

وإلى جانب الأوراق الخضراء تنمو أوراق حرشفية على جزء الساق الموجود أسفل سطح التربة ، وهي التي ينمو من أباطها السيقان الأرضية .

وبالنسبة للأزهار .. فإن أصناف البطاطس تختلف فى قدرتها على الإزهار ؛ فبينما يزهر بعضها بغزارة .. نجد أن البعض الآخر قليل الإزهار ، وبعضها لا ينتج سوى براعم زهرية ، أو لا يزهر مطلقاً . وتحمل الأزهار فى عناقيد فى القمم النامية للسيقان . ويتفرع حامل النورة - عادة - إلى فرعين ، يحمل كل منهما عنقوداً من الأزهار . وتعد النورة سيمية cyme .

الزهرة خنثى ، تتكون من خمس سبلات ، وخمس بتلات ، يختلف لونها من الأبيض إلى القرمزى الداكن ، وخمس أسدية ، ومتاع علوى يتكون من مبيض ذى مسكنين .

التلقيح الذاتى هو السائد ، وتحدث نسبة بسيطة من التلقيح الخلطى بواسطة الحشرات ، خاصة النحل البرى .

الثمرة عنبه كروية ، يبلغ قطرها من ١٢ - ٢٥ مم ، لونها أخضر عادة ، إلا أنها قد تكون قرمزية أو سوداء عند النضج . تتكون الثمرة من مسكنين ، وتحتوى على بذور كثيرة توجد معلقة فى المشيمة . والبذرة مسطحة بيضاوية ، أو كلوية الشكل ، لونها أصفر إلى بنى مصفر .

## الأصناف

توجد مئات من أصناف البطاطس التى تنتشر زراعتها فى شتى أرجاء العالم . وأغلب الأصناف المستخدمة فى الزراعة فى المنطقة العربية من الأصناف الأوروبية . ويزرع فى مصر عدد كبير نسبياً من أصناف البطاطس التى تستورد من شركات ومحطات تربية وإنتاج البطاطس فى دول أوروبا الغربية . والغرض من كثرة الأصناف المستخدمة فى الزراعة وتنوع مصادرها هو تجنب احتكار إحدى الجهات المنتجة لصنف معين ، وتجنب المشاكل التى قد تترتب على الاعتماد على عدد قليل من الأصناف فى حالة نقص المعروض من تقاويها فى الأسواق . وفيما يلى مواصفات أهم هذه الأصناف :

أ - أياكس Ajax :

صنف هولندي ، متوسط التبكير فى النضج ، محتواه من المادة الجافة منخفض جداً .  
الدرنات كبيرة وبيضاوية وناعمة ، ولون جلدها أصفر ، ولونها الداخلى أصفر باهت . نجحت  
زراعته فى معظم محافظات مصر ، خاصة فى الوجه البحرى ، ويجود فى العروتين  
الصيفية والخريفية . يعادل الصنف ألفا فى المحصول . يتحمل التخزين فى النوات .  
تصلح درناته للتسويق المحلى ، والتصدير إلى النول العربية .

٢ - ألفا Alpha :

صنف هولندي ، متأخر النضج ، محتواه من المادة الجافة منخفض جداً . الدرنا  
بيضاوية قصيرة ، لونها الخارجى والداخلى أصفر باهت . تجود زراعته فى جميع أنحاء  
مصر فى كلتا العروتين . يتحمل التخزين فى النوات . المحصول مرتفع ومقبول فى  
الأسواق المحلية والعربية .

٣ - أران بانر Arran Banner :

صنف إنجليزى المنشأ ، متوسط التبكير فى النضج ، محتواه من المادة الجافة منخفض  
جداً . الدرنا كروية ناعمة ، لونها الخارجى أبيض ضارب إلى الصفرة ، ولونها الداخلى  
أبيض ، وعيونها عميقة . يجود فى محافظات الجيزة ، وبني سويف ، والمنيا . ويتحمل  
درناته التقطيع عند زراعته ، كما تتحمل التخزين فى النوات .

