



الجمهورية التونسية
وزارة الفلاحة
والمواش والصيد البحري

الإدارة العامة للدراسات والتنمية الفلاحية

نتائج الاستقصاء الخاص بتقدير إنتاج البطاطا الآخر فصلية عن طريق القيس
الموضوعي لموسم 2015 / 2016



مارس 2016

شكر

تتوجه الإدارة العامة للدراسات والتنمية الفلاحية بالشكر الخالص إلى رؤساء

أقسام الدراسات والإحصاء الفلاحي ورؤساء دوائر الإحصاء الفلاحي والمهندسين

والتقنيين وخاصة أعوان الإستقصاء تحت إشراف السيدات والسادة المندوبين الجهوي

للتنمية الفلاحية الذين شاركوا في انجاز استقصاء البطاطا الفصلية عن طريق القيس

الموضوعي للموسم الفلاحية 2016/15، كما تحت على مواصلة البذل والعطاء لإنجاح

جميع الاستقصاءات الفلاحية المبرمجة سنويا للحفاظ على ديمومة واستمرارية المنظومة

الإحصائية الفلاحية وذلك لما تقدمه من معلومات ومعطيات ذات أهمية من شأنها

المساهمة في رسم الخطوط العريضة في التخطيط على الصعيد الوطني والجهوي.

الفهرس

2	المقدمة
3	I. المنهجية المعتمدة لانجاز الإستقصاء
3	1. قاعدة العيّن
4	2. مراحل انجاز الإستقصاء
6	I. تحليل النتائج
7	1. تطور مساحة البطاطا الأخر فصلية حسب الولايات
8	2. تطور مساحة البطاطا الأخر فصلية حسب الصنف
8	3. تطور مساحة البطاطا الأخر فصلية حسب طريقة الري
9	4. تطور إنتاج البطاطا الأخر فصلية
10	5. تطور إنتاجية البطاطا الأخر فصلية
11	الملاحق الإحصائية

المقدمة

تعتبر البطاطا من أهم الزراعات في تونس حيث تختص مقارنة بالزراعات الأخرى بتوفير أكبر نسبة من المواد الغذائية في أقل مساحة مزروعة وفي أقصر فترة زمنية وفي ظروف مناخية مختلفة.

وتحتل تونس المرتبة الثانية عشر إفريقيا من حيث الإنتاج السنوي بعد مصر والجزائر وجنوب إفريقيا والملاوي والمغرب وروندا ونيجيريا وكينيا وأوغندا وأنغولا وأثيوبيا.

تتمتد زراعة البطاطا في تونس بفصولها الأربعة (القبل البديري والبديري والفصلي والآخر فصلي) على حوالي 25 ألف هكتار سنويا أي ما يعادل قرابة نسبة 17% من المساحات الجمالية لزراعة الخضروات وتحتل بذلك المرتبة الثانية بعد زراعة الطماطم.

كما تعتبر زراعة البطاطا من أبرز الزراعات المستغلة للمناطق السقوية والمشغلة لليد العاملة الموسمية والقابل إنتاجها للتصدير والتخزين والتحويل.

ويمكن الإنتاج السنوي من البطاطا من تغطية حاجيات السوق الداخلية من بطاطا الاستهلاك على امتداد السنة بالاعتماد على التخزين من الإنتاج الفصلي والزراعة القبل البديرية من البذور ومن تزويد مصانع التحويل ووحدات للتصدير ومن تأمين متطلبات الزراعة الآخر فصلية.

يتنزل هذا العمل في إطار تقدير إنتاج البطاطا الآخر فصلية عن طريق القيس الموضوعي لموسم 2015-2016 بأهم الولايات المنتجة.

من أهم النتائج التي أفضى إليها هذا الإستقصاء:

- أن مساحة البطاطا الآخر فصلية في الولايات المعنية بالإستقصاء قدرت بـ 11250 هكتارا منها 10500 هكتارا من صنف سبونتا أي بنسبة 93.94 % من المساحة الجمالية للولايات التي خصها بالإستقصاء.
- أن المساحات المروية بطريقة الري قطرة قطرة بـ 8920 هكتار أي مايعادل نسبة 79.28% من المساحة الجمالية للولايات التي خصها بالإستقصاء.
- أن إنتاج البطاطا الآخر فصلية بولايات منوبة، نابل، بنزرت، باجة، جندوبة، سوسة، المنستير، صفاقس، القيروان، سيدي بوزيد و قفصبة بحوالي 205330 طنا منها 190470 طنا من صنف سبونتا أي ما يمثل 92.76 % من الإنتاج الجملي.

- أن إنتاج البطاطا الآخر فصلية المروية بطريقة الري قطرة قطرة بحوالي 172320 طنا أي بنسبة 83.92 % من الإنتاج الجملي.
- أن إنتاجية هذا المنتج تعادل 18.3 طن\هك مقابل 17.6 طن\هك في الموسم الفارط. مع العلم أن الإنتاجية بولايات القصرين، قابس، قفصة كانت تباعا 26.4 طن\هك، 24.5 طن\هك، 23.8 طن\هك.

