الفصل السادس

تعريف بالفاصوليا وأهميتها

تعريف بالمحصول

تزرع الفاصوليا إما لأجل قرونها الخضراء، أو لأجل بذورها الخضراء أو الجافة. وتعرف الفاصوليا الخضراء فى اللغة الإنجليزية باسم snap beans، أو garden beans، بينما تعرف الفاصوليا الجافة باسم dry beans، أو field beans، أو common beans، أو kidney beans. ويقتصر الاسم الأخير على مجموعة من الأصناف تكون بذورها الجافة كلوية، وذات لون بنى ضارب إلى الحمرة، أو وردى، ويشيع استعمالها فى الولايات المتحدة وأمريكا الجنوبية.

وتتضمن الفاصوليات beans عدة أنواع من محاصيل الخضر، أهمها: الفاصوليا العادية، والفول الرومى، وفاصوليا الليما، وفاصوليا ملتى فلورا، وفاصوليا تبارى، وفاصوليا منج. وتعرف الفاصوليا العادية سواء أكانت خضراء، أم جافة بالاسم العلمى *Phaseolus vulgaris* L.. ويضم الجنس *Phaseolus* نحو ١٥٠ نوعًا من النباتات الحولية والمعمرة تنتشر فى المناطق الاستوائية من أفريقيا وآسيا وأمريكا الجنوبية.

الموطن وتاريخ الزراعة

تعتبر أمريكا الجنوبية موطن كل من الفاصوليا العادية، وفاصوليا الليما (*P. lunatus*)، وفاصوليا ملتى فلورا (*P. coccineus*)، وفاصوليا تبارى (*P. acutifolius* var. *latifolius*) (Evans ١٩٧٦). وقد استعملها الهنود الحمر فى غذائهم، ثم انتقلت زراعتها من أمريكا الجنوبية إلى أوروبا وباقى أرجاء العالم عقب اكتشاف الأمريكتين. ويعتقد Zeven (١٩٩٧) أن انتقال الفاصوليا إلى أوروبا كان حوالى عام ١٥٠٠.

كانت الأصناف الأولى كثيرة الألياف (string bean)، ويرجع إلى كينى (Calvin N. Keeney) الفضل فى إنتاج أصناف خالية من الألياف (stringless bean)، وكان ذلك حوالى عام ١٨٩٠. وقد مارس كينى تربية النبات – كفن وهواية – قبل اكتشاف دراسات مندل بعدة سنوات (Asgrow Seed Co. ١٩٧٧). وللمزيد من التفاصيل عن موطن، وتاريخ زراعة الفاصوليا .. يراجع Hedrick (١٩١٩ و ١٩٣١).

القيمة الغذائية

يوضح جدول (٦–١) المحتوى الغذائى لكل من القرون الخضراء، والصفراء الشمعية، والبذور الجافة للفاصوليا. يتضح من الجدول أن الفاصوليا الجافة من الخضر الغنية جدًّا بالمواد الكربوهيدراتية، والبروتين، والكالسيوم، والفوسفور، والحديد، والثيامين، والريبوفلافين، والنياسين. كما تعد الفاصوليا الخضراء غنية جدًّا بالنياسين، ومتوسطة فى محتواها من كل من البروتين، والكالسيوم، وفيتامين أ، والثيامين، والريبوفلافين، وفيتامين ج. أما الفاصوليا ذات القرون الصفراء الشمعية .. فإنها لاتختلف عن الفاصوليا الخضراء سوى فى انخفاض محتواها من فيتامين أ.

وتعد الفاصوليا من المصادر الجيدة فى الكالسيوم، ويزيد تركيز الكالسيوم معنويًّا فى القرون الخضراء عما فى البذور الجافة على أساس الوزن الجاف لكل منهما، كما تتباين أصناف الفاصوليا فى محتوى قرونها من العنصر (Quintana وآخرون ١٩٩٩).

وإلى جانب ما تقدم .. فإن الفاصوليا الجافة تعد مصدرًا جيدًا لفيتامينى: حامض الفوليك folic acid، وإى E (أو التوكوفيرول tocopherols) (Robertson & Frazier ١٩٧٨).

ويبلغ محتوى الفاصوليا الجافة من مختلف الأحماض الأمينية الضرورية (بالجرام لكل ١٦ جم نيتروجين)، كما يلى (عن Salunkhe وآخرين ١٩٨٥).

الليسين lysine	٦,٨ :	الثريونين threonine	٣,٣ :
الفالين valine	٥,٥ :	الليوسين leucine	٨,٩ :
الأيزوليوسين isoleucine	٦,٠ :	المثيونين methionine	١,٠ :