

محاضرة -٥- عملي أساسيات محاصيل حقلية

مدرسة المادة

(الري والبزل)

م.م. انهار محمود جعاز

يقصد بالري إضافة المياه اللازمة الى التربة لضمان توفر الرطوبة المناسبة لنمو النباتات وتختلف احتياجات المحاصيل للمياه ويعتمد ذلك على الظروف البيئية المختلفة كالحرارة والرطوبة النسبية في الجو وشدة الرياح وكمية الأمطار وظروف التربة كما يعتمد على طول فترة النمو.

الامور الواجب مراعاتها عند ري المحاصيل:-

- ١- تروى الترب الرملية ربا سريعا على أن تكون الفترة بين الريه والتي تليها قصيرة بينما تروى الترب الطينية ربا بطيئا على أن تكون الفترة بين الريه والأخرى طويلة.
- ٢- يجب أن تتعرض النباتات للعطش قدر الامكان أثناء الفترة الحرجة لحاجة المحصول للماء.
- ٣- يجب تجنب ري المحاصيل وقت هبوب الرياح وذلك في حالة المحاصيل التي تميل للأضطجاع كما في الذرة.
- ٤- يجب أن يكون اتجاه سير القنوات والسواقي متفقا مع أنحدار الأرض.
- ٥- يجب أن يكون ري المحصول ربا خفيفا إذا أشتد عطشه.
- ٦- يجب أن تكون التربة مستوية وبأنحدار مناسب لكي تنتظم عملية الري.
- ٧- يجب إيقاف الري قرب موعد نضج المحصول بمدة كافية لكي يسهل حصاده ولكي تكون رطوبة المحصول واطنة.

طرق الري:-

- ١- حسب الوسيلة(الواسطة):-

أ-الري الحوضي.

ب-الري المستديم(الري بالواسطة،الري السيجي).

- ٢- حسب طريقة الزراعة:-

أ-بطريقة الغمر(الألواح)(الارواء الكنتوري،الارواء الحوضي)

ب-الغمر الكلي.

ج-بطريقة المروز.

د-بطريقة الرش

الصرف:- هو التخلص من المياه الموجودة في الأرض والزائدة عن حاجة النبات بأسرع الطرق وأكثرها اقتصاديا،ولانجاز هذه العملية هناك نوعان من المبالز هي :-

- ١- المبالز المكشوفة:- وهي مجاري عميقة مكشوفة ذات قاعدة وجانبيين على شكل شبه منحرف متساوي الساقين قاعدته السفلى اصغر من العليا يمكن بواسطتها التخلص من المياه الزائدة بسرعة عن طريق الراشح داخل التربة عندما يسمح ببناء التربة بذلك.
- ٢- المبالز المغطاة:- وهي أنابيب عادة بلاستيكية أو فخارية توضع في باطن الأرض وفق نظام تحدده طبيعة التربة وخواصها الفيزيائية وتتم عملية التخلص من المياه الزائدة عن طريق مرورها من خلال موقع اتصال قطع الأنابيب مع بعضها البعض.

الفوائد العامة لأنشاء المبالز:-

- ١- تحسين تهوية التربة وهو العامل المهم في نمو الجذور.

- ٢- أظالة موسم النمو بسبب جفاف الأرض بسرعة بعد الري وحرارتها وأعدادها للزراعة فتصبح الزراعة المبكرة ممكنة.
- ٣- تحسين حرارة التربة.
- ٤- تقليل الأملاح المضرة بنمو النبات.
- ٥- تغيير التوازن المائي بين التربة والماء وذلك بالتحكم في صرف الفائض من الماء الجوفي.