I. المنهجية المعتمدة لإنجاز الاستقصاء

منذ أواسط السبعينات أدخلت مصالح الإحصائيات الفلاحية بوزارة الفلاحة منظومة إحصائية لتقدير إنتاج البطاطا الآخر فصلية اعتمادا على طريقة القيس الموضوعي. وبارتكازها على قواعد إحصائية متينة مكنت هذه الطريقة من تقدير الإنتاج السنوي للبطاطا الآخر فصلية بدقة مقبولة والعمل متواصل لتطويرها من

خلال تجارب الأشغال الميدانية وذلك على مستوى حجم العينة من جهة وعوامل اختيار قطع العينة من جهة أخرى.

كما تجدر الإشارة إلى أن المنهجي الأكثر تداولاً في تقدير إنتاج ومردودية المنتوجات الفلاحية عالمياً هما:

- الطرق المرتكزة على العينة والقياس المادي للإنتاج والتي تتوخى إختيار العينة وتقليع ووزن المنتج
- والطرق المرتكزة على التقديرات الشخصية والتي تعتمد تصريحات المستغلين قبل وبعد تقليع المنتج

ويندرج الإستقصاء الخاص بتقدير إنتاج البطاطا الآخر فصلية في إطار إثراء منظومة الإستقصاءات المرتكزة على القياس الموضوعي لتقدير إنتاج المواد الأساسية ويشمل هذا الإستقصاء أهم مناطق إنتاج البطاطا الآخر فصلية (منوبة، نابل، بنزرت، باجة، جندوبة، سليانة، سوسة، المنستير، المهدية، صفاقس، القيروان، القصرين، سيدي بوزيد، قفصة، قابس و تطاوين)¹. ويهدف هذا الإستقصاء إلى تقدير إنتاج البطاطا الآخر فصلية عن طريق القياس الموضوعي بأهم الولايات المنتجة، في حين يقع تقدير إنتاج بقية الولايات في إطار الإستقصاء حول المناطق السقوية بالاعتماد على تصريحات المستغلين وكذلك المعاينة المباشرة لأعوان الإحصاء على عين المكان .

1. قاعدة العينة

تتمثل قاعدة العينة في قائمة القطع المزروعة من البطاطا الآخر فصلية التي يقع سحبها إثر إنهاء المرحلة الأولى للإستقصاء حول متابعة الموسم الفلاحي وذلك في مستوى أجزاء العينة ، أو الإعتماد على القوائم الإسمية للمستغلين الذين يقومون بزراعة البطاطا الآخر فصلية ويقع سحب عينة من هذه القوائم .

2. مراحل انجاز الإستقصاء

يتم تجميع المعلومات على الميدان من طرف أعوان دوائر الدراسات والإحصاء الفلاحي بالجهات بالتعاون مع المصلحة المركزية للإحصائيات الفلاحية بوزارة الفلاحة وبالتنسيق مع المندوبين الجهويين للتنمية الفلاحية.

ينجز هذا الإستقصاء على ثلاث مراحل وحسب الاستمارة المصاحبة:

- المرحلة الأولى (أكتوبر 2015) وتهدف إلى:

¹ تم ادراج الولايات الثلاثة :سليانة و المهدية والقصرين ضمن الولايات التي يشملها الاستقصاء الخاص بتقدير إنتاج البطاطا الفصلية عن طريق القياس الموضوعي بداية من موسم 2016.

✓ تحديد موقع المستغلين الذين يمارسون زراعة البطاطا الآخر فصلية ضبط القطع المزروعة من هذا المنتج.

✓ إعداد قاعدة العينة

✓ ضبط حجم العينة

✓ سحب القطع العينة

- المرحلة الثانية (نوفمبر- ديسمبر 2015) ويتم خلالها القيام بمرورين على الميدان:

• المرور الأول و يهدف أساسا إلى:

✓ معاينة القطع العينة

✓ التثبت من الزراعة الموجودة في القطع العينة

✓ تعبئة استمارة الإستقصاء

✓ اقتناء معلومات حول التاريخ المحتمل لتقليع المنتج

✓ و تحسيس المستغل بأهمية هذه العملية.

• المرور الثاني و يخص :

✓ تحديد موقع البلاسات: لكل قطعة عينة يجب التركيز على المنحرف 3

مجموعات (أي بلاسات) تحتوي كل واحدة منها على 5 غرسات.

✓ قياس المسافة الفاصلة بين الغرسات على السطر في مستوى كل بلاسات (d)

✓ قياس المسافة الفاصلة بين الأسطر (D).

- المرحلة الثالثة (ديسمبر 2015 - جانفي 2016) وتتمثل في تقليع عينة البطاطا ووزن المنتج لكل بلاسات (p).

