

بسم الله الرحمن الرحيم

نقطة التجارة السودانية

إدارة الترويج والدراسات والاستثمار
قسم الدراسات

Sudan Trade Point

التقرير الخامس والعشرون



البطاطس
Potatoes

اعداد: سمية حاج علي حمودة

سبتمبر 2010م

سلسلة تقارير ودراسات نقطة التجارة السودانية

بسم الله الرحمن الرحيم

البطاطس

Potatoes

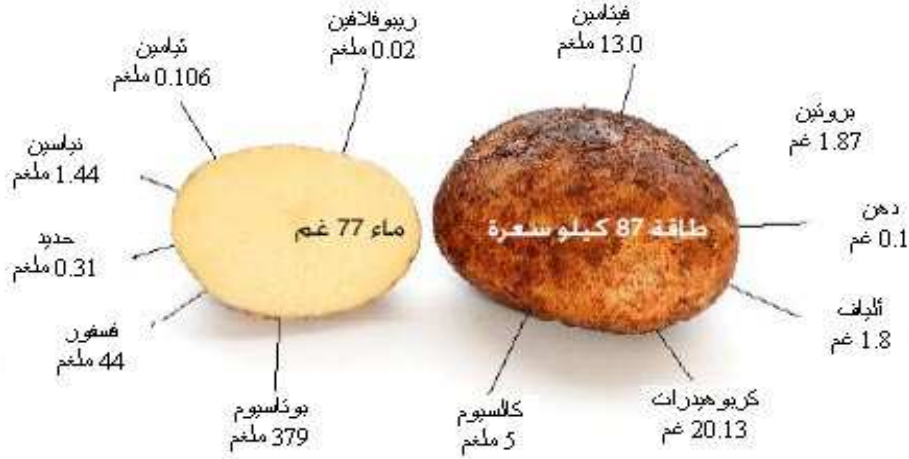
مقدمة

تزرع البطاطس في نحو 100 بلد تمتد من الدائرة القطبية الى أقاصي أمريكا الجنوبية ، وعلى كافة الارتفاعات الواقعة بينهما، وتكشف الملامح القطرية لكبار منتجي البطاطس في العالم التاريخ الثري للبطاطس، وكذلك المستقبل المشرق الذي ينتظرها.

البطاطس مصدر جيد للطاقة الغذائية وبعض المغذيات الدقيقة ، كما أن محتواها من البروتين عالٍ جداً إذا ما قورن بمحتوى الجذور والدرنات الأخرى، البطاطس منخفضة الدهن — غير أن تجهيزها وتقديمها مع مكونات عالية الدهن يرفع القيمة الكالورية للطبق، إن سلق درنات البطاطس بقشرتها يحول دون فقد المغذيات منها.

تعدّ البطاطس مكوناً أساسياً في وجبات كثيرة، ولكن من الضروري موازنتها باستخدام الخضّر الأخرى والأغذية المكونة من الحبوب الكاملة ، تعدّ البطاطس غذاءً متعدد الاستعمالات وغني بالكربوهيدرات، كما أنه شائع كثيراً في أنحاء العالم ويجري تجهيزه وتقديمه بطرق متنوعة. فحينما تكون محصودة منذ فترة قريبة تتكون درنة البطاطس من نحو 80 في المائة ماء و 20 في المائة مادة جافة. حيث يشكل النشا نحو 60 الى 80 في المائة من المادة الجافة. كما يماثل محتواها من البروتين محتوى الحبوب على اساس الوزن الجاف، وذلك على الرغم من أنه عالٍ جداً إذا ما قورن بمحتوى الجذور والدرنات الأخرى. وبالإضافة الى ذلك فإن محتواها من الدهن منخفض، وهي غنية كذلك بمغذيات صغرى كثيرة، لاسيما فيتامين (C). حيث تقدم الدرنة متوسطة الحجم التي يبلغ وزنها 150غم نصف احتياجات البالغين اليومية من هذا الفيتامين (100 ملغم) اذا ما جرى تناولها مع قشرتها. كما تعدّ البطاطس مصدراً للحديد ويساعد محتواها العالي من فيتامين (C) على امتصاص الحديد. وعلاوة على ذلك تعتبر البطاطس مصدراً جيداً لفيتامينات (B1) و (B3) و (B6) إلى جانب الأملاح المعدنية كالبوتاسيوم والفسفور والمغنيسيوم، كما تحتوي على حمض الفوليك وحمض البنتوثيك والريبوفلافين. وتحتوي أيضاً على بعض مضادات الأكسدة الغذائية التي يمكن أن تؤدي دوراً في الوقاية من الأمراض المتصلة بالشيخوخة، بالإضافة الى احتوائها على الألياف الغذائية المفيدة للصحة.

المغذيات التي تحتوي عليها البطاطس



المكونات السامة الموجودة في البطاطس

تحتوي أوراق البطاطا وسيقانها وبراعمها على مستويات عالية من مركبات سامة تدعى جليكوالكالويدس (هي في العادة سولانين و شاكونين) وذلك كجزء من وسائل الدفاع الطبيعية لنباتات البطاطا ضد الفطور والحشرات. حيث توجد هذه المركبات عادةً بكميات قليلة في الدرنة وتقع أكبر تركيزاتها تحت القشرة تماماً. ولذلك من الضروري تخزين البطاطا في أماكن معتمة معتدلة الحرارة لإبقاء محتواها من هذه المركبات منخفضاً. أما إذا ما تم تعريض الدرنة للضوء فإنها تتحول إلى اللون الأخضر نتيجة لزيادة مستويات الكلوروفيل، وهو ما يمكن أن يكون دليلاً كذلك على ارتفاع مستويات مادتي سولانين و شاكونين. وبالنظر إلى تعذر إتلاف مركبات جليكوالكالويدس بواسطة الطهي فإن قطع الأجزاء الخضراء وإزالتها إلى جانب تقشير البطاطا قبل طهيها يكفلان تناول بطاطا سليمة.

الزراعة

تزرع البطاطا في أكثر من 100 بلد في ظل ظروف مناخية معتدلة وشبه استوائية واستوائية. وهي في الأساس "محصول طقس معتدل البرودة" حيث تعد درجة الحرارة العامل المحدد الرئيسي للإنتاج: تتعوق درجات الحرارة التي تقل عن 10 ° مئوية والتي تزيد على 30 ° مئوية نمو الدرنة بصورة حادة، بينما يجري الحصول على أفضل غلال

حيثما يكون متوسط درجة الحرارة اليومية 18 إلى 20 ° مئوية. ولهذا السبب تزرع البطاطس في أوائل فصل الربيع في المناطق المعتدلة وفي أواخر فصل الشتاء في المناطق الأكثر دفئاً، كما تزرع خلال أبرد شهور السنة في المناطق ذات المناخ الاستوائي الحار. علماً بأن درجات الحرارة اللطيفة و أشعة الشمس الوفيرة تتيحان للمزارعين في بعض المرتفعات شبه الاستوائية زراعة البطاطس على

مدار العام وحصاد الدرنات خلال 90 يوماً من زراعتها (في حين يستغرق ذلك في المناخات الأكثر برودة، مثل شمالي أوروبا، نحو 150 يوماً). وتعد البطاطس نباتاً شديداً القدرة على التكيف، حتى أنه يطرح إنتاجاً جيداً في ظروف التربة والزراعة غير المثالية. غير أنه في الوقت ذاته عرضة للإصابة بعدد من الآفات والأمراض. ولكي يحول المزارعون دون استفحال

مسببات الأمراض في التربة فإنهم يتجنبون زراعة البطاطس في الأراضي ذاتها من سنة لأخرى. ويزرعونها عوضاً عن ذلك بالتناوب مع محاصيل أخرى مختلفة عنها كالذرة والفاصوليا والفصّة ضمن دورات محصولية مدتها 3 سنوات أو أكثر. كما يتم تجنب زراعة المحاصيل المعرضة للإصابة بمسببات الأمراض ذاتها (ومنها الطماطم) وذلك بغية كسر دورة تطور آفات البطاطس. وإذا ما طبقت العمليات الزراعية الجيدة، ومن ضمنها الري عند اللزوم، فإن هكتار البطاطس في مناطق المناخ المعتدل في شمال أوروبا وأمريكا الشمالية، يطرح نحو 40 طن من الدرنات الطازجة خلال أربعة أشهر من زراعته. غير أن متوسط الغلال في غالبية البلدان النامية يقل عن ذلك كثيراً حيث يتراوح بين خمسة أطنان و 25 طناً، ويعزى ذلك

إلى قلة درنات الزراعة عالية الجودة وقلة الأصناف المحسّنة، وانخفاض معدلات استخدام الأسمدة والري، إضافة إلى مشاكل الآفات والأمراض.

