الفصل الحادى عشر

اللوبيا

تعريف بالمحصول

تسمى اللوبيا بالإنجليزية cowpea، و southern pea، كما تعرف اللوبيا الجافة بالإسمين black-eye pea، و blak-eye bean. وهى تعرف بالإسم العلمى *Vigna unguiculata* (L.) Walp subsp. *unguiculata* (وكانت تعرف سابقًا بالإسم العلمى: *V. sinensis* (L.) savi ex Hassk.

وقد أضيف تحت النوع *unguiculata* إلى الإسم العلمى للوبيا لتمييزها عن محصولين آخرين يتبعان نفس النوع النباتى، هما:

- اللوبيا الهليونية yardlong bean أو asparagus bean، واسمها العلمى: *V. unguiculata* supsp. *sesquipedalis* (سابقًا: *V. sesquidepalis*، و *V. sinensis* subsp. *sesquipedalis*).
- الكاتجانج catjang، واسمها العلمى: *V. unguiculata* subsp. *catjang* (سابقًا: *V. cylindrica*).

وتتلقح هذه المحاصيل الثلاثة بسهولة مع بعضها البعض (Terrell & Winters ١٩٧٤).

الموطن وتاريخ الزراعة

يعتقد أن وسط أفريقيا هو موطن اللوبيا، وقد زرعت اللوبيا منذ القدم فى أفريقيا وآسيا، وعرفها الرومان والأغريق، ونقلت إلى الأمريكتين فى القرن السابع عشر.

ويُعتقد بأن بداية استئناس المحصول كانت فى غرب أفريقيا، وأن جنوب وشرق

أفريقيا تمثل مناطق التباين الأولية للطرز البرية للمحصول، بينما تعد غرب أفريقيا وجنوب شرق آسيا مراكز ثانوية للاختلافات الوراثية (عن Fery ١٩٩٠).

ولمزيد من التفاصيل عن هذا الموضوع .. يراجع Steele (١٩٧٦).

الاستعمالات والقيمة الغذائية

تزرع اللوبيا لأجل استعمال القرون الخضراء والبذور الجافة، كما تستعمل البذور الخضراء أيضًا بعد اكتمال نمو القرون وقبل جفافها، وتؤكل أوراق اللوبيا والأفرع الصغيرة فى المناطق الاستوائية من أفريقيا وآسيا. وتعد اللوبيا من بين أهم الخضر الورقية فى عديد من الدول الأفريقية (عن Ahenkora وآخرين ١٩٩٨).

يبين جدول (١١-١) المحتوى الغذائى لكل من قرون اللوبيا الخضراء، وبذورها الجافة (عن Watt & Merrill ١٩٦٣)، ويتضح من الجدول أن اللوبيا الجافة من الخضر الغنية جدًّا بكل من البروتين، والمواد الكربوهيدراتية، والفوسفور، والحديد، والمغنيسيوم، والثيامين، والريبوفلافين، والنياسين، كما تعد من الخضر الغنية بالكالسيوم. أما اللوبيا الخضراء .. فهى من الخضر الغنية جدًّا بالنياسين، والمتوسطة فى محتواها من كل من الكالسيوم، والفوسفور، وفيتامين أ، والريبوفلافين، وحامض الأسكوربيك. ويعتبر بروتين اللوبيا غنيًّا بالحامض الأمينى الضرورى ليسين lysine، حيث تتراوح نسبته فى البروتين من ٢٢-٣٥٪ (Steele ١٩٧٦).

وتتوفر الأحماض الأمينية الضرورية فى بروتين اللوبيا بالتركيزات التالية (بالجرام لكل ١٦ جم نيتروجين) (عن Salunkhe وآخرين ١٩٨٥).

الليسين	Lysine : ٦,٧	الثريونين	threonine : ٤,١
الفالين	Valine : ٥,٢	الليوسين	leucine : ٧,٤
الأيزوليوسين	Isoleucine : ٤,٩	المثيونين	methionine : ١,٣
التربتوفان	Tryptophan : ١,٠	الفينيل آلانين	phenylalanine : ٥,٧
الأرجنين	Arginine : ٦,٩	الهستدين	histidne ٣,١

وبذا .. تعد اللوبيا - كما أسلفنا - غنية فى الحمض الأمينى ليسين، ولكنها فقيرة فى الحمضين: السيستين، والمثيونين.