

والأملاح، أو نتيجة لتبخر الماء من سطح التربة. وتعالج تلك الحالة بالرى بالماء فقط لغسيل الأملاح الزائدة

ويمكن استعمال بيئة الزراعة فى الأغوار لعدة سنوات طالما أنه يتم بتعقيمها بين الزراعات بالبخار أو بالتبخير. كذلك فإن شبكتى الرى والصرف يلزم تنظيفهما وتطهيرهما بين الزراعات (Sweat & Hochmuth ٢٠٠١).

هذا ولا تختلف مزارع الأغوار عن الزراعات المحمية العادية سوى فى إمكانية التحكم الكامل فى بيئة الجذور وتجنب عذيد من الإصابات المرضية التى تعيش مسبباتها فى التربة.

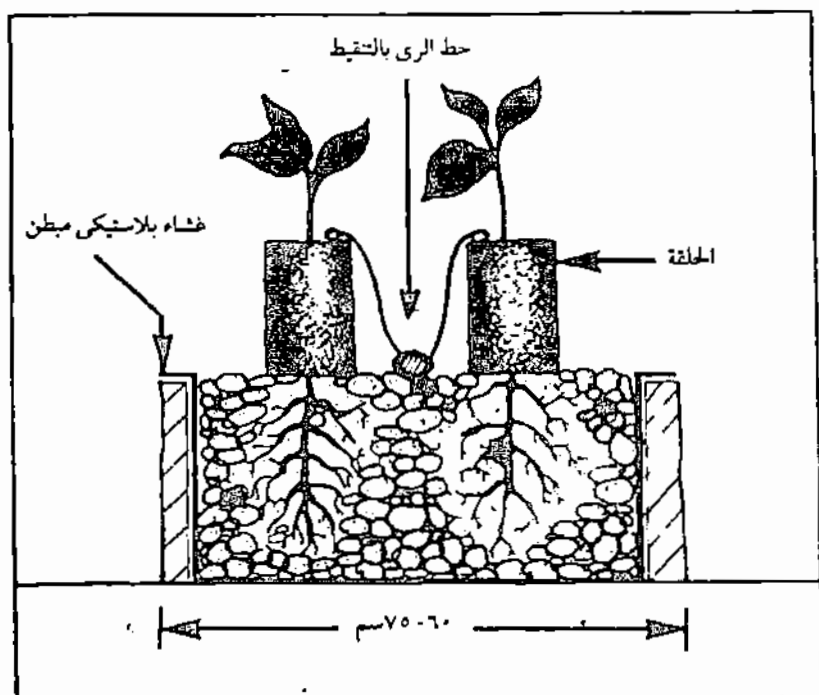
مزارع الحلقات

لا تختلف مزارع الحلقات عن مزارع الأغوار سوى فى وجود أسطوانات مفتوحة الطرفين من البلاستيك أو الورق غير المنفذ للرطوبة تكون بقطر ٢٠-٢٥ سم، وتوضع على سطح مخلوط الزراعة فى الأغوار، وتملأ بالمخلوط نفسه. وتزرع النباتات فى هذه الحفلات التى تشجع على زيادة النمو الجذرى، وترتفع درجة حرارتها بسرعة أكبر أثناء النهار خلال فصل الشتاء وبداية الربيع وتروى النباتات عند هذه الحلقات بطريقة التسقيط (شكر ٥-٥)

وتنتج بعض الشركات شرائح من البيت موس المغضوط المضاف إليه الحجر الجيرى لتعديل الرقم الأيدروجينى للبيت إلى المجال المناسب. تبلغ أبعاد هذه الشرائح عادة ٥٠ × ٦٠ سم، ولكن يمكن قطعها لتأخذ "البلوكات" الناتجة أبعاداً مختلفة؛ ٢٥ × ٦٠ سم. و ٣٠ × ٥٠ سم، و ٣٠-٢٥ سم، و ١٠ × ١٠ سم ... إلخ. أما ارتفاعها فيتراوح - بعد رى البيت - بين ٦ سم و ٧ سم. وتوضع هذه الشرائح فى المكان المخصص لها من الاغوار. على أن تكون المسافة بين كل شريحة وأخرى وبين الشريحة وجوانب الغور سنتيمترا واحدا. وهى المسافة التى يتمدها البيت موس بعد ابتلاله. وبعد رى شريحة البيت تورع الشتلات - وهى نامية فى أصص بدون قاع - على المسافات المناسبة من

الفصل الخامس مزارع بيئات نمو الجذور الطلدة الأرضية

الشريحة. حيث تستمر جذور النبات في النمو في شريحة البيت موس بعد ذلك. ويكون رى النباتات في هذه المزارع - التي تعد نوعاً من مزارع الحلقات - بطريقة التنقيط.



شكل (٥-٥): مقطع عرضي في مزارع حلقات Ring culture.

مزارع الأكياس

تنمو الخضر في مزارع الأكياس bag culture في مخلوط زراعة خلو من التربة، يوجد داخل كيس من البوليثلين. يكون - عادة - بسمك ١٠٠ ميكرون، وبأبعاد ٣٥ × ٧٠ إلى ١٠٠ سم ويمكن لحام الكيس على مخلوط الزراعة، وقد يكون الكيس مفتوحاً توضع الأكياس المغلقة على جانبها العريض على سطح تربة الصوبة، ويسمح بنمو النباتات فيها من خلال ثقب يتم عملها بها. ويسمى هذا النظام للزراعة في الأكياس بسم lay flat bags. أما الأكياس التي تترك مفتوحة من أعلى