المصطلحات والقواعد المستعملة لانجاز الاستقصاء

$$dm = (d3+d2+d1) /12$$

معدل المسافة بين الغرسات

$$Dm = (D3+D2+D1) /12$$

معدل المسافة بين الأسطر

$$p = p3+p2+p1$$

3 بلاسات

الوزن الجملي لـ

$$pm = p/15$$

معدل وزن الغرسة

$$Rdt/Ha = (Dm*dm) \setminus pm * 10$$

الإنتاجية في الهكتار (طن)

II. تحليل نتائج الإستقصاء:

تقدر المساحات التي شملها الإستقصاء خلال هذا الموسم حوالي 98.25% من المساحة الجملية للبطاطا الآخر فصلية، في حين يمثل إنتاج المناطق التي شملها الإستقصاء 98.24% من الإنتاج الجملي خلال نفس الموسم.

ويبين الجدول التالي مساحات البطاطا الآخر فصلية ونتائج القيس الموضوعي للإنتاج حسب الولايات التي شملها الإستقصاء وكذلك بقية الولايات.

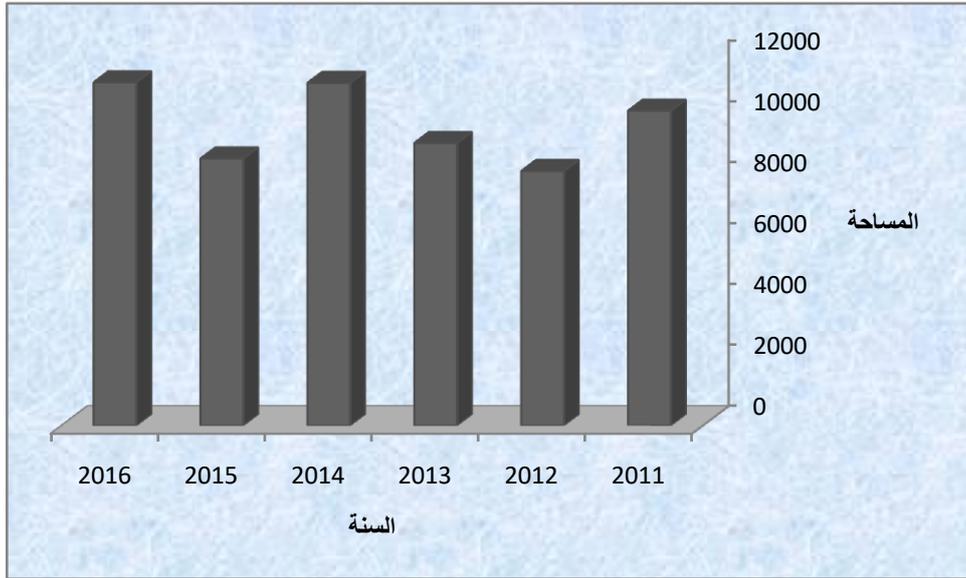
الولاية	المساحة الجملية (هك)	النسبة المئوية (%)	الإنتاج (الطن)	النسبة المئوية (%)
منوبة	210	1.83	3150	1.51

2.18	4550	3.14	360	بنزرت
20.57	43000	23.58	2700	نابل
3.89	8140	4.02	460	باجة
16.51	34500	20.09	2300	جندوبة
0.84	1760	0.96	110	سليانة
5.94	12420	4.80	550	سوسة
5.08	10620	4.10	470	المنستير
3.03	6340	2.36	270	المهدية
1.71	3570	2.27	260	صفاقس
8.36	17470	6.99	800	القيروان
5.67	11860	3.93	450	القصرين
11.53	24100	11.35	1300	سيدي بوزيد
9.68	20230	7.42	850	قفصة
1.41	2940	1.05	120	قابس
0.33	680	0.35	40	تطاوين
98.24	205330	98.25	11250	مجموع القيس الموضوعي
1.76	3680	1.75	200	الولايات الأخرى
100	209010	100	11450	المجموع العام

1. تطور مساحة البطاطا الآخر فصلية

تقدر مساحة البطاطا الآخر فصلية بالولايات السالفة الذكر خلال الموسم الفلاحي 2015-2016 بحوالي 11250 هكتارا وقد سجلت المساحة الجمالية ارتفاعا بنسبة 26.12% مقارنة بالموسم الفارط .

تطور مساحة البطاطا الآخر فصلية



2. تطور مساحة البطاطا الآخر فصلية حسب الصنف

بلغت مساحة البطاطا الآخر فصلية من صنف " سبونتا " خلال هذا الموسم 10500 هكتارا أي ما يعادل 93.94 % من المساحة الجمالية للولايات التي خصها الإستقصاء . في حين قدرت المساحة من هذا الصنف خلال الموسم الفارط 91% مسجلة بذلك ارتفاعا بنسبة 2.94 % .