التربة وتجهيز الارض

يمكن زراعة البطاطس في كافة أنواع التربة تقريباً، باستثناء التربة الملحة والقلوية. ومن الطبيعي أن تكون التربة المفككة هي المفضلة بالنظر إلى قلة مقاومتها لتنامي حجم الدرنات، وذلك على الرغم من أن التربة الطينية الرملية والرملية الطينية الغنية بالمواد العضوية وحسنة التصريف وتهوية هي الأفضل على الإطلاق. كما تعد التربة التي تتراوح نسبة الحموضة فيها بين 6.4 – 5.2 تربة مثالية لزراعة البطاطس.

غير أن زراعة البطاطس تتطلب قدراً كبيراً من تجهيز الأرض. إذ من الضروري تمشيط التربة حتى تصبح خالية تماماً من جذور الأعشاب. حيث يحتاج الأمر في معظم الحالات إلى حرّاة الأرض ثلاث مرات إلى جانب تمشيطها وركّها بين الحين والآخر قبل أن تصبح التربة ملائمة: ناعمة وذات تصريف وتهوية جيدين.

الزراع

لا تزرع البطاطس في العادة باستخدام بذور بل باستخدام (أجزاء بطاطس للزراعة) هي درنات صغيرة أو أجزاء صغيرة من الدرنات تدفن على عمق يتراوح بين 5 إلى 10 سم. ولكي ينجح المحصول لابد أن تكون الأصناف نقيّة والدرنات المستخدمة سليمة. حيث يتعين أن تكون درنات الزراعة خالية من الأمراض وذات براعم جيدة ويتراوح وزن الواحدة منها بين 30 و 40 غم. ومما يجدر ذكره أن استخدام "أجزاء بطاطس الزراعة" التجارية ذات النوعية الجيدة يزيد الغلال بنسبة 30 إلى 50 في المائة مقارنة "بأجزاء بطاطس الزراعة" التي يعدها المزارعون بأنفسهم، غير أن الأرباح المتوقعة تعوض ارتفاع التكاليف.

وتعتمد كثافة زراعة خط من البطاطس على حجم الدرنات المختارة، غير أنه يتعين ترك مسافات تكفي لعمل خطوط زراعة لها قمم (أنظر في الأسفل). ويستخدم نحو طنين من "أجزاء بطاطس الزراعة" لزراعة هكتار واحد. ويذكر هنا أن الزراعة في التربة المنبسطة في ظل الإنتاج البعلي في المناطق الجافة تطرح غللاً أكثر (وذلك بفضل صون الماء الموجود في التربة بصورة أفضل)، بينما تزرع المحاصيل المرورية على نحو رئيسي ضمن خطوط لها قمم.

العناية بالمحصول

خلال فترة نمو ظلّة البطاطا التي تستغرق نحو أربعة أسابيع يتعين مكافحة الأعشاب من أجل إعطاء المحصول "ميزة القدرة على المنافسة". أما إذا كانت الأعشاب كبيرة فتتعين إزالتها قبل البدء في عمل الخطوط التي لها قمم.

أصناف البطاطس

على الرغم من أن البطاطا التي تزرع في أنحاء العالم تتبع نوعاً نباتياً واحداً فحسب هو *Solanum tuberosum*، فإنه يوجد منها آلاف الأصناف التي تختلف بصورة كبيرة عن بعضها من حيث الحجم والشكل واللون والقوام وخصائص الطهي والطعم. ونقدم فيما يلي عيّنة صغيرة من تنوع البطاطس:

		
٣. راسيت بيربانك هو البطاطا الأمريكية التقليدية، وهو ممتاز للخبز وإعداد شرائح البطاطا المقلية	٢. نيكولا صنف هولندي يزرع على نطاق واسع، وهو أحد أفضل الأصناف الصالحة للسلق كما أنه جيد لإعداد السلطات	١. أناهو البلبا صنف تمت تربيته في بيرو، ويتميز بغلته المرتفعة وجودته للخبز والقلي.
		
٦. تويبرا يزرع في غرب أفريقيا. وهو ذو لبّ أبيض وقشرة وردية اللون، ويتميز بارتفاع غلته	٥. يوكون جولد درنة كندية ذات لبّ بلون الزبدة، وهو مناسب للقلي والسلق والهرس	٤. لابين بويكولا يزرع في فنلندا عبر القرون في حقول تستحم في أشعة شمس منتصف الليل
		
٩. كيفا ينهمر كالبرد من ألمانيا. وهو صنف طويل قشدي اللبّ، وشائع الاستخدام في السلطات	٨. رويال جيرسي من جزيرة آيل جيرسي: وهو الخضر البريطانية الوحيدة محددة الأصل لدى الاتحاد الأوروبي	٧. فيتياوت صنف فرنسي يفضلّه خبراء اختيار الأغذية بالنظر الى قشرته ذات اللون الأزرق الغامق ولبّه البنفسجي
		
١٢. ديزيريه ذو قشرة حمراء اللون ولبّ أصفر ونكهة مميزة	١١. ماريس بيارد تمت تربيته في المملكة المتحدة، وهو صنف أبيض اللون ذو قوام شمعي ناعم جيد للسلق	١٠. بابا كولورادا جُلب الى جزر الكناري من السفن الأسبانية المارة من هناك في عام ١٥٦٧

الآفات والأمراض

فيما يتعلق بالأمراض، يمكن لبعض التدابير الوقائية الأساسية، مثل تطبيق الدورة المحصولية واستخدام الأصناف المقاومة للأمراض ودرنات الزراعة السليمة والمعتمدة، أن تساعد في تجنب وقوع خسائر كبيرة. بالطبع لا توجد مكافحة كيميائية للأمراض البكتيرية والفيروسية، غير أنه يمكن مكافحتها بواسطة الرصد المنتظم لليرقات التي تنقلها (ورشها عند الضرورة). أما الأمراض الفطرية مثل مرض اللفحة المتأخرة فإن شدتها -بعد بدء الإصابة بها- تعتمد بصورة رئيسة على الطقس - حيث يمكن أن يؤدي استمرار الظروف المواتية إلى انتشار المرض بسرعة كبيرة إن لم يتم الرش بالمواد الكيميائية.

وفي مقدور الآفات الحشرية إلحاق أذى كبير بحقل البطاطا وعلى نحو سريع. ومن بين تدابير المكافحة الموصى بها الرصد المنتظم والقيام بالخطوات اللازمة لحماية الأعداء الطبيعيين للآفة. كما يمكن تخفيض الأذى الذي تتسبب به خنفساء كولورادو في البطاطس التي تعد آفة خطيرة وذلك من خلال قتل الخنافس وإتلاف البيوض واليرقات التي تظهر في مرحلة مبكرة من الموسم، كما أن من شأن مراعاة الصحة الشخصية و إتباع الدورة المحصولية واستخدام أصناف بطاطس مقاومة أن تساعد في منع انتشار ديدان السلوكيات.

الحصاد

يعدّ اصفرار أوراق نباتات البطاطس و سهولة انفصال الدرناات عن أرآها دليلاً على وصول المحصول إلى مرحلة النضج. فإذا ما كنا نريد تخزين المحصول لاستهلاكه على الفور فيجب إبقاء الدرناات داخل التربة كي يصلبّ جلدها، حيث يحول الجلد الصلب دون إصابة الدرناات بأمراض التخزين كما يحول دون تقلصها نتيجة لفقد الماء منها. غير أنه يتعين الامتناع عن إبقاء الدرناات مدة أكثر من اللازم في الأرض لأنه يزيد من عرضتها لتكون قشرة فطرية خارجية تسمى الهبرية السوداء. وتيسيراً لحصاد البطاطس يتعين إزالة نباتاتها قبل أسبوعين من استخراج الدرناات من الأرض. ويجري حصاد البطاطس باستخدام شوكة العزق أو المحراث أو حصادات البطاطس التجارية التي تقلع النبات وتنفض التربة أو تزيلها بالنفخ عن الدرناات، وذلك حسب نطاق الإنتاج. ومن المهم تجنب خدش الدرناات أو إلحاق أي إصابات بها أثناء الحصاد لأن خدشها يقدم مداخل للأمراض التخزين.

