتحضير الخليط الحامضي
- 6- تحضير stander الفسور من مادة KH_2PO_4

طريقة القياس :

- 1- بعد تحضير المحلول القياسي للفسفور تسحب الحجم (0,1,2,3,4,5,6) مل و توضع في علبة نظيفة .
- 2- يضاف لكل علبة 5مل الخليط الحامضي و يكمل الحجم بالماء المقطر الى 25مل .
- 3- نأخذ 2—3 مل من العينة المهضومة و توضع في علبة نظيفة و يضاف لها 5مل من خليط حامضي و يكمل الحجم بالماء المقطر الى 25مل .
- 4- شغل جهاز الطيف اللوني على طول موجي 700 نانوميتر و اقرأ تركيز الفسفور في ال stander ثم اقرأ تركيز الفسفور في العينة .
- 5- ارسم العلاقة بين تركيز الفسفور و قراءة الجهاز ز