٤ - دراجا Draga :

صنف هولندي ، متوسط التبكير فى النضج ، محتواه من المادة الجافة منخفض .  
الدرنات كروية إلى بيضاوية ، قصيرة ناعمة ، لونها الخارجى أصفر ، ولونها الداخلى أبيض  
كريمى ، وعيونها عميقة . يتعادل مع الصنف ألفا فى المحصول ، ويتحمل التخزين فى  
النوات . تصلح درناته للسوق المحلية ، وللتصدير إلى النول العربية ، ويعد من الأصناف  
الهامة حالياً .

٥ - يارلا Jaerla :

صنف هولندي ، مبكر ، محتواه من المادة الجافة منخفضاً جداً . الدرنا كبيرة جداً

بيضاوية ، وناعمة ، لونها الخارجى والداخلى أصفر باهت ، وعيونها سطحية . يوجد فى معظم مناطق الإنتاج فى العروتين الصيفية والخريفية . محصوله جيد ، يعادل محصول الصنف ألفا أو يتفوق عليه . تتحمل درناته التقطيع عند الزراعة ، كما تتحمل التخزين فى النوات . يلائم السوق المحلية .

٦ - ميركا Mirka :

صنف هولندى ، متوسط التبكير إلى متوسط التأخير فى النضج ، محتواه من المادة الجافة منخفض جداً . مقاوم لفيروس التفاف الأوراق . الدرنات طويلة بيضاوية ، ولونها الخارجى والداخلى أصفر ، وعيونها سطحية . يوجد فى معظم محافظات الوجه البحرى فى كلتا العروتين . ينصح بزراعته مبكرا خلال شهر يناير فى العروة الصيفية . تتحمل درناته التقطيع عند الزراعة ، ولكنها لا تتحمل التخزين فى النوات .

٧ - باترونس Patrons :

صنف هولندى ، متوسط التأخير فى النضج ، محتواه من المادة الجافة منخفض . الدرنات بيضاوية ناعمة ، ولونها الخارجى والداخلى أصفر ، وعيونها سطحية . يوجد فى معظم مناطق الإنتاج ، وتتحمل الدرنات التقطيع عند زراعتها .

٨ - اسبونتتا Spunta :

صنف هولندى ، متوسط التبكير فى النضج ، محتواه من المادة الجافة منخفض جداً . الدرنات كبيرة طويلة مقوسة قليلا ، مدببة - إلى حد ما - من قممها ، وناعمة ، ولونها الخارجى أصفر باهت ، ولونها الداخلى أصفر فاتح ، وبراعمها سطحية جداً . ويوجد صنف اسبونتتا فى معظم محافظات الوجه البحرى المنتجة للبطاطس فى كلتا العروتين ، ولا يتحمل التخزين فى نوات . تتحمل درناته التقطيع عند زراعتها ، ولكنها تحتاج إلى عناية خاصة عند تداولها بعد الحصاد ويعد هذا الصنف من أهم الأصناف حالياً .

٩ - كلوديا Claudia :

صنف هولندى ، مبكر النضج . الدرنات بيضاوية مستطيلة متوسطة إلى كبيرة الحجم ،

لونها الخارجى والداخلى أصفر ، وعيونها سطحية . يوجد فى محافظات : البحيرة ، والغربية والمنوفية والجيزة . يمكن زراعته فى العروة الخريفية المبكرة خلال شهر أغسطس فى بعض مراكز محافظة البحيرة . يعد من الأصناف الهامة حالياً .

١٠ - كنج إوارد King Edward :

صنف إنجليزى ، متوسط التبكير فى النضج ؛ إذ يلزمه حوالى ١٠٥ - ١١٠ أيام لتمام نضج الدرنا . أما عند زراعته لإنتاج محصول التصدير إلى إنجلترا ( البطاطس الجديدة new potatoes أو البطاطس " البلية " ) ، فيلزمه ٩٠ يوماً فقط . لاتحمل النباتات درجات الحرارة المرتفعة . الدرنا بيضلوية إلى كلوية الشكل ، متوسطة الحجم ، لونها الخارجى أصفر مع وجود بقع حمراء حول العيون ، ولونها الداخلى أبيض ، وعيونها سطحية . تتحمل الدرنا التقطيع عند زراعتها . يوجد فى محافظات : البحيرة ، والغربية ، والمنوفية ، والشرقية ، والإسماعيلية خلال العروة الصيفية .