التخزين

بالنظر إلى أن الدرنات المحصودة حديثاً عبارة عن أنسجة حية - ومن ثم عرضة للتلف - يعد التخزين الصحيح ضرورياً، وذلك تلبيةً لغرضين: الحيلولة دون وقوع خسائر فيما بعد الحصاد بين البطاطس المخصصة للاستهلاك طازجة أو للتجهيز، وضمان توفر كمية كافية من درنات الزراعة للموسم المحصولي التالي. ويهدف التخزين، في حالة البطاطس الصالحة للأكل والبطاطس المخصصة للتجهيز، إلى منع حدوث "التخض" (تكون الكلوروفيل تحت القشرة، وهي عملية تتصل بالسولانين وهو مادة شبه قلوية يمكن أن تكون سامة) وكذلك الحيلولة دون وقوع خسائر في الوزن والجودة. حيث يتعين حفظ الدرنات على درجة حرارة 6-8 ° مئوية في مكان معتم جيد التهوية وذي رطوبة نسبية عالية 85 - 90 (في المائة). أما درنات الزراعة فتخزن عوضاً عن ذلك تحت ضوء منتشر بغية المحافظة على قدرتها على الإنبات وتشجيع تطور فروع أولى قوية. وفي المناطق التي لا يوجد بها سوى موسم زراعة واحد ويتسم تخزين الدرنات من موسم إلى الموسم الذي يليه بالصعوبة إن لم يجر استخدام التبريد المكلف فيها، ربما تقدم الزراعة خارج الموسم المعتاد حلاً مناسباً.

استخدامات البطاطس

تستخدم البطاطس بعد حصادها لمجموعة عريضة من الأغراض وليس كخضر للطهي في المنزل فحسب. وربما كان ما يستهلك منها بصورة طازجة لا يزيد على 50 في المائة من مجموع البطاطس التي تزرع في العالم كله. حيث يجري تصنيع الباقي على شكل منتجات ومكونات غذائية، أو يقدم علفاً للأبقار والخنازير والدجاج، أو يتم تصنيعه كنشا يستخدم في الصناعة، أو يعاد استخدامه على شكل درنات لزراعة محصول البطاطس في الموسم اللاحق.

الاستخدامات الغذائية : طازجة ومجمدة ومجففة

تشير تقديرات المنظمة إلى أن ما يزيد على ثلثي كمية البطاطس التي أنتجها العالم عام 320 (2005 مليون طن) قد استهلكه الناس كغذاء بصورة أو بأخرى. حيث يتم خبز البطاطس الطازجة - سواء أكانت قد زرعت في المنزل أو تم شراؤها من السوق - أو سلقها أو قليها واستخدامها في مجموعة مذهلة من وصفات إعداد الأطعمة: بطاطس مهروسة وفتائر بطاطس محلاة وزلابية بطاطس وبطاطس مخبوزة مرتين و شوربة بطاطس وسلطة بطاطس و *au gratin* وغيرها الكثير. غير أن الاستهلاك العالمي للبطاطس كغذاء يتحول الآن عن البطاطس الطازجة صوب منتجات البطاطس المصنعة ذات القيمة المضافة.

الأهمية الاقتصادية

تأتي البطاطس الرابعة في الترتيب كمحصول غذائي - على مستوى العالم - بعد كل من القمح والذرة ، والأرز . كما تنصدر البطاطس قائمة المحاصيل الدرنية ويليهما في الأهمية : الكاسافا ، والبطاطا الحلوة ، واليام على التوالي . قدر الإنتاج العالمي من البطاطس عام 1996 بنحو 294834000 طناً مترياً ، بينما بلغت المساحة المزروعة حوالي 18353000 هكتاراً ، وبلغ متوسط إنتاج الهكتار حوالي 16.065 طناً . في حين كان إنتاج البطاطس عام 2005 في المملكة العربية السعودية 440970 طناً ، بينما بلغت المساحة المحصودة حوالي 19330 هكتاراً ، وبلغ متوسط إنتاج الهكتار حوالي 22.814 طناً .

الاستعمالات والقيمة الغذائية

يحتوي كل 100 جم من درنات البطاطس المقشرة على 79.8 جم ماء ، و 76 سعراً حرارياً ، و 2.1 جم بروتينياً ، و 0.1 جم دهون ، و 17.1 جم مواد كربوهيدرات ، و 0.5 جم ألياف ، و 0.9 جم رماد ، و 7 ملليجرام كالسيوم ، و 53 ملليجرام فوسفور ، و 0.6 ملليجرام حديد ، و 3 ملليجرام صوديوم ، و 407 ملليجرام بوتاسيوم ، و 22 ملليجرام مغنسيوم ، وآثار من فيتامين أ (في الأصناف ذات اللب الأبيض) ، و 0.1 ملليجرام ثيامين ، و 0.4 ملليجرام ريبوفلافين ، و 1.5 كلليجرام نياسين ، و 20 ملليجرام حامض الأسكوربيك . وتعد البطاطس من الأغذية المتوازنة فيما يتعلق بنسبة محتواها من البروتين إلى محتواها من السعرات الحرارية ؛ بحيث إذا تم تناول كمية تكفي لمد الجسم بقدر جوهري من السعرات الحرارية ، فإنها تمده - كذلك - بقدر معنوي من البروتين ، وهي تتفوق في هذا الشأن على غيرها من المحاصيل الدرنية الأخرى . وتحتوي البطاطس على معظم العناصر التي يفتقر إليها اللبن (الحليب) ، مثل : الحديد ، و النحاس ، و والمنجنيز و اليود . وهي تعد مصدراً جيداً لكل من : البوتاسيوم ، و الفوسفور ، و الحديد ، و والمغنسيوم ، ولكنها فقيرة في الكالسيوم .

تحتوي البطاطس على عدد من الأحماض العضوية من أهمها : حامض الأوكساليك oxalic ، والستريك citric ، و الماليك malic ، والسكنك succinic ، و الطرطريك tartaric .

كما تعتبر البطاطس الغذاء الرئيسي في كثير من المناطق وقد يرجع ذلك إلى وفرة غلتها ولرخص إنتاجها ولتعدد الظروف الجوية والأرضية التي تنمو فيها .

ويختلف المصدر الرئيسي لإمداد الإنسان بالطاقة من منطقة إلى أخرى فيعتبر الأرز الغذاء الرئيسي في منطقة الشرق الأقصى (الصين - الهند - اليابان - باكستان - أندونيسيا) . وتعتبر البطاطس الغذاء الأساسي بأوروبا فيستهلك الفرد

في العام من البطاطس 250 كجم ببولندا ، 145 كجم بأيرلندا ، 220 كجم بألمانيا الشرقية ، 88 كجم ببريطانيا ، 47 كجم بالولايات المتحدة الأمريكية.

وتستخدم البطاطس استخدام مباشر في تغذية الإنسان بسلقها أو بقليلها أو باستخدام غير مباشر في صناعات تحويلية أو بالتغذية على دقيق البطاطس.

تستخدم الدرناات في بعض البلاد الأوروبية في تغذية الحيوانات إما مباشرة أو بعد تجفيفها أو تحويلها إلى سيلاج.

في التجارة. حيث أنها - كمجموعة - بزغت كمستورد صاف رئيسي لهذه السلعة.

من الملاحظ أن التجارة الدولية في البطاطس ومنتجاتها ما زالت ضعيفة إذا ما قيست بالإنتاج، حيث يجري الاتجار بنحو ٦ في المائة من الغلة فحسب. وتعد تكاليف النقل الباهظة، ومن ضمنها تكاليف التبريد، من المعوقات الرئيسية التي تحول دون توسيع السوق الدولية لها.

البطاطس في الاقتصاد العالمي

تعد البلدان النامية الآن أكبر منتج للبطاطا في العالم - وكذلك أكبر مستورد لها - كما أن الطلب للاستهلاك يتحول بصورة مستمرة عن الدرناات الطازجة صوب المنتجات المصنعة

يتوسع الانتاج والاستهلاك العالمي للبطاطا حالياً بوتائر أقل من وتيرة النمو السكاني. حيث هبط انتاج البطاطا في البلدان المتقدمة، على وجه خاص في أوروبا وكومنولث الدول المستقلة، في المتوسط بمقدار واحد في المائة في السنة على مدى ٢٠ سنة الماضية. غير أن الغلة في البلدان النامية زادت بوتيرة بلغ متوسطها خمسة في المائة في السنة. وقد كانت البلدان الآسيوية، وعلى نحو خاص الصين والهند، هي التي أوقدت نار هذا النمو.

في عام ٢٠٠٥ وقف نصيب البلدان النامية من غلة البطاطا العالمية عند ٥٢ في المائة، وهو ما يفوق نصيب العالم المتقدم. ويعد هذا الأمر إنجازاً ملحوظاً بالنظر الى أنه قبل نحو ٢٠ سنة فحسب كان نصيب البلدان النامية من الانتاج العالمي لم يتجاوز حد ٢٠ في المائة إقليلاً.

غير أن استهلاك البطاطا الطازجة الذي كان يوماً العمود الفقري لاستخدام البطاطا في العالم يمر في طور انحسار في بلدان كثيرة، وعلى وجه خاص في الأقاليم المتقدمة. حيث يجري تصنيع المزيد من البطاطا حالياً من أجل تلبية الطلب المتصاعد عليها من جانب صناعات الأغذية السريعة والوجبات الخفيفة والأغذية الجاهزة. ومن بين الدوافع الكامنة وراء هذا التطور النمو السكاني في المدن، وزيادة الدخل، وتنويع الوجبات، والوقت اللازم لتجهيز المنتج الطازج للاستهلاك.

