
ملوحة التربة

العوامل المسببة لزيادة الملوحة في التربة

:

-9

02 02 29

:

-

-

9x

02x

002

(

0022

)

002

(20

0022

(0)

)

-0

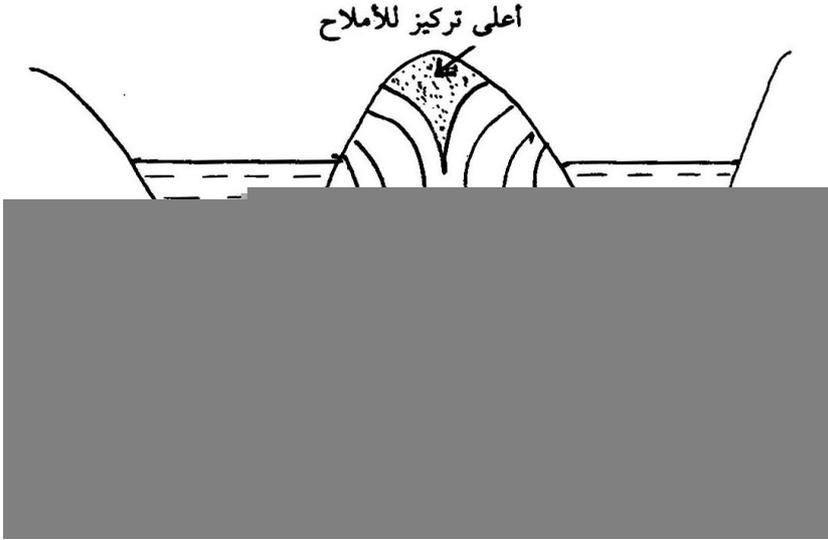
.)0090 Israelsen & Hansen(

wetting front

(90)
Allison(

92-0

.)9091



شكل (٥-٦): نظام تراكم الأملاح في حالة الزراعة على خطوط (خيوب) مع اتباع طريقة الري بالغمر.

طرق تقدير ملوحة التربة

/)ppm(
/)EC()meq/l(
∞)micromohs/cm(/)millimhos/cm(
∞)mS/cm(/



:

$$\cdot \infty \quad \theta_{r2} \times EC =$$

$$\cdot \infty \quad \theta_{r2} \times EC =$$

$$\cdot \quad / \quad \theta_{r2} = \quad \theta_{r2} = \theta_{r2} \times EC$$

Saturation

Extract Method

$$\cdot \infty \quad /$$

Saturated Soil Paste

.)9007 Schoonover & Sciaroni(

) (

.)9000 Branson (

EC

$$\cdot \infty$$

.)1- α (



جدول (٥-٤): معامل التصحيح لقراءة درجة التوصيل الكهربائي (EC) عند اختلاف درجة الحرارة التي يجرى عندها القياس عند ٢٥ م° (عن Resh ١٩٨٥).

| معامل التصحيح | درجة الحرارة (م°) |
|---------------|-------------------|
| ١,٦١٣ | ٥ |
| ١,٤١١ | ١٠ |
| ١,٢٤٧ | ١٥ |
| ١,٢١١ | ١٦ |
| ١,١٨٩ | ١٧ |
| ١,١٦٣ | ١٨ |
| ١,١٣٦ | ١٩ |
| ١,١١٢ | ٢٠ |
| ١,٠٨٧ | ٢١ |
| ١,٠٦٤ | ٢٢ |
| ١,٠٤٣ | ٢٣ |
| ١,٠٢٠ | ٢٤ |
| ١,٠٠٠ | ٢٥ |
| ٠,٩٧٩ | ٢٦ |
| ٠,٩٦٠ | ٢٧ |
| ٠,٩٤٣ | ٢٨ |
| ٠,٩٢٥ | ٢٩ |
| ٠,٩٠٧ | ٣٠ |
| ٠,٨٩٠ | ٣١ |
| ٠,٨٧٣ | ٣٢ |
| ٠,٨٥٨ | ٣٣ |
| ٠,٨٤٣ | ٣٤ |
| ٠,٨٢٩ | ٣٥ |
| ٠,٧٦٣ | ٤٠ |
| ٠,٧٠٥ | ٤٥ |

خصائص التربة الملحية

| ما يصلح للزراعة فيها | درجة الملوحة (الـ EC _e بالـ dS/m) |
|---|--|
| تصلح لزراع جميع المحاصيل | منخفضة: ٢-٤ |
| تصلح لزراعة المحاصيل متوسطة التحمل إلى عالية التحمل | متوسطة: ٤-٨ |
| لا تصلح سوى للرعى على الأنواع المحبة للملوحة | عالية: > ٨ |

0227

Munns (

)http://www.plantstress.com/articles/salinity_m/salinity_m.htm#resistance

وتلاحظ الأمراض التالية هي مختلف أنواع الأراضي الملحية والقلوية:

| الأعراض المحتملة | المشكلة |
|---|-------------------------|
| نقص للعناصر يظهر في صورة تقزم واصفرار وأحياناً لون أخضر قاتم إلى قرمزي بالأوراق | الـ pH المرتفع |
| تكون قشور سطحية بيضاء - حدوث شد مائي - احتراق حواف الأوراق | الأراضي الملحية |
| احتراق حواف الأوراق - ضعف النمو - الشد المائي | ملوحة مياه الري |
| سوء الصرف - تكون قشور سطحية سوداء دقيقة | الأراضي الصودية |
| أعراض مماثلة - بصورة عامة للأعراض في الأراضي الملحية | الأراضي الملحية الصودية |

0229

Waskom(