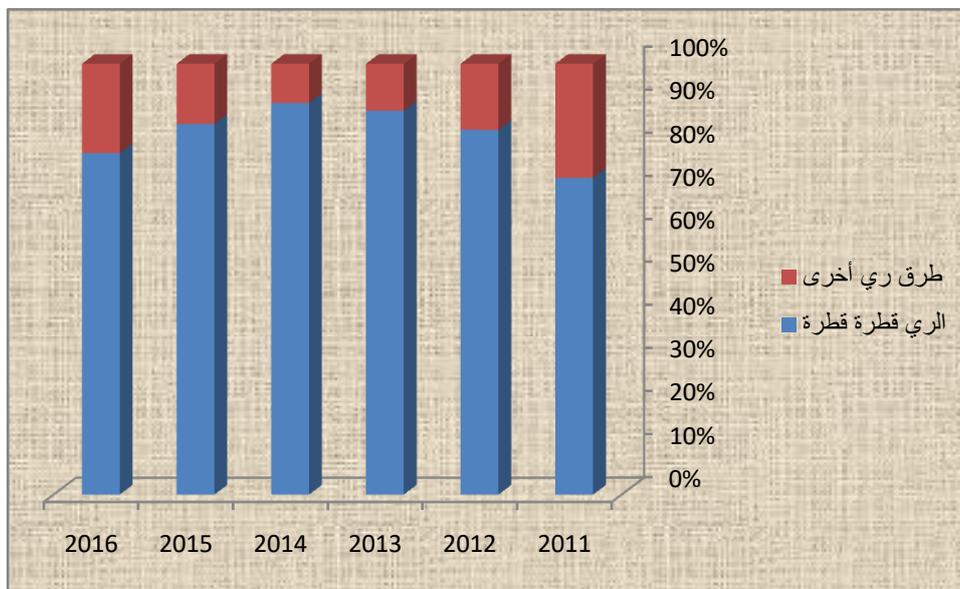
تطور مساحة البطاطا الآخر فصلية حسب الصنف



3. تطور مساحة البطاطا الآخر فصلية حسب طريقة الري

تغطي المساحة المروية بطريقة الري قطرة قطرة 8920 هكتار أي مايعادل نسبة 79.28% من المساحة الجمالية للولايات التي خصها الإستقصاء (منوبة، نابل، بنزرت، باجة، جندوبة، سليانة، سوسة، المنستير، المهدية، صفاقس، القيروان، القصرين، سيدي بوزيد، قفصة، قابس و تطاوين).

تطور مساحة البطاطا الآخر فصلية حسب طريقة الري



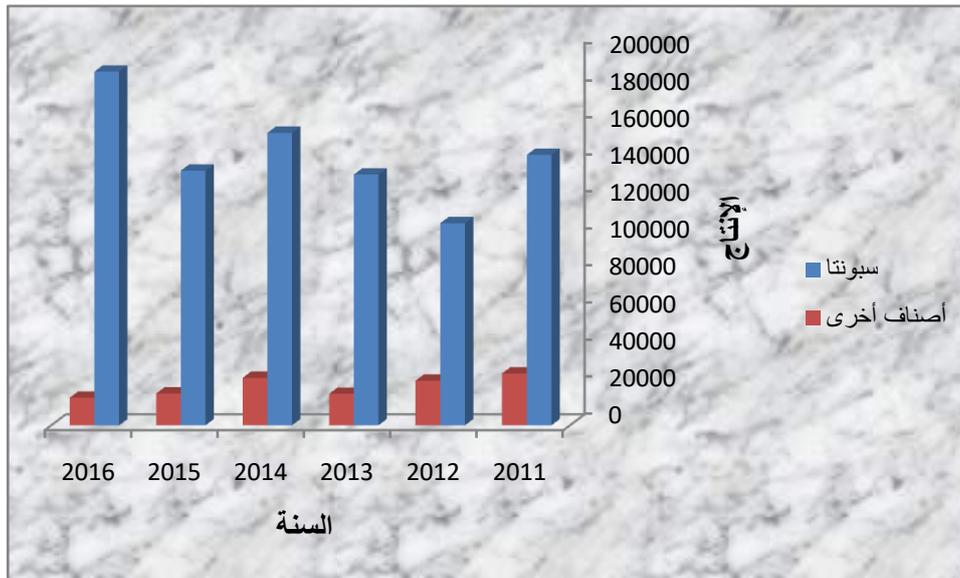
4. تطور إنتاج البطاطا الآخر فصلية

قدر إنتاج البطاطا الآخر فصلية بحوالي 205330 طنا للولايات التي خصها الإستقصاء والذي يمثل حوالي 98.24% من الإنتاج الجملي المقدر 224070 طنا.

بلغ انتاج البطاطا الآخر فصلية من صنف "سيونتا" 190470 طنا أي ما يمثل 92.76% من الإنتاج الجملي بالولايات المعنية بالإستقصاء.

