عن بعضها بمسافة ٢٠-٢٥سم، علماً بأن الأرض تكون مسطحةً بعد الزراعة . وكما فى حالة الرى السطحى .. تتم الزراعة فى تربةٍ جافةٍ، ثم يروى الحقل بعد الزراعة مباشرة، ولكن لا بأس من أن تحتوى التربة على رطوبةٍ منخفضةٍ عند الزراعة .

٣ - فى حالة الرى بالتنقيط :

تكون خطوط التنقيط على مسافة ٨٠-٩٠ سم من بعضها، وتكون الزراعة فى جور تبعد عن بعضها بمسافة ٢٥ سم على أحد جوانب خط التنقيط، وتبعد عنه بمسافة ١٠سم، على أن تكون النقاطات فى منتصف المسافة بين الجور. هذا .. ويجب تشغيل شبكة الرى عدة ساعاتٍ فى اليوم السابق للزراعة ؛ وذلك لترطيب التربة، وللتأكد من عدم انسداد النقاطات .

مواعيد الزراعة

تزرع لبطاطس فى مصر فى ثلاث عرواتٍ رئيسيةٍ، تمتد خلالها زراعة البطاطس من أوائل شهر سبتمبر إلى أخر شهر يناير كالتالى :

١ - العروة الخريفية

تبدأ زراعتها من أوائل سبتمبر (وأحياناً أوائل أغسطس فى المناطق الساحلية) حتى منتصف أكتوبر فى الدلتا ، ومصر الوسطى. وتعطى محصولها فى أوائل ديسمبر حتى منتصف فبراير. وهى العروة الرئيسية للبطاطس فى مصر من حيث المساحة المزروعة. وتؤخذ تقاوى هذه العروة من محصول العروة الصيفية الذى ينضج فى شهر مايو. ويستعمل محصولها فى الاستهلاك المحلى ، كما يصدر جزء منه (حوالى ١٥٪) فى نهاية الموسم إلى الدول العربية والأوروبية .

٢ - العروة الشتوية (المحيرة) أو الصيفية المبكرة

تبدأ زراعتها من منتصف أكتوبر حتى أواخر نوفمبر، وتعطى محصولها من أواخر فبراير حتى أخر مارس. وتعتبر هذه هى عروة التصدير الرئيسية لكن مساحتها صغيرة نسبيًا. وتنتشر زراعتها فى الدلتا والمناطق الساحلية ، خاصة فى محافظات البحيرة، والغربية، والدقهلية . ويفضل أن تزرع فيها الأصناف المرغوبة فى الأسواق الأوروبية ،

والأكثر تحملاً للحرارة المنخفضة ؛ مثل : كارا ، وجراتـــا ، وكنـــج إدوارد ، ونيقـــولا ، ودايمونت .

٣ – العروة الصيفية

تبدأ زراعتها من منتصف شهر ديسمبر حتى آخر يناير، وقد تمتد أحياناً حتى منتصف فبراير. وتعطى محصولها من منتصف أبريل حتى أخر مايو، وإلـــى أوائـــل يونيـــو فـــى الزراعات المتأخرة . تقلع بعض حقول الزراعات المبكرة جدًا التى تزرع فى ديسمبر قبل تمام نضجها لإنتاج البطاطس الجديدة التى تصدر لإنجلترا . ويعتبر الأســـبوعان الثـــانى والثالث من شهر ينـــاير هما أفضل فترة لزراعة المحصول الرئيسى فى هذه العروة . ولا يخشى على النباتات من الصقيع؛ لأن الإنبات يكون غالبًا خـــلال شـــهر فـــبراير. ومـــن الأصناف التى تتحمل درجات الحرارة المنخفضة أكثر من غيرها كنج إدوارد ، وجراتـــا ، وهى التى يمكن زراعتها خلال شهر ديسمبر . أما تأخير الزراعة حتى منتصـــف شـــهر فبراير ، فإنه يعنى تأخير الحصاد حتى شهر يونيو. ومن أهم عيوب ذلك ما يلى :

ا – نقص المحصول نتيجة لارتفاع درجة الحرارة، وزيادة معدل التنفس .

