

يكون لون البذور بنيًا ضاربًا إلى الحمرة أو إلى الصفرة عند النضج. وهي أكبر حجمًا من بذور الكرنب، حيث يصل قطرها إلى نحو ٣ مم.

الأصناف

تقسيم الأصناف

يمكن تقسيم أصناف الفجل حسب الأسس التالية:

١ - تقسيم الأصناف حسب طول موسم النمو .. فتوجد:

أ - أصناف ذات موسم نمو قصير Spring Cultivars:

تنمو أصناف هذه المجموعة بسرعة، وتصبح صالحة للحصاد في خلال ٣٠-٣٥ يومًا من زراعة البذور، وهي حولية، ولا تبقى جذورها في حالة صالحة للاستعمال إلا لفترة قصيرة؛ لذا .. يلزم الإسراع بحصادها.

ب - أصناف ذات موسم نمو متوسط الطول Summer Cultivars:

تنمو أصناف هذه المجموعة بسرعة أقل، وتصبح جاهزة للحصاد في خلال ٤٠-٦٠ يومًا من زراعة البذور، وتبقى جذورها صالحة للاستعمال لفترة أطول مما في أصناف المجموعة الأولى.

ج - أصناف ذات موسم نمو طويل Winter Cultivars:

تنمو أصناف هذه المجموعة ببطء، وتصبح جاهزة للحصاد في خلال ٦٠-٨٠ يومًا من زراعة البذور، وتصل جذورها إلى أحجام كبيرة، وتخزن بصورة جيدة، وهي ذات حولين، حيث يبقى نموها خضريًا في الجو الحار، والنهار الطويل، ولا تنهي للإزهار إلا بعد تعرضها لمعاملة الارتباع (Ware & MaCollum ١٩٨٠).

٢ - تقسيم الأصناف حسب لون الجذر وشكله مع موعد النضج كما يلي:

أ - الأصناف المبكرة النضج:

(١) الجذور صغيرة كروية أو زيتونية الشكل:

(أ) اللون الخارجى أحمر كما فى عديد من الأصناف، مثل: شرى بلى Cherry

Belle (شكل ٩-١، يوجد فى آخر الكتاب)، وكومييت Comet، وايربلى سكارلت

جلوب Early Scarlet Globe، ونانسى رد Fancy Red، ورد كنج Red King، ورد

بوى Red Boy، وسكارلت نايت Scarlet Knight، وشرى بيوتى Cherry Beauty، ونوفيرد (شكل ٩-٢، يوجد فى آخر الكتاب)، وجولى Jolly.

(ب) اللون الخارجى أحمر من أعلى، وأبيض من أسفل، كما فى سباركر Sparkler (شكل ٩-٣، يوجد فى آخر الكتاب).

(ج) اللون الخارجى أبيض، مثل سنوبلى Snowbelle، وبيتى هوايت Petit White (شكل ٩-٤، يوجد فى آخر الكتاب).

(٢) الجذور متوسطة الطول .. وهذه قد تكون:

(أ) حمراء من أعلى وببضاء من أسفل، مثل فرنش بريكفست French Breakfast (شكل ٩-٥، يوجد فى آخر الكتاب)، ولانكويتا، وبولكا Polka (شكل ٩-٦، يوجد فى آخر الكتاب).

(٣) الجذور الطويلة .. وهذه قد تكون:

(أ) اللون الخارجى أبيض كما فى هوايت أيسكل White Icicle، والبلدى، وبيربى هوايت Burpee White

(ب) اللون الخارجى أحمر كما فى لونج سكارلت Long Scarlet.

ب - الأصناف المتوسطة فى موعد النضج .. وهذه قد تكون:

(أ) ذات جذور ببضاء، مثل هوايت سترا سبورج White Starsburg، وطراز الداىكون diakon، مثل Summer Cross Hybrid.

(ب) ذات جذور ذهبية وكروية، مثل جولدن جلوب Golden Globe.

ج - الأصناف المتأخرة النضج:

(١) الجذور الكروية:

(أ) اللون الخارجى أبيض كما فى هوايت شاينيز White Chinese، و Silverstar (شكل ٩-٧، يوجد فى آخر الكتاب).

(ب) اللون الخارجى وردى كما فى شاينا روز China Rose.

(ج) اللون الخارجى أسود كما فى روند بلاك سبانش Round Black Spanish.

(٢) الجذور الطويلة:

(أ) اللون الخارجى أسود كما فى لونج بلاك سبانش Long Black Spanish.

(ب) اللون الخارجى وردى، مثل تشاينيز روز Chinese Rose.

(ج) اللون الخارجى أبيض، مثل تشاينيز هويت Chinese White (عن مرسى والمربع ١٩٦٠ بتصرف).

٣ - تقسيم الأصناف حسب حجم الجذور:

تقسم أصناف الفجل حسب حجم جذورها إلى فئتين: صغيرة وتشمل جميع الأصناف التى أسلفنا بيانها فى هذا التقسيم، وضخمة وتشمل مجموعة من الأصناف اليابانية ذات جذور كبيرة الحجم جداً.

ومن أهم الأصناف اليابانية طائفة الجذور الضخمة، ما يلى:

أ - ساكورا جيما ماموت Sakurajima Mammoth:

يعد أكبر الأصناف حجماً فى العالم، حيث يصل متوسط وزن الجذر الواحد منه إلى ٥ كجم بعد ١٧٠ يوماً من الزراعة، وقد يصل وزنه إلى ٢٠ كجم بعد فترة أخرى من النمو، وجذوره كروية، وغير حريفة.