وتعد البطاطا عموماً سلعة ذات حجم كبير وسريعة التلف وعالية التكاليف من ناحية النقل، إضافةً الى إمكانيات تصديرها المحدودة التي تنحصر في الغالب في التعاملات عبر الحدود. غير أن هذه القيود لم تعق تجارة البطاطا الدولية، التي تضاعفت في حجمها، وارتفعت قيمتها أربعة أضعاف منذ أواسط ثمانينات القرن العشرين. ويعزى هذا النمو الى الطلب الدولي غير المسبوق على المنتجات المجهّزة (المصنّعة)، وبوجه خاص منتجات البطاطا المجمدة الى جانب البطاطا المجففة. غير أن البلدان النامية لم تكن حتى الآن من بين المستفيدين من هذا التوسع.

سياسات التجارة

من المؤسف أنه يجري استخدام رسوم حسب القيمة على الواردات من أجل حماية أسواق البطاطس المحلية. كما أن من بين السياسات التي تحد من الوصول الى الأسواق كذلك تدابير الصحة والصحة النباتية والحواجز الفنية أمام التجارة.

تفرض غالبية البلدان رسوم استيراد على البطاطس ومنتجاتها. كما أن معدلات الرسوم الإلزامية المتفق عليها بموجب منظمة التجارة العالمية تتفاوت بصورة كبيرة. وتقدم البطاطس هنا مثلاً كلاسيكياً على "تصعيد الرسوم"، حيث تقوم البلدان المستوردة بحماية الصناعات التجهيزية لديها من خلال فرض رسوم على المنتجات المصنّعة تفوق ما تفرضه على المادة الخام. ومن خلال منع البلدان من تنويع قاعدة الصادرات لديها بحيث تضم المنتجات المصنّعة الأعلى قيمة، يمكن أن يبقى هذا التصعيد تلك البلدان "عالقة في الشباك" كمقدم للمواد الخام فحسب. كما تواجه البلدان التي ترغب في الانخراط في تزويد سلع البطاطس الى السوق الدولية - وبوجه خاص الى أسواق البلدان المتقدمة المربحة - كذلك مصاعب جمة تفرضها معايير صحة الأغذية واللوائح الفنية.

وقد اعترفت جولة الدوحة التنموية بالآثار السلبية لتصعيد الرسوم، كما تتضمن الجولة شروطاً هامة ترمي الى كفالة عدم تحول المعايير واللوائح الى حواجز أمر واقع أمام التجارة أو الى سياسات حمائية خفية، وذلك جنباً الى جنب مع وضع مصادر القلق المتصلة بالصحة العامة على رأس سلم الاهتمامات. غير أن ما يؤسف له أن المفاوضات المتصلة بجدول أعمال جولة الدوحة قد واجهت سلسلة من العقبات ولم يتم الاتفاق على حل نهائي بعد.

إمكانات البطاطس

إن الخاصيات الايجابية للبطاطس، وبوجه خاص قيمتها التغذوية العالية وما تنطوي عليه من إمكانية لتحسين الدخل، لم تلق ما تستحق من الاهتمام من جانب الحكومات. كما تعد قلة القنوات التسويقية الراسخة، وعدم كفاية الدعم المؤسسي والبنية الأساسية، والسياسات التجارية التقييدية، عراقيل تقف أمام تحويل قطاع البطاطا الى التسويق التجاري. ويتعين أن يضع أصحاب الشأن على الصعيدين القطري والدولي البطاطا في مكان أرفع على الأجندة الإنمائية.

الوصف النباتي

تعتبر البطاطس من النباتات العشبية ، وهي حولية بالنسبة لأجزائها الهوائية ، ومعمرة بالنسبة لأجزائها الأرضية ، لكن زراعتها تجدد سنوياً.

المجموع الجذري

عند زراعة البطاطس بالبذور الحقيقية ، فإنه ينمو من البذرة جذراً وتدياً أولياً ، لا يلبث أن تتفرع منه جذور جانبية كثيرة تتفرع هي الأخرى إلى أن يتكون في النهاية مجموع جذري ليفي. أما عند التكاثر بالدرنات - وهي الطريقة التجارية لتكاثر البطاطس - فتتكون للنبات جذور عرضية تخرج في مجاميع ، وتتكون كل مجموعة من ثلاثة جذور تنشأ أعلى مستوى العقد مباشرة في الجزء الموجود تحت سطح التربة من ساق النبات. ومع استمرار تكون ونمو هذه الجذور يتكون للنبات مجموع جذري ليفي . وعلى الرغم من أن الجزء الأكبر من المجموع الجذري يوجد في الثلاثين سنتيمتراً العلوية من التربة ، إلا أن الجذور قد تتعمق لمسافة 150 سم ، كما قد يصل الامتداد الأفقي لمسافة 60 سم أو أكثر ويكون تفرعها كثيفاً. وتنمو معظم الجذور أفقياً لمسافة 20-40 سم قبل أن تنمو عمودياً إلى أسفل .

السيقان الهوائية

عند زراعة درنة البطاطس نجد أن براعم العين الطرفية للدرنة تنمو قبل البراعم الأخرى ، كما يسود البرعم الوسطي للعين الطرفية على باقي براعم العين (السيادة القمية) . وإذا أزيل البرعم الوسطي بالعين الطرفية ، أو أزيلت هذه العين كلها ، فإن جميع البراعم الأخرى تنمو في آن واحد. وتعرف النموات التي تنمو على الدرنة عند

إنباتها باسم Sprouts ، وتنمو قمة النبات إلى أعلى ؛ مخترقة التربة ؛ حيث يخضر لونه عند تعرضه للضوء، ويكون الساق الهوائية.

تنمو سيقان معظم أصناف البطاطس قائمة حتى إزهار النبات حينما تكون العناقيد الزهرية في القمم النامية للسيقان، وحينئذ تزول السيادة القمية ، وينمو عديد من البراعم السفلية الجانبية لتكون سيقاناً جديدة . وبمرور الوقت يؤدي تقل الأفرع الجانبية إلى تدلي الساق الأولية لأسفل؛ فيبدو النبات وكأنه نصف مفترش. يصل طول السيقان الرئيسية إلى نحو 30-90 سم في الأصناف المختلفة. وتكون الساق مستديرة المقطع تقريباً في المراحل الأولى من حياة النبات، ثم تصبح مثلثة أو مربعة بعد ذلك. وتصبح الساق مجوفة عند النضج في معظم الأصناف ، لكن العقد تظل مصمتة ويكون لون الساق أخضر أو قرمزيًا.

المدادات أو السيقان الأرضية

يبدأ تكوين المدادات أو السيقان الأرضية Stolons بعد نحو 7-10 أيام من ظهور السيقان الهوائية بعد الإنبات ، عادة ما تنمو أفقياً وتحمل أوراقاً رفيعة (أوراق حرشفية) وبراعم جانبية ذات ترتيب حلزوني ، وبرعماً طرفياً على قمة خطافية تضم عدداً من الوريقات، وعادة ما ينمو عليها عدد من الجذور العرضية الصغيرة من البراعم الجانبية. وتستطيع ساق رئيسية واحدة تكوين عدد من المدادات نتيجة لتأثير عدد من العوامل الداخلية والخارجية. وتتكون الدرناات بحدوث تضخم أو انتفاخ في أطراف المدادات أو تفرعاتها ، لكن ذلك لا يحدث في كل المدادات ؛ حيث يظل بعضها دون انتفاخ ، وإذا تعرضت السيقان الأرضية للضوء ، فإنها تنمو إلى أفرع خضرية ، ولا تتكون درنات في أطرافها.

الدرنات

تعتبر الدرنات نوعاً ثالثاً من السيقان التي توجد في نبات البطاطس ؛ فهي ساق متحورة إلى عضو تخزين، وتنشأ في قمة ساق أرضية ، ويبدأ وضع الدرنات غالباً في نهاية فترة تكوين البراعم الزهرية في الأصناف المبكرة ، وعند تفتح الأزهار، أو بعد ذلك في الأصناف المتأخرة.

الأوراق

تعطي الدرنات عند زراعتها أفرخاً خضرية تكون أوراقها الأولى بسيطة ، أما الأوراق التالية لها ، فتكون مركبة ريشية ، ويبلغ طولها من 10-15 سم . وتتكون الورقة المركبة من وريقة طرفية كبيرة بيضاوية الشكل ؛ يسبقها 3-5 أزواج من الوريقات البيضاوية تحمل جانبياً على محور الورقة. وتحمل الأوراق على الساق في ترتيب حلزوني بعكس اتجاه عقرب الساعة.