١١ - كوزيما Cosma :

صنف ألمانى ، متأخر النضج . الدرنا كبيرة الحجم ، بيضاوية الشكل باستدارة ، ولونها الخارجى أصفر ، وعيونها متوسطة التعمق . تجود زراعته فى معظم مناطق الإنتاج فى كلتا العروتين ، ويتحمل التخزين فى النوات . يفوق محصوله الصنف ألفا .

١٢ - كارا Cara :

منشأه أيرلندا الجنوبية ، وهو صنف متوسط التأخير فى النضج ، يصلح كبديل للصنف كنج إوارد فى الزراعة لإنتاج المحصول المبكر للتصدير - فى كل من المملكة المتحدة ، وإسبانيا ، والدول الإسكندنافية - ويتميز عليه بارتفاع محصول الدرنا الناضجة . تجود زراعته فى نفس مناطق زراعة الصنف كنج إوارد . يعد من الأصناف الهامة حالياً .

١٣ - ديمونت Diamont :

صنف هولندى ، متوسط التأخير فى النضج ، محتواه من المادة الجافة مرتفع . الدرنا بيضاوية الشكل باستطالة ، متوسطة إلى كبيرة الحجم ، ملساء ، لونها الخارجى أصفر ،

ولونها الداخلى أصفر فاتح ، وعيونها سطحية . يتفوق محصوله على محصول الصنف ألفا ،  
ويوجد فى جميع مناطق الإنتاج فى كلتا العروتين . يتحمل التخزين فى نوات ، ويصلح  
للتسويق المحلى ، والتصدير إلى الدول العربية ، والنول الأوروبية غير إنجلترا ، ويعد من  
الأصناف الهامة حالياً .

١٤ - جرتا Grata :

منشأة ألمانيا ، وهو متوسط التأخير فى النضج ، ولا يتحمل درجات الحرارة المرتفعة .  
الدرنات بيضاوية الشكل ، ومتوسطة الحجم ، لونها الخارجى أصفر ، ولونها الداخلى  
مصفر ، وعيونها سطحية . تجود زراعته فى الوجه البحرى . ينصح بزراعته فى نهاية شهر  
يناير للعروة الصيفية وأوائل أكتوبر للعروة الخريفية . تتحمل الدرناات التقطيع عند زراعتها .  
يمكن تصديره إلى أسواق ألمانيا الغربية .

١٥ - بركة Baraka :

صنف متأخر النضج . محتواه من المادة الجافة مرتفع نسبياً . الدرناات كبيرة الحجم ،  
بيضاوية الشكل ، ناعمة ولونها الخارجى والداخلى أصفر باهت . يناسب صناعة الشببس .

١٦ - نيكولا Nicola :

صنف متوسط التبكير إلى متوسط التأخير فى النضج ، محتواه من المادة الجافة  
منخفض . الدرناات بيضاوية طويلة ، ناعمة ، لونها الخارجى والداخلى أصفر ، وعيونها  
سطحية . يناسب التصدير إلى أوروبا ( عن Netherlands Potato Consult. Inst. ١٩٨٠ ،  
والإدارة العامة للتدريب - وزارة الزراعة المصرية ١٩٨٣ ) .

## الاحتياجات البيئية

### تأثير العوامل الإرضية

تعد البطاطس من أهم الخضراوات التى تنتج زراعتها فى الأراضى الرملية ( شكل ١-٤ ) ،  
والخفيفة بصورة عامة ؛ حيث تعطى فيها درنات كبيرة الحجم ، منتظمة الشكل ، ناعمة  
الملس .