ب - موريجيوتى Moriguti:

من الأصناف اليابانية الضخمة ذات الجذور الطويلة جداً (Murray ١٩٧٧).

ج - Misato Red .. جذوره حمراء من الخارج وبيضاء من الداخل وكروية الشكل.

د - Shogoin Round .. جذوره بيضاء من الداخل والخارج وكروية الشكل (شكل

٨-٩، يوجد فى آخر الكتاب).

هـ - Misato Rose .. جذوره بيضاء من الخارج ووردية اللون من الداخل.

و - Just Wright .. هجين ذات جذور بيضاء مبططة يصل قطرها إلى ١٨-٢٠ سم،

وناعمة اللمس. الأوراق صالحة للاستعمال وجيدة الطعم. يكون جاهزاً للحصاد بعد ٦٠

يوماً من الزراعة (شكل ٩-٩، يوجد فى آخر الكتاب).

ز - Tama Cross .. هجين ذات جذور بيضاء أسطوانية الشكل يصل قطرها إلى ٩

سم وطولها إلى ٤٥ سم (شكل ٩-١٠، يوجد فى آخر الكتاب).

ومن الأصناف الأخرى ذات الجذور البيضاء من طراز daikon - والتي يفضل

حصادها عندما يبلغ وزن جذورها حوالى كيلو جرام - كلاً من: Fukumi، و Tomas،

و Oshin، و Long White. تصل جذور هذه الأصناف إلى الحجم المناسب للحصاد بعد

حوالي ٦٠ يوماً من الزراعة فى الجو المائل إلى الدفء، وبعد ٨٢-٨٥ يوماً فى الجو المائل إلى البرودة (Harris وآخرون ٢٠٠٠).

مواصفات الأصناف

من أهم أصناف الفجل ما يلى:

١ - البلدى:

وهو أكثر الأصناف انتشاراً فى الزراعة فى مصر، نموه قوى، وأوراقه عريضة ملساء، وكثيرة التفصيص، وجذوره طويلة بيضاء، وحريفة، وهو سريع النضج.

٢ - البرلسى:

يشبه الصنف البلدى، أوراقه عريضة ملساء، وخالية من التفصيص.

٣ - إبرلى سكارلت جلوب Early Scarlet Globe:

يعرف فى مصر باسم "الفجل الأحمر". نموه الخضرى قصير، جذوره كروية ذات لون أحمر زاه، وسريع النضج.

٤ - إفرست Everest 150:

صنف يابانى هجين، يشبه الصنف البلدى. أوراقه ملساء، غير مقصصة يبلغ طولها من ٤٠-٥٠ سم، وجذوره ملساء أسطوانية الشكل، ناصعة البياض، يبلغ قطرها ٦,٥ سم وطولها ٣٠ سم، وهو قليل الحرافة بالمقارنة بالصنف البلدى، ويعتبر متوسطاً فى موعد النضج.

٥ - ميدل إيست جاينت Middle East Giant:

صنف هولندى أوراقه لا تصلح للاستهلاك. جذوره كروية ذات لون أحمر من الخارج، ويبلغ قطرها حوالى ٣ سم. قليل الحرافة. من الأصناف المبكرة التى يمكن أن تبقى جذورها فى الأرض لفترة بعد وصولها إلى الحجم المناسب للحصاد دون أن تظهر عليها أعراض الشيخوخة (الإدارة العامة للتدريب - وزارة الزراعة - جمهورية مصر العربية ١٩٨٣).

٦ - فرنش بريكفست French Breakfast:

نموه الخضرى صغير، وجذوره صغيرة بيضاوية إلى مستطيلة، أسمك قليلاً من طرفها

إنتاج الفجل

السفلى، ولونها قرمزي من أعلى، وأبيض من أسفل، وهو سريع النضج (شكل ٩-٥)، يوجد فى آخر الكتاب).

٧ - هوايت أيسىكل White Icicle :

جذوره رفيعة، وطويلة مستدقة من أسفل يبلغ طولها حوالى ١٢ سم، وببضاء اللون غضة، وقليلة الحرافة. مبكر النضج.

٨ - لونج سكارلت Long Scarlet :

جذوره طويلة مستدقة من أسفل، يبلغ طولها حوالى ١٠ سم، وحمراء اللون. مبكر النضج.

٩ - سباركلر Sparkler :

نموه الخضرى قصير، وجذوره كروية حمراء فيما عدا طرفها السفلى الذى يكون أبيض اللون. مبكر النضج (شكل ٩-٣)، يوجد فى آخر الكتاب).

١٠ - من بين الأصناف التى جربت زراعتها بنجاح فى كلية الزراعة - جامعة القاهرة .. ما يلى:

أ - أصناف طويلة بيضاء: تشينا روز هوايت China Rose White، وأيسىكل.

ب - أصناف طويلة حمراء: بارتندر رد Bartender Red.

ج - أصناف كروية حمراء: شامبيون Champion، وكرمسون جاينت Crimson

Giant، و رد بوى Red Boy.

د - أصناف منضغطة oblate (مبظطة) حمراء: كافالرونو Cavalrondo، وسكارلت

جلوب Scarlet Globe.

ولمزيد من التفاصيل عن أصناف الفجل .. يراجع Wehner (١٩٩٩).

التربة المناسبة

ينمو الفجل فى جميع أنواع الأراضى سواء أكانت عضوية، أم رملية، أم ثقيلة. ويكون المحصول مبكراً فى الأراضى الرملية والطينية الرملية، ويكون عاليًا ولكنه يتأخر فى الأراضى الثقيلة.