تكون حواف الوريقات كاملةً أو متموجةً. وتوجد شعيرات بكثافة على الوريقات الثانوية، وبدرجة أقل على الوريقات الأولية. أما الوريقات الكبيرة التامة النمو ، فلا توجد عليها شعيرات واضحة، ولكن توجد شعيرات على العرق الوسطي.

الأزهار

تختلف أصناف البطاطس في قدرتها على الإزهار، فبينما يزهر بعضه بغزارة ، نجد أن البعض الآخر لا ينتج سوى براعم زهرية، أو لا يزهر مطلقاً، وتحمل الأزهار في عناقيد في القمم النامية للسيقان . ويتفرع حامل النورة عادة - إلى فرعين ، يحمل كل منهما عنقوداً من الأزهار. وتعتبر النورة عنقودية محدودة النمو. من المعتقد أن التلقيح الذاتي هو السائد في البطاطس ، وأن التلقيح الخلطي نادر الحدوث ثمرة البطاطس عنبة كروية ، يتراوح قطرها بين 12 و

25 مم ، لونها أخضر عادة، إلا أنها قد تكون قرمزية أو سوداء عند النضج. وتتكون الثمرة من مسكنين ، وتحتوي على بذور كثيرة توجد معلقة في المشيمة، ويتراوح عدد البذور في الثمرة الواحدة بين صفر ، و 300 بذرة حسب الصنف. البذرة مسطحة بيضاوية ، أو كلوية الشكل ، لونها أصفر إلى بني مصفر.

التسميد

سوف نوضح هنا برنامج التسميد في البطاطس الذي أتبع في برنامج تحسين إنتاج البطاطس بوزارة الزراعة ، المملكة العربية السعودية.

لا تحتوي معظم الترب على عناصر معدنية بدرجة تكفي للحصول على الإنتاج الأمثل من المحصول. ويجب إضافة كميات مناسبة من العناصر المعدنية المختلفة الرئيسية : النيتروجين (N) والفوسفور (P) والبوتاسيوم (K) التي يحتاجها المحصول ، وذلك عن طريق السماد العضوي أو الأسمدة الكيميائية أو بهما معاً. وقد وضح من بعض الدراسات أن المحصول النامي جيداً يمتص حوالي 150-200 كجم (N) وحوالي 20 كجم (P) وحوالي 300 كجم (K) للهكتار. ومن النادر جداً أن تستطيع التربة إمداد تلك الكميات في فترة وجيزة. ويجب إضافة الأسمدة لتعويض النقص السريع في هذه العناصر. وتتم إضافة جزء من هذه الأسمدة نثراً قبل تجهيز مهد التقاوي أو تضاف سراً (أي في خطوط على أبعاد متفاوتة من النباتات) وتغطي بالتربة عند الزراعة. ويضاف المتبقي على جانب الخطوط بعد الانبثاق أو قد يضاف على هيئة محلول مع ماء الري.

الموطن الأصلي

يعتقد أن الموطن الأصلي للبطاطس هو أمريكا الجنوبية حيث وجدت بهذه المناطق أصول برية تتميز بصغر درناتها وبطعمها المر ومقاومتها للأمراض والبكتيرية والفطرية. ثم إنتشرت زراعة البطاطس بعد ذلك من أمريكا الجنوبية ثم إلى أسبانيا وإيطاليا والمانيا عقب الغزو الأسباني لبيرو في منتصف القرن السادس عشر ومنها إلى بلاد أوروبا. دخلت البطاطس إلى مصر في عهد محمد علي في أواخر القرن التاسع عشر وتم تصديرها بعد ذلك إلى إنجلترا وتوسعت بعد ذلك الدولة في تصدير البطاطس إلى البلدان المختلفة.

مناطق الزراعة فى العالم

تنتشر زراعة البطاطس على نطاق واسع فى أنحاء العالم حيث الجو البارد الرطب. وتتركز زراعة البطاطس فى المناطق المعتدلة من المنطقة الشمالية المعتدلة ولا سيما بأوروبا وأمريكا. حيث تتركز زراعة البطاطس فى الولايات المتحدة الأمريكية شمال حزام الذرة الشامية أو بالمناطق التى يقل محصولها من القمح. يمكن زراعة البطاطس بالمناطق الحارة بالمرتفعات على إرتفاع 2000 م من مستوى سطح البحر حيث تبلغ درجة الحرارة أثناء الليل 12 °م أو أقل.

ويمكن ترتيب البلاد التى تزرع البطاطس بمساحات كبيرة ترتيباً تنازلياً كما يلى: الإتحاد السوفيتى ، بولندا ، المانيا ، الصين ، الولايات المتحدة الأمريكية ثم هولندا. وتعتبر هولندا أكبر البلدان إنتاجية للهكتار ويليها سويسرا فأيرلندا ثم بريطانيا. وتقع جمهورية مصر العربية بالمركز السابع عشر للجدارة الإنتاجية.

الإحتياجات البيئية

أ- الإحتياجات الجوية

تحتاج نباتات البطاطس لنموها ظروفًا جوية خاصة وتعتبر الحرارة والإضاءة أهم العوامل الجوية التى تلعب دوراً فى توزيع البطاطس بالعالم.

الحرارة

تعتبر البطاطس من النباتات التى يناسبها الجو المعتدل فهى لا تتحمل الصقيع ولا تنمو جيداً فى الجو شديد البرودة أو الحرارة. تؤثر درجة الحرارة تأثيراً بالغاً على نمو نباتات البطاطس فى المراحل المختلفة من حياتها. حيث يلائم البطاطس درجات حرارة مرتفعة نوعاً (15-25 °م) فى الأطوار الأولى من حياتها لفترة تمتد لنحو ستة أسابيع حتى تظهر النباتات فوق سطح الأرض بسرعة ويزداد عدد الأوراق وسرعة التمثيل الذى قد يصل أقصى حد له 18-20 °م ويلائم النبات فى الأطوار المتقدمة من حياة النبات درجات الحرارة المنخفضة بين 15-18 °م. ويلاحظ أن درجة الحرارة أثناء الليل ذات شأن هام فى تحديد كمية المحصول إذ تكون النباتات درنات إذا كانت درجة الحرارة أثناء الليل 23 °م أو أكثر وتزداد كمية المحصول بإنخفاض درجة الحرارة أثناء الليل عن 20 °م وتتراوح درجة الحرارة الملائمة أثناء الليل بين 10-40 °م.

الإضاءة

عموماً زيادة طول النهار تؤدي إلى زيادة قوة النمو الخضري وعدد الأوراق ووزن الأوراق والسوق كما يؤخر وضع الدرنات ويزيد عددها وزيادة طول فترة حياة النبات. ويحتاج نبات البطاطس فى بداية حياته إلى نهار طويل نسبياً ونهار قصير نسبياً فى النصف الثانى من حياته أثناء تكوين الدرنات. حيث تعمل الفترة الضوئية القصيرة على تحفيز

وضع الدرنات وتساعد الحرارة المنخفضة على زيادة حجم الدرنات وكمية المحصول. يؤدي ارتفاع شدة الإضاءة إلى زيادة كمية المادة الجافة التي تصنعها النباتات لزيادة سرعة التمثيل الضوئي وبالتالي زيادة كمية المحصول. ويمكن تحديد مواعيد الزراعة المناسبة لنبات البطاطس في المناطق لمختلفة بمصر على ضوء الإحتياجات الحرارية ودرجة الحرارة أثناء الليل الملائمة لإنتاج الدرنات .

ب- الإحتياجات الأرضية

يلتزم البطاطس الأراضي الصفراء الخفيفة أو الثقيلة الخصبة المعدنية بشرط توافر الرطوبة والرى والصرف (أراضي الجزائر). والأراضي الرملية غير ملائمة لإنتاج البطاطس لعدم إحتفاظها للماء وإنخفاض محتواها في العناصر الغذائية وسهولة فقد العناصر مع ماء الرشح. ويلاحظ إرتفاع نسبة الإصابة بالجرب في الأراضي الرملية الخفيفة عن الثقيلة لصغر أحجام الدرنات الناتجة ورداءة لونها وتشوه شكلها. وتختلف أصناف البطاطس فيما بينها في تحملها للأراضي مختلفة القوام فهناك أصناف تنجح زراعتها في الأراضي الثقيلة بدرجة أكبر من غيرها وهناك أصناف لا تجود زراعتها في الأراضي الخفيفة، يفضل إنتاج محصول البطاطس في أرض رقم حموضتها 5.2 للحصول على محصول جيد من حيث الكمية مع ندرة الإصابة بمرض الجرب ويرجع نقص الإصابة بمرض الجرب بالأراضي الحامضية إلى إرتفاع تركيز المنجنيز الذائب. تعتبر نباتات البطاطس من النباتات الضعيفة التحمل للملوحة إذ تتحمل النباتات الملوحة حتى 3.4 ملليموز ويؤدي إرتفاع الملوحة إلى ضعف النمو الخضري صغر حجم الدرنات.