ويقدر إنتاج البطاطا الآخر فصلية باستعمال تقنية الري قطرة قطرة بحوالي 172320 طنا أي ما يعادل نسبة 83.92% من الإنتاج الجملي للولايات التي شملها الإستقصاء.

تطور إنتاج البطاطا الآخر فصلية حسب الصنف



5. تطور معدل إنتاجية البطاطا الآخر فصلية

قدّر معدل إنتاجية البطاطا الآخر فصلية خلال هذا الموسم ب 18.3 طن/هك مقابل 17.6 طن/هك في الموسم الفارط. مع العلم أن الإنتاجية بولايات القصرين، قابس، قفصة كانت تباعا 26.4 طن/هك، 24.5 طن/هك، 23.8 طن/هك.

كما تظهر النتائج أن معدل الإنتاجية بطريقة الري قطرة قطرة تعادل 19.3 طن/هك مقابل 14.2 طن/هك بالنسبة لمعدل الإنتاجية بطرق الري الأخرى.

تطور إنتاجية البطاطا الآخر فصلية



الملاحق الإحصائية

جداول نتائج الإستقصاء

جدول عدد1: توزيع مساحة البطاطا الفصلية حسب الصنف

جدول عدد2: توزيع إنتاج البطاطا الفصلية حسب الصنف

جدول عدد3: إنتاجية البطاطا الفصلية حسب الصنف

جدول عدد4: توزيع مساحة البطاطا الفصلية حسب طريقة الري وحسب الصنف

جدول عدد5: توزيع إنتاج البطاطا الفصلية حسب طريقة الري وحسب الصنف

جدول عدد6: توزيع إنتاجية البطاطا الفصلية حسب طريقة الري وحسب الصنف

جدول عدد7: تطور مساحة البطاطا الفصلية حسب الصنف

جدول عدد8: تطور إنتاج البطاطا الفصلية حسب الصنف

جدول عدد9: تطور مساحة البطاطا الفصلية حسب طريقة الري

جدول عدد10: تطور إنتاج البطاطا الفصلية حسب طريقة الري

جدول عدد1: توزيع مساحة البطاطا الآخر فصلية حسب الصنف موسم 2015 - 2016

جدول عدد1:
الوحدة : الهكتار

المجموع	أصناف أخرى	نيكولا	سبونتا	المنصف
				الولاية
210	20		190	منوبة
360	60		300	بنزرت
2700			2700	نابل
460	20		440	باجة
2300	200	100	2000	جندوبة
110	30		80	سليانة
550			550	سوسة
470	20		450	المنستير
270	10		260	المهدية
260			260	صفاقس
800	70	20	710	القيروان
450			450	القصرين
1300	200		1100	سيدي بوزيد
850			850	قفصة
120			120	قابس
40			40	تطاوين
11250	630	20	10500	المجموع

جدول عدد2: توزيع إنتاج البطاطا الآخر فصلية حسب الصنف موسم 2015 - 2016

جدول رقم 2
الوحدة : الطن

المجموع	أصناف أخرى	نيكولا	سبونتا	المنصف
				الولاية
3150	260		2890	منوبة
4550	1490		3060	بنزرت
43000			43000	نابل
8140	250		7890	باجة
34500	3950	2250	28300	جندوبة
1760	360		1400	سليانة
12420			12420	سوسة
10620	490		10130	المنستير
6340	150		6190	المهدية
3570			3570	صفاقس
17470	1560	400	15510	القيروان
11860			11860	القصرين
24100	3700		20400	سيدي بوزيد
20230			20230	قفصة
2940			2940	قابس
680			680	تطاوين
205330	12210	2650	190470	المجموع

جدول عدد3: إنتاجية البطاطا الآخر فصلية حسب الصنف موسم 2015 - 2016

جدول رقم 3
الوحدة : الطن/هكتار

المجموع	أصناف أخرى	نيكولا	سبونتا	الصنف
				الولاية
15,0	13,0		15,2	منوبة
12,6	24,8		10,2	بنزرت
15,9			15,9	نابل
17,7	12,5		17,9	باجة
15,0	19,8	22,5	14,2	جندوبة
16,0	12,0		17,5	سليانة
22,6			22,6	سوسة
22,6	24,5		22,5	المنستير
23,5	15,0		23,8	المهدية
13,7			13,7	صفاقس
21,8	22,3	20,0	21,8	القيروان
26,4			26,4	القصرين
18,5	18,5		18,5	سيدي بوزيد
23,8			23,8	قفصة

جدول عدد4: توزيع مساحة البطاطا الآخر فصلية حسب طريقة الري و حسب الصنف موسم 2015 - 2016

