

## الجزء الثالث من السنة الثانية

—•••••—

## الخصب العلمي

النبوب الثميرة والتبائل المتدبة تضرب في الأرض كالجراد حتى إذا أصابت مكاناً كبير الكلا حلت ريفاً ثلثهم ما فيو ثم بارحة وأرخت إلى مكان آخر ولكن إذا استر بها المكان وبست المنازل واجنت غار الأرض سنة بعد أخرى لا يطول الأمر على أراضيها حتى تنفر ويقل خصبها فتعطر إلى تدبير الوسائط لجعلها مخصبة سواء كانت قبلاً مخصبة أو غير مخصبة وهذه الوسائط إما ميكانيكية وإما كيمياوية وهي تندرج تحت أربعة أمور: الأمر الأول سد الأرض بما تحتاجه من الأتربة والزليل . والأمر الثاني قلبها وحرثها وتغيير قوامها بالوسائط الميكانيكية . والأمر الثالث تغيير درجة رطوبتها . والأمر الرابع تغيير أقليمها ولتكم عن كل من هذه الأمور كلاماً وجيزاً تفهيداً لما يأتي بعد

قد تقدم معنا أن تركيب التربة علاقة كبيرة بخصبها وبطرق حرثها فإذا تغلب فيها الطين المسمى دلتاً أو الصفصفت اجزائها بعضها ببعض وتصلبت وعت الرطوبة مدة طويلة وإذا تغلب فيها الرمل تخلفت اجزائها وانحل قوامها وفقدت الرطوبة بسرعة وفقدت معها خلاصات الزيل وكلا الطرفين غير صالح فلذلك يجب أن تكون التربة بين أي ان تكون حاوية الطين والرمل معاً لكي تكون جيدة والأحسن ان يكون طينها أكثر من رملها . وأما إذا كان عم خصب الأرض ناتجاً من كثرة الطين فتخصب بإضافة الرمل إليها وإذا كان ناتجاً من زيادة الرمل فتخصب بإضافة الطين كما لا يخفى . هنا من جهة اصلاح قوام الأرض وجعلها سهلة الحرت صالحة لحفظ الرطوبة غير ان ذلك لا يكفي لجعلها مخصبة فإن الخصب يقوم بكون الأرض سهلة العمل ندية وإيضاً بكونها حاوية العناصر الكيماوية التي يحتاجها النبات للزروع فيها . وقد تبين من العلم والأخبار ان النبات ينبت أكثر غلظاً من الأرض فان كان فيها غلظاً كافياً لها ما يربح والأضعف وجف . وإن كانت الأرض حاوية جميع المواد المغذية وتوالت عليها النبات سنة بعد أخرى تنفر ولا تعود مخصبة ولهذا بين السبيين المهين وجب ان تضاف إليها مواد صالحة لغذاء النبات وهذه المواد هي المعروفة بالزيل وسيلاني فيها كلام مطول

ثم ان المواد المغذية لا تصلح لان تمتصها جذور النبات وان تكن مطورة في الأرض ما لم تتغير تغيراً كيمياوياً بواسطة الماء فلذلك يجب ان تحرت الأرض لكي تتخلل اجزائها وبصير بينها منافذ

لدخول الهواء اليها . هذه هي فائدة الحرارة الكبرى ولها فوائد اخرى مهمة منها استئصال الاعشاب غير النافعة ومزج الاثرية ببعضها ببعض وتفريق الزيل لكي يتسهل بلوغ الجذور اليه ومزج التربة العليا بالفرشة التي تحتمل ليزداد ملك التربة . وينتقل الى الحرارة لثبوتاً دقائق التربة اجزاء صغيرة فيحتلها الهواء ويزيد تجزؤها وتجزؤها فيسهل على النبات امتصاصها . ويحدث احياناً كثيرة ان بعض المواد المغذية يدوب في الماء وينزل الى الفرشة حيث لا تصل جذور النبات فاذا حرثت الارض حينئذ بسكة طويلة ارتفعت هذه المواد الى حيثما تصل الجذور . ويحدث كثيراً ان تكون الفرشة صلبة تمنع نفوذ الماء امتداد الجذور ولا سيما اذا رسبت فيها مواد حديدية ( مثل مسكوي اكسيد الحديد ) واكثر ما يحدث ذلك اذا كانت السكة تصل الى مكان واحد من الارض سنة بعد اخرى ولا تتغطاه فيتصلب ذلك المكان بما يضاف اليه من حديد السكة ويحجز الماء والجذور ولا علاج له الا ان تحرث الارض بسكة طويلة تنشق هذه الطبقة وسبقي تفصيل ذلك

ثم ان الاراضي على انواع من جهة الرطوبة والجفاف فيها رطبة مثابة على الدوام بما يكفي لجعلها خصبة . ومنها ما تزداد رطوبته الى درجة تضرب بخصب وحينئذ فلا بد من استعمال الوسائط لانتزاع مائه وتجفيفه كما سيأتي . ومنها ناشفة حرة لا تخصب ما لم تسقى حيناً بعد حين . وبعض النبات لا يتخصب ما لم تسقى ارضه دائماً مما كانت ندية وميائي في ذلك كلام خاص ايضاً . هذا من جهة تغيير رطوبة الارض واما من جهة تغيير اقليةا فذلك مما لم يستطع الانسان الا في احوال قليلة كالرياسة التي يستعملها اهل صيدا ليدفعوا عن مساكنهم ضرر هواء البحر وفي زرع الطراف في سباجاياها . اما الوسائط التي يستعملها بعض الانجح كتحفظ النبات في بيوت زجاجية ومنها ماء حاراً ويحود ذلك فما لا يستطيعه الفلاح عندنا ولا عندهم الا نادراً فلا حاجة للبحث فيه

تقلبات الزمان على الماسة \* يقول المثل عش كثيراً تركب كثيراً ولعل ذلك يؤيد من قصة الماسة تعرف بالماسة ساسي تمهك اول ما يعرف عنها انها وجدت على جنة دوق برغندي ثم اشتراها ملك بورتيكال سنة ١٤٢٠ ثم باعها الى بارون دوساسي فنسبت اليه ثم ارسلها هذا الى ملكه هدية تعرض للرسول لصوص تخاف عليها وابتلعها . فغضبوا جنة بعد موتها واخرجوها . ثم وصلت الى ملك الانكليز جيمس الثاني فباعها الى لويس الرابع عشر ملك فرنسا بمائة وعشرين الف ليرة . وهي لوزية الشكل ولم يكن ذلك الشكل معروفاً في اوروبا حينئذ وانما كان معروفاً في الهند فلا بد ان اصلها من هناك وان الهنود قطعوها على ذلك الشكل . ثم اختلفت زماً في اثناء الثورة الفرنسية ثم بيعت لبرنس يقال له بول هيدوف ومنه طرات عليها حوادث غريبة وتقلبات عديدة الى ان قدر وقوعها في يد بعض صاغة كلكوتا بالهند سنة ١٨٢٠ من حيث اخذت فكتب قصتها