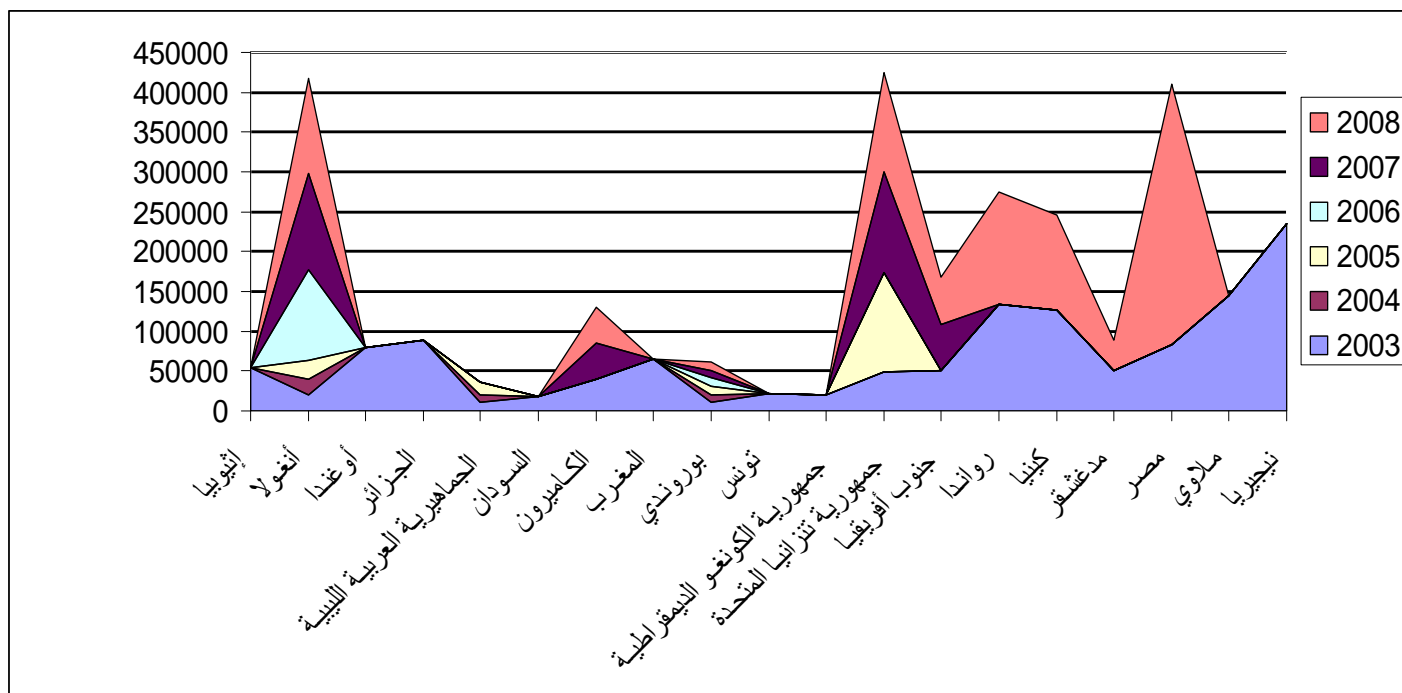
الدورة الزراعية

تزرع نباتات البطاطس بمحافظات البحيرة والمنوفية والدقهلية وغيرها والدورة الزراعية في هذه المناطق هي دورة قطن ثلاثية وأهم المحاصيل التي تدخل في هذه الدورة هي القطن والذرة في أثناء الصيف والبرسيم والقمح والشعير والكتان وال فول أثناء الشتاء وتدخل البطاطس في هذه الدورة لزراعتها في العروة الخريفية أو العروة الصيفية. ينبغي أن تزرع البطاطس في دورة يتوافر معها المادة العضوية والعناصر الغذائية بالأرض مع توافر الفترة اللازمة لخدمة المحصول بما يتوافر معه مقاومة الحشائش والأمراض. ونظراً لإهتمام المزارعين بإضافة الأسمدة العضوية للبطاطس مع غزارة التسميد المعدني يلاحظ المزارعون جودة نمو الحاصلات عقب محصول البطاطس عن كثير من الحاصلات الأخرى ولا يقوم الزراع مثلاً بتسميد محصول الذرة الشامية اللاحقة للبطاطس. وعموماً ينصح بإتباع دورة يتبادل فيها نبات البطاطس مع غيره من المحاصيل الأخرى التي لا تصاب بالكائنات المسببة بأمراض البطاطس.

المساحة المحصودة هكتار بطاطس أفريقيا للفترة من 2003م - 2008م

2008	2007	2006	2005	2004	2003	الدولة
50488	73095	61812	61812	51698	54603	إثيوبيا
120000	120000	115000	22500	20000	20000	أنغولا
97000	93000	90000	86000	83000	80000	أوغندا
90000	79339	98825	99717	93144	88660	الجزائر
15000	15000	15350	15860	10000	10000	الجمهورية العربية الليبية
16387	15708	15000	22268	20168	18550	السودان
45000	45000	52000	51665	45704	39743	الكاميرون
62800	57958	59600	62100	61320	64355	المغرب
10000	10000	10000	11500	10000	10000	بوروندي
24800	24550	24900	25080	24200	22300	تونس
20285	20194	20104	20104	19922	19834	جمهورية الكونغو الديمقراطية
125000	125000	126000	125990	89310	48170	جمهورية تنزانيا المتحدة
60000	58000	56000	53000	52000	50000	جنوب أفريقيا
140000	140000	139750	135622	133418	133954	رواندا
120000	120000	116348	120842	128484	126490	كينيا
38000	38000	37840	36830	49965	49965	مدغشقر
327422	107950	92480	126280	104180	82850	مصر
205043	188176	173062	164421	180572	143924	ملawi
263000	269000	266000	260000	246000	235000	نيجيريا

الشكل ادناه يوضح المساحة المحصودة المحصودة هكتار بطاطس أفريقيا للفترة من 2003 - 2008م



الانتاج العالمي من البطاطس خلال الفترة ١٩٩١-٢٠٠٧

٢٠٠٧	٢٠٠٥	٢٠٠٣	٢٠٠١	١٩٩٩	١٩٩٧	١٩٩٥	١٩٩٣	١٩٩١	البلدان
مليون طن									
159.89	159.97	160.97	166.93	165.93	174.63	177.47	199.31	183.13	المتقدمة
165.41	160.01	152.11	145.92	135.15	128.72	108.50	101.95	84.86	النامية
325.30	319.98	313.08	312.85	301.08	303.35	285.97	301.26	267.99	المجموع
المصدر: FAOSTAT									

يشهد قطاع البطاطس في العالم حالياً تغيرات كبيرة. فحتى تسعينات القرن الماضي كانت غالبية البطاطا تزرع وتستهلك في أوروبا وأمريكا الشمالية وبلدان الاتحاد السوفيتي سابقاً. غير أنه وقعت زيادة درامية منذ ذلك الحين في انتاج البطاطا والطلب عليها في آسيا وأفريقيا وأمريكا اللاتينية، حيث ارتفعت غلتها من نحو ٣٠ مليون طن في بداية ستينات القرن العشرين الى ما يزيد على ١٠٠ مليون طن في منتصف التسعينات منه. وتشير تقديرات المنظمة الى ان انتاج العالم النامي من البطاطس في عام 2007م (نحو 165 مليون طن) قد فاق ولأول مرة انتاج العالم المتقدم منها (159 مليون طن). فقد باتت الصين الآن أكبر منتج للبطاطس، كما يتم حصاد نحو ثلث مجموع كميات البطاطس في الصين والهند.

أكبر المنتجين عام ٢٠٠٦-٢٠٠٧

الدولة	كمية الانتاج (طن)	الدولة	كغم/ للشخص
١. الصين	٧٢٠٠٠٠٠٠	١. بيلاروس	٨٣٥.٦
٢. الاتحاد الروسي	٣٥٧١٨٠٠٠	٢. هولندا	٤١٥.١
٣. الهند	٢٦٢٨٠٠٠٠	٣. أوكرانيا	٤١٤.٨
٤. أوكرانيا	١٩١٠٢٣٠٠	٤. الدانمرك	٢٩١.١
٥. الولايات المتحدة الأمريكية	٦٥٣٩٢٠٧١	٥. لاتفيا	٢٨٦.٠

٢٧١.٥	٦. بولندا	٤٥٠٠0١١٦	٦. ألمانيا
٢٦٧.٤	٧. بلجيكا	١١٢٢١١٠٠	٧. بولندا
٢٦١.٢	٨. ليتوانيا	٨٧٠٠٠٠٠	٨. بيلاروس
٢٥٩.٠	٩. الاتحاد الرو	٧٢٠٠٠٠٠	٩. هولندا
٢١٩.٤	١٠. قيرغيزستان	٦٢٧١٠٠٠	١٠. فرنسا
المصدر: FAOSTAT :			

انتاج البطاطس حسب الإقليم في عام 2008

الغلة	كمية الانتاج	المساحة المحصودة	
طن/ هكتار	طن	هكتار	
10.43	19496599	1869379	أفريقيا
15.53	131343537	8457689	آسيا
19.43	121702989	6264265	أوروبا
15.75	13914312	883301	أمريكا الجنوبية
40.81	23447120	574618	أمريكا الشمالية
17.27	314140107	18192405	العالم
المصدر: FAOSTAT :			

تعدّ آسيا وأوروبا أكبر إقليمين منتجين للبطاطس في العالم ، حيث كانتا المسؤولتين عن نحو 76 % من الانتاج العالمي في سنة 2008م. كذلك سجلت أفريقيا وأمريكا الجنوبية مستويات قياسية في الانتاج على الرغم من أن حصادهما كان أقل من إنتاج آسيا وأوروبا بكثير. كما احتلت أمريكا الشمالية مركز الصدارة دون منازع في الغلال، حيث زادت على ٤٠ طن للهكتار.

