تقديم كتاب

التلقيح علاج العقم فى البستان

بقلم حضرة صاحب السعادة محمود توفيق الخضارى بك
المستشار الفنى لوزارة الزراعة

ما زالت الزراعة فى الديار المصرية منذ أن احترفها الإنسان فى العصر الحجرى ، حرفة السواد الأعظم من سكانها ، وما زالت فلاحة البساتين محل عنايتهم فبرعوا فى شتى العصور فى إنشاء الحدائق وتزويدها بكل مستملح من مأكول ومشموم .

وقد أخذت فلاحة البساتين تتطور منذ القرن التاسع عشر ، فجلبت من كافة أصقاع الأرض أنواع كثيرة من أشجار الفاكهة والخضر ونباتات الزينة وتوسع الناس فى إنشاء البساتين بدرجة لم تعهدها البلاد من قبل ، بدليل أن مساحة بساتين الفاكهة ومزارع الخضر كانت حسب إحصاء سنة ١٨٧٧ ، (٣٢٢٩) فداناً للبساتين و (٥٧٣١) فداناً للخضر ، فأصبحت سنة ١٩٤٤ أى بعد ٦٧ سنة ، ٧٨٥١٠ فداناً من البساتين و (٢٧٧٫٨٨٥) فداناً من الخضر ، أى أن زراعة البساتين زادت نحو ٢٥ ضعفاً وزراعة الخضر نحو ٤٨ ضعفاً ، وهناك من الشواهد ما جعلنا نتوقع اطراد هذا التوسع ، لذلك كان من واجب زراع محصولات البساتين والخضر ، أن يلموا بطبيعة مايزرعونه من النباتات وكيفية تزهيرها وإثمارها ليتمكنوا من تطبيق الوسائل العملية التى تضمن لهم وفرة غلتها وجودتها ، خصوصاً وأن العلم الحديث قد كشف الكثير مما كان خافياً من طرق تكاثر النباتات وتزاوجها .

وقد عرف الأقدمون من مصريين وبابليين وعرب ما للتلقيح من أثر فى عقد الثمار ونضجها ، وعرفوا أن النخيل ذكوراً وإناثاً ، فباشروا تلقيحها وذكر القرآن الكريم التلقيح بواسطة الرياح « وأرسلنا الرياح لواقح » .

وقد تكلم «ثيوفرست» وأرسطو من علماء الأغريق ويلينيوس الرومانى عن تذكير التين ، وسبق العرب غيرهم بواسطة الحشرات فتكلم عنها فى التين ، « داود الأنطاكى » فى تذكرته التى كتبها بمصر فى أواخر القرن السادس عشر مايأتى: (ومنه ذكر يحمل ثمراً كباراً تعلق فى خيوط وتوضع فى آبائه فيخرج منها طيور كالبعوض تلبس الأنثى فيثبت ثمرها وتصلح على نحو لقاح النخيل) فكان داود الأنطاكى أسبق إلى معرفة هـــذه الحقيقة من العلامة النباتى « لينيوس » الذى ينسب إليه كشفها سنة ١٧٤٩

والواقع أن العلم بطبيعة النباتات من حيث تزاوجها التناسلى يرشد الزراع وخاصة فى زراعة البساتين والخضر ، إلى ما يضمن له نجـــاح مزارعه ووفرة محصولها .

وهذا العلم بأصوله الحديثة ، جديد فى مصر ، وهـــذا الكتاب هو أول ما كتب من نوعه بالعربية فى هذا الموضوع . فهو لذلك كتاب قيم لاغنى عنه للمشتغلين بفلاحة البساتين خاصة ، وبالزراعة عامة ، ففيه وصف المؤلف أنواع النورات ، وحبوب اللقاح ، وأنواع التلقيح من الذاتى والخلطى وشرح عملية الأخصاب والظروف التى تؤثر عليها ، وتكلم عما تحدثه حبوب اللقاح الغريبة من الأثر فى خواص الثمار ، وشرح الأخصاب الكاذب والناقص والثمار البكرية وكذلك الثمار المتعددة الأجنة ، وتكلم عن شـكل الأزهار وعلاقته بالتلقيح والإثمار ، وعن أسباب العقم فى النباتات وعلاجه ، وأفاض فى الكلام عن العوامل الوظيفية والجدية التى تؤدى إلى عدم الإثمار كتأثير السماد والضوء

والحرارة والماء والرياح والحشرات الملقحة، والتقضيب «أى التلقيح» وفترات التزهير ، والموضع الجغرافى وأثره فى موعد التزهير ، وشرح أهم العوامل التى تسبب تساقط الأزهار والثمار ذاكراً علاجها .

وأفرد فى الكتاب باب خاص بالوسائل العملية لتذليل مصاعب التلقيح فى أشجار الفاكهة ، وكيفية توزيعها فى البستان ، وكذلك عن التلقيح فى أشجار الفاكهة ذات العقم (Stone Fruits) كالبرقوق واللوز والخوخ والمشمش والكرز ، وفى نبات الشليك ، وفى التفاحيات ، كالكمثرى والتفاح والسفرجل والبشملة ، وفى القشطة والزبدية والسابوتا ، وكذلك عن تلقيح أشجار الموالح والعنب والزيتون والرمان والمانجو والكاكى .

وهكذا عالج الكتاب من هذه الناحية كل ما يضمن نجاح بستان الفاكهة ، ووفرة غلتها ، وجودة ثماره فى ضوء الأبحاث القيمة ، التى أجراها المؤلف ، (الأستاذ محمد سيد أحمد) فى ظروف البيئة المصرية .

وإنى إذ أهنىء حضرته بالجهود الموفقة التى بذلها فى إخراج هذا المؤلف ، أرجو له ما هو جدير به من الذيوع والانتشار بين المشتغلين بالزراعة وعلى الأخص أصحاب البساتين . . .