

(٥ - ١٠) . ويمكن استبدال العناصر الدقيقة المبينة في الجدول بنحو ٠,٤ كجم فرتر العناصر الدقيقة Fritted trace elements لكل متر مكعب من البيت (Kinsealy Research Centre ١٩٨٠) .

٥ - ٧ - ٨ : مخاليط معهد أبحاث محاصيل الصوبات

تُحضر مخاليط معهد أبحاث محاصيل الصوبات Glasshouse Crops Research Institute Mixes في بريطانيا ، وأساسها البيت والرمل ، كما هو مبين في جدول (٥ - ١١) .

جدول (٥ - ١١) : مكونات مخاليط معهد أبحاث محاصيل الصوبات في بريطانيا .

المكونات	مخلوط إنتاج الشتلات	مخلوط نمو النباتات
	الاجزاء بالحجم	
	١	٣
	١	صفر
	الكميات لكل متر مكعب	
البيت موس	٣,٢٥ كجم	٢,٥ كجم
الرمل	—	٢,٥ كجم
مسحوق الحجر الجيري	٧٥٠ جم	١,٦ كجم
الحجر الجيري الدولوميتي	٣٧٠ جم	٨٠٠ جم
سوبر فوسفات (٢٠ %)	—	٣٧٠ جم
نترات بوتاسيوم	—	—
نترات أمونيوم	—	—
فرتر العناصر الدقيقة	—	—
Fritted Trace elements	—	٣٧٠ جم

٥ - ٨ : الصفات الفيزيائية لبعض مخاليط الزراعة

يوضح جدول (٥ - ١٢) الصفات الفيزيائية لبعض الموارد الأساسية التي تدخل في عمل مخاليط الزراعة ومواصفات بعض هذه المخاليط ، كما يوضح جدول (٥ - ١٣) الصفات الفيزيائية لبعض مخاليط التربة التي تتكون من التربة والبرليت ، والبيت بنسب متقاربة (Hanan وآخرون ١٩٧٨) .

جدول (٥ - ١٢) : الصفات الفيزيائية للمخاليط المستخدمة في الزراعة ومكوناتها .

المادة	الكثافة		القدرة على الاحتفاظ بالرطوبة (% من الحجم)	المسامية (%)	مسامية الهواء
	الجافة (بالجم سم ^{-٣})	المتلة (بالجم سم ^{-٣})			
التربة الطمية الطينية	٠,٩٥	١,٥١	٥٤,٩	٥٩,٦	٤,٧
التربة الطمية الرملية	١,٥٨	١,٩٥	٣٥,٧	٣٧,٥	١,٨
البيت موس (سفاجنم)	٠,١١	٠,٧٠	٥٨,٨	٨٤,٢	٢٥,٤
البرليت ($\frac{1}{16}$ - $\frac{1}{8}$ بوصة)	٠,٠٩	٠,٥٢	٤٢,٦	٥٧,٨	٣٣,٢
البرليت ($\frac{1}{4}$ - $\frac{3}{16}$ بوصة)	٠,١٠	٠,٢٩	١٩,٥	٧٣,٦	٥٣,٩
قشور الأرز	٠,١٠	٠,٢٣	١٢,٣	٨١,٠	٦٨,٧
رمل البناء	١,٦٨	١,٩٥	٢٦,٦	٣٦,٠	٩,٤
رمل ناعم	١,٤٤	١,٨٣	٣٨,٧	٤٤,٦	٥,٩
نشارة خشب	٠,٢١	١,٦٠	٣٨,٢	٨٠,٨	٤٢,٦
فير ميكروليت	٠,١١	٠,٦٥	٥٣,٠	٨٠,٥	٢٧,٥
مخلوط بنسبة ١ : ١ من التربة الطمية الطينية مع :					
البيت موس (سفاجنم)	٠,٥٥	١,١٨	٦١,٠	٧١,٠	١٠,٠
رمل البناء	١,٢٨	١,٦٩	٤٠,٨	٤٧,٠	٦,٢
رمل ناعم	١,٣٢	١,٧٤	٤١,٥	٤٧,٤	٦,٩
مخلوط بنسبة ١ : ١ من التربة الطمية الرملية مع :					
البيت موس (سفاجنم)	٠,٨٧	١,٤١	٥٢,٨	٥٩,١	٦,٣
نشارة الخشب	٠,٨٠	١,٣٣	٥٢,٧	٦٢,٨	١٠,١
مخلوط بنسبة ١ : ١ من الرمل الناعم مع :					
البيت موس (سفاجنم)	٠,٧٥	١,٢٣	٤٧,٣	٥٦,٧	٩,٤
البرليت ($\frac{1}{16}$ - $\frac{3}{16}$ بوصة)	٠,٨٦	١,٢٩	٤٢,٦	٥٢,٠	٧,٦
مخلوط بنسبة ١ : ١ من البيت موس مع :					
البرليت ($\frac{1}{4}$ - $\frac{3}{16}$ بوصة)	٠,١١	٠,٦٣	٥١,٣	٧٤,٩	٢٣,٦