الاستهلاك (للشخص)

استهلاك البطاطس حسب الإقليم في عام ٢٠٠٥

الإستهلاك		السكان	
كغم/ للشخص	مجموع الأغذية (طن)		
١٤.١٨	١٢٨٥٠٠٠٠	٩٠٥٩٣٥٠٠٠	أفريقيا
٢٥.٨٣	١٠١٥٥٦٠٠٠	٣٩٣٨٤٦٩٠٠٠	آسيا/ أوقيانوسيا
٩٦.١٥	٥١٠٨٥٠٠٠	٥٣٩٢٥٦٠٠٠	أوروبا
٢٣.٦٥	١٣٢٨٠٠٠٠	٥٦١٣٤٤٠٠٠	أمريكا اللاتينية
٥٥.٩٤	١٩١٥٦٠٠٠	٣٣٠٦٠٨٠٠٠	أمريكا الشمالية
٣٣.٦٨	٢١٨١٢٩٠٠٠	٦٤٥٥٦٣٤٠٠٠	العالم

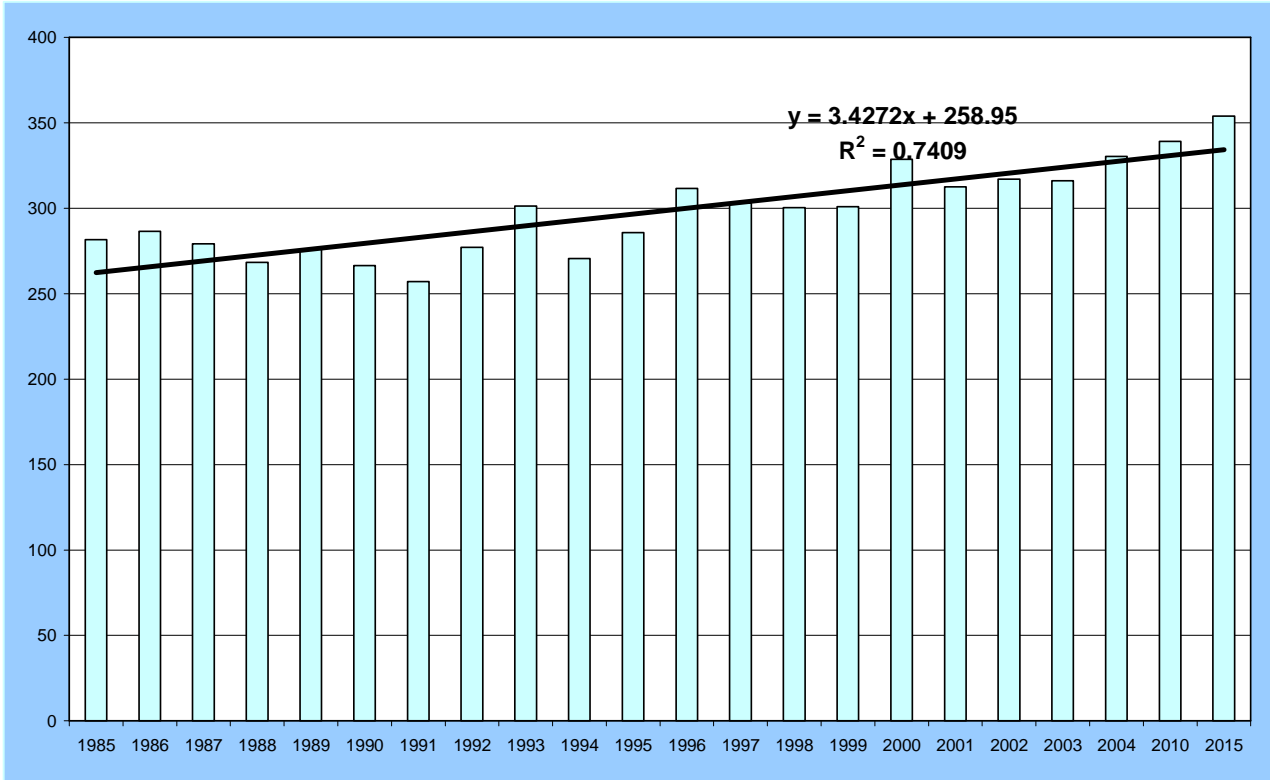
المصدر: [FAOSTAT](#)

تستهلك آسيا نحو نصف الإمدادات العالمية من البطاطس ، غير أن ضخامة عدد سكانها تعني أن الاستهلاك للشخص في عام ٢٠٠٥ كان ٢٥ كغم، ما يعدّ استهلاكاً معتدلاً. كما كان الأوروبيون أكثر الناس نهماً بتناول البطاطس. أما في أفريقيا وأمريكا اللاتينية فقد كان الاستهلاك للشخص هو الأقل على الرغم من أنه في تصاعد.

أهمية محصول البطاطس في الأسواق العالمية

بلغ الانتاج العالمي لمحصول البطاطس 330 مليون طن ،خلال العقدين الماضيين كان الانتاج العالمي في حالة زيادة مستمرة لتلبية الطلب العالمي بالمقارنة بين العام 1985 والعام 2004 زاد الانتاج العالمي 49 مليون طن أي بمتوسط زيادة سنوي خلال الفترة 2.44 مليون طن (أي بزيادة كلية مقدارها 17%) يتوقع استمرار انتاج البطاطس العالمي خلال الفترة القادمة وحسب معادلة الاتجاه العام فيتوقع ان يصل الانتاج العالمي في العام 2010 الى 340 مليون طن وفي العام 2015 الى 354 مليون طن.

شكل ادناه يوضح تطور انتاج البطاطس العالمي
2004-1985 والتوقعات للأعوام 2010 و 2015



المصدر: وزارة الزراعة الأمريكية، قاعدة البيانات الوطنية للمغذيات

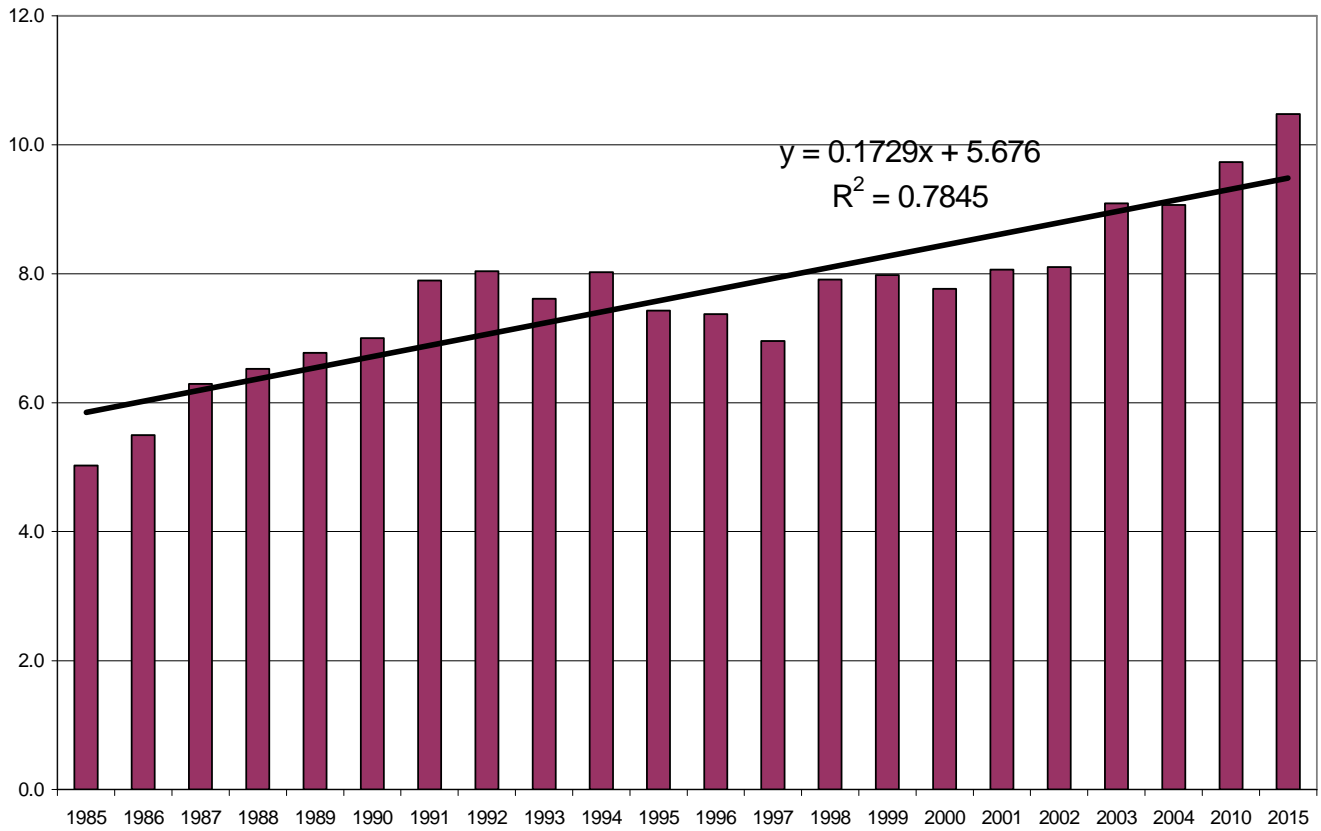
أكبر الدول المستوردة للبطاطس فى العام 2009م