ب – صغر حجم الدرنات .

جـ – التعرض للإصابة بعديد من الكائنات التى تؤدى إلى تعفن الدرنات .

د – تزيد الحاجة إلى الرى بسبب ارتفاع درجة الحرارة، وتـــؤدى هـــذه الظـــروف مجتمعة (أى ارتفاع درجة الحرارة مع توفر الرطوبة الأرضية) إلـــى إحـــداث تفلقات ونمـــوات ثانويـــة فـــى بعـــض درنـــات بعـــض الأصنـــاف (حمـــدى وآخرون١٩٧٣، والإدارة العامة للإرشاد الزراعى – وزارة الزراعة المصريـــة ١٩٧٧).

ويستفاد من محصول العروة الصيفية فيما يلى :

أ – تغطية احتياجات الاستهلاك المحلى خلال الفترة من منتصف أبريل حتـــى آخـــر شهر أكتوبر، والذى يمثل نحو ٥٥٪ من إنتاج هذه العروة .

ب – تصدير البطاطس البلية من الصنفين كنج إدوارد وكارا .

جـ – تغطية الاحتياجات من التقاوى اللازمة للعروتين الخريفية والشتويـــة، وكذلـــك

التقاوى اللازمة للمشروع القومى لإنتاج التقاوى البديلة للتقاوى المستوردة فى العروة الصيفية من العام التالى. تخزن التقاوى التى تنتج لهذا الغرض؛ ابتداء من شهرى مايو ويونية حتى ديسمبر أو يناير ، لمدة ٦-٧ شهور، على حرارة ٣-٤°م .

وسائل التبكير فى زراعة العروة الخريفية

للتبكير فى إنتاج البطاطس من العروة الخريفية التى تزرع - عادةً - خلال الفترة من بداية سبتمبر إلى منتصف أكتوبر ، فإن الأمر يتطلب تبكير الزراعة لتصبح خلال شهرى يوليو وأغسطس، ولكن ذلك يُعرّض التقاوى المزروعة والنباتات النامية لدرجات حرارة عاليةٍ لا تناسبها ، ولكن يمكن التغلب على هذه المشكلة بإحدى وسيلتين ، كما يلى:

١ - تحميل البطاطس على الذرة

تخطط الأرض خلال شهرى يونيو ويوليو لزراعة الذرة ، وتكون الزراعة على الريشة الأكثر تعرضًا لأشعة الشمس، وعلى مسافة ٢٥سم بين الجور، مع استعمال أصناف الذرة القصيرة نسبيًا للحدّ من شدة تظليلها للبطاطس ، وتزرع البطاطس بعد زراعة الذرة بنحو ٦-٨ أسابيع (من منتصف يوليو إلى آخر أغسطس) على الريشة الأخرى للخط ، على أن تكون متبادلة (على شكل رجل غراب) مع نباتات الذرة .

توفر الذرة للبطاطس تظليلاً خفيفًا يعمل على تخفيض حرارة التربة والجو المحيط بالنباتات عدة درجات. وبعد حصاد الذرة يُردّم على البطاطس لتصبح فى وسط خط الزراعة.

وبينما يعطى الذرة المزروع بهذه الطريقة نحو ٨٠٪ من محصوله الطبيعى، فإن البطاطس المحملة عليه تنتج نحو ٧-٨ أطنان للفدان خلال شهرى أكتوبر ونوفمبر تباع بأسعار عالية ؛ حيث لا يبدأ حصاد محصول العروة الخريفية العادية قبل منتصف شهر ديسمبر .

ومن أكثر الأصناف تحملاً للحرارة العالية - والتى يمكن زراعتها فى هذه العروة - اسبونتا وكلوديا ، بينما يعد الصنف ألفا شديد الحساسية للحرارة .

٢ - الرى بالرش خلال الفترة الأولى بعد الزراعة

يجب تجنب زراعة البطاطس فى تربة ترتفع حرارتها عن ٣٠-٣٢°م ؛ لأن ذلك