جدول رقم 4
الوحدة : الهكتار

طرق ري أخرى				الري قطرة قطرة				طريقة الري
المجموع	أصناف أخرى	نيكولا	سبونتا	المجموع	أصناف أخرى	نيكولا	سبونتا	الولاية
				210	20		190	منوبة
130			130	230	40		190	بنزرت
				2700			2700	نابل
200	20		180	260			260	باجة
2000	150	50	1800	300	50	50	200	جندوبة
				110	30		80	سليانة
				550			550	سوسة
				470	20		450	المنستير
				270	10		260	المهدية
				260			260	صفاقس
				800	70	20	710	القيروان
				450			450	القصرين
				1300	200		1100	سيدي بوزيد
				850			850	قفصة
				120			120	قابس
				40			40	تطاوين
2330	170	50	2110	8920	440	70	8410	المجموع

جدول عدد5: توزيع إنتاج البطاطا الآخر فصلية حسب طريقة الري و حسب الصنف موسم 2015 - 2016

جدول رقم 5

الوحدة : الطن

طرق ري أخرى				الري قطرة قطرة				طريقة الري
المجموع	أصناف أخرى	نيكولا	سبونتا	المجموع	أصناف أخرى	نيكولا	سبونتا	الولاية
				3150	260		2890	منوبة
1490	280		1210	3060	510		2550	بنزرت
				43000			43000	نابل
3520	240		3280	4620			4620	باجة
28000	2700	1000	24300	6500	1250	1250	4000	جندوبة
				1760	360		1400	سليانة
				12420			12420	سوسة
				10620	490		10130	المنستير
				6340	150		6190	المهدية
				3570			3570	صفاقس
				17470	1560	400	15510	القيروان
				11860			11860	القصرين
				24100	3700		20400	سيدي بو زيد
				20230			20230	قفصة
				2940			2940	قابس
				680			680	تطاوين
33010	3220	1000	28790	172320	8280	1650	162390	المجموع

جدول عدد6: توزيع إنتاجية البطاطا الآخر فصلية حسب طريقة الري و حسب الصنف موسم 2015 - 2016

جدول رقم 6

الوحدة : الطن/هك

طرق ري أخرى				الري قطرة قطرة				طريقة الري
المجموع	أصناف أخرى	نيكولا	سبونتا	المجموع	أصناف أخرى	نيكولا	سبونتا	الولاية
				15,0	13,0		15,2	منوبة
11,5			9,3	13,3	12,8		13,4	بنزرت
				15,9			15,9	نابل
17,6	12,0		18,2	17,8			17,8	باجة
14,0	18,0	20,0	13,5	21,7	25,0		20,0	جندوبة
				16,0	12,0		17,5	سليانة
				22,6			22,6	سوسة
				22,6	24,5		22,5	المنستير
				23,5	15,0		23,8	المهدية
				13,7			13,7	صفاقس
				21,8	22,3	20,0	21,8	القيروان
				26,4			26,4	القصرين
				18,5	18,5		18,5	سيدي بو زيد
				23,8			23,8	قفصة
				24,5			24,5	قابس
				17,0			17,0	تطاوين
14,2	18,9	20,0	13,6	19,3	18,8	23,6	19,3	المجموع

جدول عدد7: تطور مساحة البطاطا الآخر فصلية حسب الصنف

الوحدة : الهكتار

المجموع					أنصاف أخرى					سيونتنا					الصنف
16\2015	15\2014	14/2013	13/2012	12\2011	16\2015	15\2014	14/2013	13/2012	12\2011	16\2015	15\2014	14/2013	13/2012	12\2011	الولاية
210	140	150	140		20	30	20	20	30	190	110	130	120	100	منوبة
360	440	470	500	500	60		110		110	300	440	360	500	390	بنزرت
2700	2200	2800	2750	2620			100	150	200	2700	2200	2700	2600	2420	نابل
460	350	450	350	500	20	10	30	30	50	440	340	420	320	450	باجة
2300	1280	1970	1100	1090	300	70	100	50	220	2000	1210	1870	1050	870	جندوبة
110	-	-	-	-	30	-	-	-	-	80	-	-	-	-	سليانة
550	620	780	600	370		170	200		60	550	450	580	600	310	سوسة
470	600	600	460	300	20	10	40			450	590	560	460	300	المنستير
270	-	-	-	-	10	-	-	-	-	260	--	-	-	-	المهدية
260	270	250	370	260						260	270	250	370	260	صفاقس
800	660	850	700	450	90	80	90	80	50	710	580	760	620	400	القيروان
450	-	-	-	-						450	-	-	-	-	القصرين
1300	1110	1540	1150	1030	200	310	300		310	1100	800	1240	1150	720	سيدي بوزيد
850	930	1080	940	890		140	470	730	380	850	790	610	210	510	قفصة
120	120	190	120	140						120	120	190	120	140	قابس
40	30	100	80	60		10				40	20	100	80	60	تطاوين
11250	8750	11230	9260	8340	650	830	1260	1060	1410	10500	7920	9770	8200	6930	المجموع