الدولة	القيمة بالادولار
فرنسا	203,888,078
المانيا	135,727,000
الولايات المتحدة الامريكية	130,665,995
كندا	102,138,309
المملكة المتحدة	70,965,689
أخرى	708,639,484
العالم	1,352,024,555

أكبر الدول المصدرة للبطاطس فى العام 2009م

الدولة	القيمة بالادولار
	355,881,701
الولايات المتحدة الامريكية	231,613,321
المانيا	193,198,000
المملكة المتحدة	138,532,564
المكسيك	78,814,256
أخرى	401,784,884
العالم	1,399,824,726

شكل ادنىاه تطور حجم صادات البطاطس العالمي
 2004-1985 والتوقعات للأعوام 2010 و 2015



الجدول ادناه يبين الاسعار العالمية للبطاطس فى افريقيا للفترة من 2003م - 2008م

الاسعار بالادولار للطن (USD) (US \$/tonne)

2008	2007	2006	2005	2004	2003	
202.1	186.6	103.47	97.69	97.34	97.68	إثيوبيا
831.4	722.19	660.43	575.74	601.98	524.07	إريتريا
325.2	290.36	259.40	235.92	229.29	196.03	الجزائر
1435.3		922.7	972.52	854.04	742.58	السودان
331.9	304.32	282.36	268.16	271.19	235.72	الكاميرون
269.7	301.8	266.20	217.94	213.27	204.71	المغرب
443.3	385.50	347.07	340.40	332.57	301.10	النيجر
1142.6	1017.64	854.20	360.23	757.21	419.58	بوركينافاسو
296.2	289.09	297.92	244.74	213.19	188.52	بوروندي
273.5	246.76	206.65	214.57	156.62	232.84	تونس
214.9	252.27	215.20	257.06	225.57	235.30	جنوب أفريقيا
124.7	107.95	100.94	92.24	86.67	84.49	رواندا
229.3	245.49	188.88	156.42	168.99	385.40	غينيا
330.1	368.36	350.02	384.02	373.80	354.14	كينيا
801.0	683.27	765.69	683.69	598.95	398.58	مالي
224.9	215.91	148.61	120.10	112.17	122.03	مصر
227.8	212.74	196.36	155.99	156.08	122.06	ملاوي
644.0	460.17	444.39	445.39	455.43	405.00	موريشيوس
828.9	683.15	648.15	583.77	500.96	439.99	نيجيريا

المصاعب التي تواجه قطاع تصدير هذا المنتج في العديد من الدول المصدرة للسوق العالمية

يمكن تقسيم المصاعب التي تواجهه هذا القطاع الى نوعين:

- مصاعب فنية - تقنية

- مصاعب مؤسسية وتجارية - (السياسات الاقتصادية المحلية والعالمية)

• مصاعب فنية - تقنية

- التغير المستمر في نوعية وإنتاجية المحصول (كغم / هكتار)
- الارتفاع المستمر في تكاليف الإنتاج وأسعار عناصر الإنتاج
- المياه! واستخدام طرق الري الحديث لتقنين استخدام المياه ومنافسة القطاعات الأخرى في المستقبل (خاصة للاستخدام المنزلي والسياحة والصناعة)
- معاملات قبل وبعد الحصاد من قبل المنتجين
- الفرز والتدريج والتعبئة العبوات المستخدمة
- المواصفات الفنية المطلوبة بالسوق المحلي والدولي
- المعلومات التسويقية عن السوق المحلي والدولي - الأسعار - حجم الانتاج - المنافسين Product

Outlook

• مصاعب مؤسسية وتجارية - محلية وعالمية

- المنافسة الشديدة في الاسواق العالمية
- العولمة - وأثر منظمة التجارة العالمية - المنافسة في الاسواق المحلية
- التغيرات في السياسات الاقتصادية والتنموية
- الخصخصة وتحرير التجارة والبيئة التنافسية المحلية والإقليمية
- التعاقد المسبق
- تنظيم المنتجين والمسوقين
- الاتفاقيات الدولية - الثنائية والمتعددة (منطقة التجارة العربية الحرة)

الاستنتاجات

- هنالك ضغط متزايد على قطاع انتاج البطاطس لتوفيرها على مدار العام وبجوده عالية نتيجة للطلب المتزايد خاصة في ظل تطور الانماط الاستهلاكية وارتفاع اسعار الاغذية الأخرى في الأسواق العالمية
- هنالك مجال لتخفيض كلف الإنتاج من خلال:
 - استخدام اساليب الري المتطورة والموفرة للماء والأسمدة بنسب عالية
 - التعاون واستغلال الاتفاقيات الثنائية مع باقي دول الإقليم في كافة المجالات التقنية والتجارية
 - تحسين اساليب تداول المنتج من خلال التدريج والفرز والتخزين السليم والعبوات المناسبة
- زيادة حدة المنافسة العالمية ودخول الصين كأحد المنافسين العالميين خاصة في مناطق آسيا (نشرة التجارة والأسواق العالمية - وزارة الزراعة الامريكية - مارس 2008)

التوصيات

- التركيز على التدريب وبناء القدرات في كافة المجالات (على كافة المستويات-الانتاج - التسويق - المستهلك)
- أعداد استراتيجيات إنتاجية وتسويقية تعتمد على الميزة النسبية للمحصول وباستخدام التقنيات التي من شأنها رفع الميزة النسبية
- التعاون الإقليمي لولا ثم الدولي:
 - استغلال اتفاقية منطقة التجارة العربية الكبرى الحرة
 - اتفاقيات الشراكة الأوروبية المتوسطية - مجال واسع
 - منظمة التجارة العالمية (إيجابيات وسلبيات)
- الاستفادة من خبرات الدول الأخرى (خاصة في المنطقة العربية)
- تغيير أنماط وسلوكيات المنتجين والمتعاملين في الأسواق والمصدرين لتتماشى مع الأنماط العالمية في
- التعاملات التجارية (العبوات - التدرج - التغليف - إمكانية تعقب المنتج - Labeling)
- الاستجابة للتغيرات العالمية بأسرع وقت ممكن لتحقيق أكبر قدر ممكن من الاستفادة
- إصدار النشرات الدورية والتوضيحية عن حالة الأسواق العالمية وتحليل توقعات الأسواق
- زيادة القيمة المضافة للبطاطس من خلال التصنيع (وعلى سبيل المثال نجد ان حوالي 70% من البطاطس المتعامل معها في السوق الأمريكي مصنعة) خاصة لتوفير احتياجات مطاعم السلسلة والمرتبطة بتغيير
- الأنماط الاستهلاكية
- استغلال وفورات الحجم من خلال:
 - اتحاد جمعيات المنتجين والمصدرين
 - الأتجاه الى استغلال الميكنة في الفرز والتعبئة والتدرج
 - فتح باب الاستثمار والشراكات

المصادر:

- منظمة الاغذية والزراعة (FAO)
- Uncomtrade
- Public ledger
- (نشرة التجارة والأسواق العالمية - وزارة الزراعة الامريكية - مارس 2008)
- وزارة الزراعة الأمريكية، قاعدة البيانات الوطنية للمغذيات