جدول (٥ - ١٣) : الصفات الفيزيائية لبعض مخاليط التربة

سرعة تصريف الماء (سم ساعة ^{-١})	النسبة المشغولة بالهواء (% حجم)	المقدرة على الاحتفاظ بالماء (%)	النسبة الكلية (%)	الكثافة (بالجسم سم ^{-٣})	المخلوط (تربة - برليت - بيت) (بالجسم سم ^{-٣})
٤,١	١٣,١	٤٣,٩	٥٧,٠	١,١٥	١٠ - صفير - صفير
٥,٣	١٤,٩	٤٢,٠	٥٦,٩	١,١٥	٩ - ١ - صفير
٤,٦	١٧,٠	٤٣,٧	٦٠,٧	١,٠٥	٩ - صفير - ١
٦,٦	١٥,٣	٤٦,٠	٦١,٣	١,٠٣	٨ - ١ - ١
٥٠,٨	١٩,٧	٤١,٨	٦١,٥	١,٠٣	٧ - ٣ - ١
٣٩,١	٢٣,٩	٤١,٠	٦٤,٩	٠,٩٣	٧ - صفير - ٣
٣٥,٨	٢٢,٣	٤٥,٦	٦٧,٩	٠,٨٥	٧ - ١ - ٢
٤٩,٠	٢١,٥	٤٤,٩	٦٦,٤	٠,٩٠	٧ - ٢ - ١
٣٠,٠	٢٨,٣	٤٤,٢	٧٢,٥	٠,٧٢	٦ - ١ - ٣
٣١,٢	٢٨,٠	٤١,٢	٦٩,٢	٠,٨٢	٦ - ٢ - ٢
٣٤,٨	٢٣,٧	٤٣,٨	٦٧,٥	٠,٨٦	٦ - ٣ - ١
٢٠,٣	٢٦,٩	٤٢,٤	٦٩,٣	٠,٨٢	٥ - ٥ - صفير
٩٩,٦	٢٥,٨	٤٧,٦	٧٣,٤	٠,٦٩	٥ - صفير - ٥
١٣٢,٦	٣٤,٠	٣٩,٦	٧٣,٦	٠,٦٨	٣ - ٧ - صفير
١٤٨,٣	٢٣,٨	٥٧,٣	٨١,١	٠,٤٨	٣ - صفير - ٧
١٠٨,٠	٣٩,٢	٣٩,٥	٧٨,٧	٠,٥٤	٣ - ٦ - ١
١٢٣,٢	٢٧,٢	٥٣,٣	٨٢,٥	٠,٤٥	٣ - ١ - ٢
١٥٢<	٤٣,٣	٣٨,٨	٨٢,١	٠,٤٦	٢ - ٧ - ١
١٥٢<	٢٠,٨	٦٣,٩	٨٤,٧	٠,٣٨	٢ - ١ - ٢
١٥٢<	٤٢,٣	٤٢,٠	٨٤,٣	٠,٤٠	٢ - ٦ - ٢
١٥٢<	٣٢,٠	٥٣,٨	٨٥,٨	٠,٣٦	٢ - ٢ - ٢
١٥٢<	٤٣,٩	٤٠,٣	٨٤,٢	٠,٤٠	١ - ٩ - صفير
١٥٢<	٤٩,٥	٣٨,١	٨٧,٦	٠,٣١	١ - ٨ - ١
١٥٢<	٤٢,٠	٤٥,٩	٨٧,٩	٠,٣٠	١ - ٧ - ٢
١٥٢<	٤٥,١	٤٣,٢	٨٨,٣	٠,٢٩	١ - ٦ - ٣
١٥٢<	٣٢,٤	٥٥,٩	٨٩,٣	-٠,٢٦	١ - ٣ - ٦
١٥٢<	٢٤,٦	٦٤,٠	٨٨,٦	-٠,٢٧	١ - ٢ - ٧
١٥٢<	٢٢,٩	٦٤,٨	٨٨,٧	-٠,٢٧	١ - ١ - ٨
١٥٢<	٢٢,٥	٦٨,٦	٩١,١	-٠,٢٢	١ - صفير - ٩
١٥٢<	٥٥,٦	٣٦,٨	٩٢,٤	-٠,١٨	صفير - ١٠ - صفير
١٥٢<	٥٤,٠	٣٨,٧	٩٢,٧	-٠,١٧	صفير - ٩ - ١
١٥٢<	٥٠,٢	٤٣,٥	٩٣,٨	-٠,١٤	صفير - ٧ - ٣
١٥٢<	٤١,٩	٥١,٥	٩٣,٤	-٠,١٤	صفير - ٥ - ٥
١٥٢<	٤١,٢	٥٢,٦	٩٣,٨	-٠,١٢	صفير - ٢ - ٧
١٥٢<	٢٥,٢	٦٤,٦	٨٩,٨	-٠,١٨	صفير - ١ - ٩
١٥٢<	٣٠,٦	٦٣,٨	٩٤,٤	-٠,١٠	صفير - صفير - ١٠