جدول عدد8: تطور إنتاج البطاطا الآخر فصلية حسب الصنف

الوحدة: طن

المجموع					أنصاف أخرى					سيونتنا					الصنف
16\2015	15\2014	14\2013	13\2012	12\2011	16\2015	15\2014	14\2013	13\2012	12\2011	16\2015	15\2014	14\2013	13\2012	12\2011	الولاية
3150	2100	2100	1960	1950	260	400	300	320	500	2890	1700	1800	1640	1450	منوبة
4550	9820	6530	5000	6600	1490		1620		1850	3060	9820	4910	5000	4750	بنزرت
43000	32000	38000	39000	36000			1280	2100	2460	43000	32000	36720	36900	33540	نابل
8140	5130	8280	6160	7990	250	90	560	510	890	7890	5040	7720	5650	7100	باجة
34500	18180	23440	13200	13000	6200	990	1190	700	2600	28300	17190	22250	12500	10400	جندوبة
1760	-	-	-	-	360	-	-	-	-	1400	-	-	-	-	سليانة
12420	14980	18330	13830	7170		5130	4690		1300	12420	9850	13640	13830	5870	سوسة
10620	12990	12180	9840	5050	490	250	900			10130	12740	11280	9840	5050	المنستير
6340	-	-	-	-	150	-	-	-	-	6190	-	-	-	-	المهدية
3570	3450	4460	7430	4090						3570	3450	4460	7430	4090	صفاقس
17470	12500	15990	13690	8190	1960	1520	1940	1660	1050	15510	10980	14050	12030	7140	القيروان
11860	-	-	-	-						11860	-	-	-	-	القصرين
24100	23130	31000	23000	20600	3700	6330	5200		5840	20400	16800	25800	23000	14760	سيدي بوزيد
20230	16620	18150	14930	18200		2240	7900	11660	7550	20230	14380	10250	3270	10650	قفصة
2940	2880	3000	2810	3160						2940	2880	3000	2810	3160	قابس
680	530	1630	1140	870		200				680	330	1630	1140	870	تطاوين
205330	154310	183090	151990	132870	14860	17150	25580	16950	24040	190470	137160	157510	135040	108830	المجموع

جدول عدد9: تطور مساحة البطاطا الآخر فصلية حسب طريقة الري

الوحدة : الهكتار

المجموع					طرق ري أخرى					الري قطرة قطرة					طريقة الري
16\2015	15\2014	14/2013	13/2012	12\2011	16\2015	15\2014	14/2013	13/2012	12\2011	16\2015	15\2014	14/2013	13/2012	12\2011	الولاية
210	140	150	140	130			20	40	20	210	140	130	100	110	منوبة
360	440	470	500	500	130	220	200		260	230	220	270	500	240	بنزرت
2700	2200	2800	2750	260						2700	2200	2800	2750	2620	نابل
460	350	450	350	500	200	110	280	20		260	240	170	330	500	باجة
2300	1280	1970	1100	1090	2000	890	520	950	940	300	390	1450	150	150	جندوبة
110	-	-	-	-		-	-	-	-	110	-	-	-	-	سليانة
550	620	780	600	370						550	620	780	600	370	سوسة
470	600	600	460	300						470	600	600	460	300	المنستير
270	-	-	-	-		-	-	-	-	270	-	-	-	-	المهدية
260	270	250	370	260						260	270	250	370	260	صفاقس
800	660	850	700	450						800	660	850	700	450	القيروان
450	-	-	-	-		-	-	-	-	450	-	-	-	-	القصرين
1300	1110	1540	1150	1030						1300	1110	1540	1150	1030	سيدي بو زيد
850	930	1080	940	890						850	930	1080	940	890	قفصة
120	120	190	120	140						120	120	190	120	140	قابس
40	30	100	80	60						40	30	100	80	60	تطاوين
11250	8750	11230	9260	8340	2330	1220	1020	1010	1220	8920	7530	10210	8250	6750	المجموع

جدول عدد 10 : تطور إنتاج البطاطا الآخر فصلية حسب طريقة الري

الوحدة: الطن

المجموع					طرق ري أخرى					الري قطرة قطرة					طريقة الري
16\2015	15\2014	14/2013	13/2012	12\2011	16\2015	15\2014	14/2013	13/2012	12\2011	16\2015	15\2014	14/2013	13/2012	12\2011	الولاية
3150	140	150	140	130			20	40	20	3150	140	130	100	110	منوبة
4550	440	470	500	500	1490	220	200		260	3060	220	270	500	240	بنزرت
43000	2200	2800	2750	260						43000	2200	2800	2750	2620	نابل
8140	350	450	350	500	3520	110	280	20		4620	240	170	330	500	باجة
34500	1280	1970	1100	1090	28000	890	520	950	940	6500	390	1450	150	150	جندوبة
1760	-	-	-	-		-	-	-	-	1760	-	-	-	-	سليانة
12420	620	780	600	370						12420	620	780	600	370	سوسة
10620	600	600	460	300						10620	600	600	460	300	المنستير
6340	-	-	-	-		-	-	-	-	6340	-	-	-	-	المهدية
3570	270	250	370	260						3570	270	250	370	260	صفاقس
17470	660	850	700	450						17470	660	850	700	450	القيروان
11860	-	-	-	-		-	-	-	-	11860	-	-	-	-	القصرين
24100	1110	1540	1150	1030						24100	1110	1540	1150	1030	سيدي بو زيد
20230	930	1080	940	890						20230	930	1080	940	890	قفصة
2940	120	190	120	140						2940	120	190	120	140	قابس
680	30	100	80	60						680	30	100	80	60	تطاوين
205330	8750	11230	9260	8340	33010	1220	1020	1010	1220	172320	7530	10210	8250	6750	المجموع

الإستمارة

رقم العينة	قطعة	سهم	جزء	طبقة	ولاية
□□□□	□□□□	□□□□	□□□□□□	□□□□□□	□□□□□□
n°	par	lot	segment	strat	e
échan	c	lot	segment	e	gouv

الإستقصاء الخاص بالبطاطا الآخر فصلية

موسم 2015 \ 2016

المعمدية العمادة المنطقة

إسم و لقب المستغل

العنوان

معلومات حول الحقل العينة

0	1
---	---

1. المساحة المتأتية من الإستقصاء حول متابعة الموسم الفلاحي (هكتار)

0	2
---	---

2. المساحة المعاينة أثناء مرور عون الإستقصاء (هكتار)

0	3
---	---

3. المساحة القابلة لتقليع المنتج (هكتار)

0	4
---	---

4. المساحة الجميلة للمستغلة (هكتار)

5. النوع المستعمل : سجل المساحة المعنية (هكتار)

0	5
---	---

1.5 سبوننة

0	6
---	---

2.5 موندبال

0	7
---	---

3. 5 بمينا

0	8
---	---

4. 5 أطلس

0	9
---	---

5. 5 سفران

.	1 0
.	1 1

6. ديانت 5
7. أنواع أخرى 5

6. كميات البذور المستعملة (كغ)

.	1 3
---	--------

2. منتجة

.	12
---	----

1. مشتريات

اليوم	
الشهر	

7. تاريخ البذر

8. الزراعة السابقة : سجل المساحة المعنية (هكتار)

.	1 4
.	1 5
.	1 6
.	1 7
.	1 8
.	1 9

1. حبوب 8

2. أعلاف 8

3. بقوليات 8

4. خضروات 8

5. بور 8

6. زراعات أخرى 8

9. التسميد : سجل الكميات المستعملة (قنطار)

.	2 0
.	2 1
.	2 2
.	2 3
.	2 4
.	2 5

1. سوبر 16% 9

2. سوبر 45% 9

3. سلفات البوتاس 9

4. د أ ب 9

5. أمونيتر 9

6. غبار (طن) 9

.	2 6
.	2 7
.	2 8

7. نترات البوتاس 9

8. P2O5 (لتر) 9

9. أسمدة أخرى 9

10. طريقة الري : سجل المساحة المعنية (هكتار)

.	31
---	----

3. طرق أخرى

.	3 0
---	--------

2. الري بالرش

.	2 9
---	--------

1. الري قطرة قطرة

11. التاريخ المحتمل لتقليع المنتج

.	3 2
---	--------

12. الإنتاجية كما يتصورها المستغل (طن / هكتار)

.	3 3
---	--------

13. الإنتاجية المصرح بها من طرف المستغل بعد تقليع المنتج (طن / هكتار)

II. تحديد 3 بلاسات : (بلاسات = 5 غرسات)

الرسم البياني للحقل و تحديد موقع البلاسات

1. معدل المسافة بين الغرسات بالمتر : dm

بعد أخذ 3 مرات 5 غرسات يقع القيس بالمتر للثلاث مسافات أي d3.d2.d1 ثم يتم إحتساب معدل المسافة بين غرستين :

.	3 4
---	--------

$$\frac{. + . + .}{12} = \frac{d3+d2+d1}{12} \quad dm$$

2. معدل المسافة بين الأسطر بالمتر : Dm

بعد أخذ 3 مرات 5 أسطر يقع القيس بالمتر للثلاث مسافات أي D3.D2.D1 ثم يتم إحتساب معدل المسافة بين سطرين :

.	3 5
---	--------

$$\frac{. + . + .}{12} = \frac{D3+D2+D}{12} = Dm$$

III. الإنتاج

بعد عملية التقليع يقع وزن درنات كل بلاسات على حدة ثم يعبأ الجدول التالي :

معدل وزن الغرسة الواحدة		الوزن الجملي		وزن بلاسات 3		وزن بلاسات 2		وزن بلاسات 1		البيان	
$P_m = P/15$		$P = P_1+P_2+P_3$		P_3		P_2		P_1			
4	0	3	9		38		37		3	6	الوزن (كغ)

V الإنتاجية بالقيس الموضوعي

	41
--	----

$$10 \times P_m$$

$$d_m \times D_m$$

الإنتاجية في الهكتار (طن) =