

الدراسات الفنية والاقتصادية

- ✓ دراسة الجدوى الاقتصادية لزراعات القمح الصلب، الفول المصري والقصيبة والبرسيم
بمنصات التجارب ونقل التكنولوجيا
- ✓ دراسة تأثير نقل التكنولوجيات الحديثة في المستغلات الفلاحية
- ✓ تقييم الجدوى الاقتصادية لزراعة اللفت السكري
- ✓ التحيين الاقتصادي للمراجع الفنية لزراعة الحبوب حسب المناطق البيومناخية

دراسة الجدوى الإقتصادية لزراعات القمح الصلب والفول المصري و الأعلاف بمنصات الإبتكار ونقل التكنولوجيا

الإطار:

يندرج هذا العمل في إطار برنامج التدخل الإقتصادي والاجتماعي على مستوى منصات الابتكار المركزة بمختلف المناطق البيومناخية.

الأهداف:

تقييم المردودية الإقتصادية لزراعات القمح الصلب والفول المصري والقصبية والتريتيكال على مستوى تجارب البحث التطبيقي بمنصات الابتكار باعتماد الحزمة الفنية المنصوح بها من قبل المعهد ليقع استغلالها في تطوير نظم الإنتاج ذوات المردودية العالية.

دراسة نجاعة استخدام مياه الري بالنسبة للقصبية والتريتيكال

الوسائل المعتمدة:

- الاعتماد في حساب كلفة إنتاج القمح الصلب والفول المصري والأعلاف على المراجع الفنية المنصوح بها من قبل المعهد الوطني للزراعات الكبرى والمستعملة في تسيير الزراعات بالمنصات التابعة للمعهد.
- وضع سجلات متابعة وتدوين لمختلف المعطيات الفنية والاقتصادية للأنشطة الزراعية.
- استغلال بطاقات فنية - اقتصادية لتحليل المعطيات المجمعة و ضبط القياسات و المؤشرات الخاصة بالتقييم الاقتصادي : كلفة الإنتاج هامش الربح، المردود الاقتصادي...

النتائج:

• القمح الصلب

جدول رقم1: المردودية الإقتصادية لزراعة القمح الصلب بالمناطق شبه الرطبة والمناطق شبه الجافة في نظام مطري

المعدل	منصة حكيم (مناخ شبه جاف سفلي)	منصة تاكلسة (مناخ شبه جاف علوي)	منصة برج العامري (مناخ شبه جاف علوي)	منصة القناديل (مناخ شبه رطب)	البيانات
36.5	33.5	40	40.95	31.7	المردود (ق/هك)
17.1	17.7	17.3	16.3	17.0	الحد الأدنى للمردود (ق/هك)
1170.105	1217.941	1213	1091.928	1157.550	كلفة الإنتاج (د/هك)
16.96	14.864	19	12.013	21.960	كلفة الإنتاج الأحادي (د/ق)
3133.275	3029.490	3250	3638.049	2615.560	قيمة الإنتاج (د/هك)
1963.170	1811.549	2037	2546.121	1458.010	هامش الربح (د/هك)
1.7	1.49	1.67	2.37	1.26	المردود الاقتصادي (د)

جدول رقم 2: المردودية الاقتصادية لزراعة القمح الصلب بالمناطق شبه الجافة في نظام مروى

المعدل	منصة الشبكة (مناخ شبه جاف سفلي)		منصة الكدية (مناخ شبه جاف علوي). ري تكميلي	منصة "برج العامري" (مناخ شبه جاف علوي). ري تكميلي	البيانات
	ري قطرة قطرة	ري بالرش			
65.84	65	51	68	79.35	المردود (ق/هك)
24.555	26	29.3	24.34	18.58	الحد الأدنى للمردود (ق/هك)
1695.045	1826.000	2052.000	1655.450	1246.728	كلفة الإنتاج (د/هك)
15.55	17.3	25.1	13.540	6.260	كلفة الإنتاج الأحادي (د/ق)
5295.259	5250	4340	5359.000	6232.036	قيمة الإنتاج (د/هك)
3600.715	3424	2290	3703.550	4985.308	هامش الربح (د/هك)
2.28	1.8	1.1	2.24	4	المردود الإقتصادي (د)

• الفول المصري

جدول رقم 3: المردودية الاقتصادية لزراعة الفول المصري بالمناطق شبه الرطبة والمناطق شبه الجافة في نظام مطري

المعدل	منصة "حكيم" (مناخ شبه جاف سفلي)	منصة "برج العامري" (مناخ شبه جاف علوي)	منصة "القناديل" (مناخ شبه رطب)	البيانات
16.44	19	15.65	14.67	المردود (ق/هك)
7.91	10.756	5.745	7.229	الحد الأدنى للمردود (ق/هك)
610.000	752.950	462.500	614.500	كلفة الإنتاج (د/هك)
37.023	39.630	29.550	41.890	كلفة الإنتاج الأحادي (د/ق)
1279.000	1330.000	1259.825	1246.950	قيمة الإنتاج (د/هك)
669.000	577.050	797.325	632.450	هامش الربح (د/هك)
1.17	0.77	1.72	1.03	المردود الإقتصادي (د)

• القصيبة والتريتيكال

جدول رقم 4: المردودية الاقتصادية لزراعة القصيبة والتريتيكال بمنصة الشبكة في نظامي ري قطرة قطرة 50% و100% من الاحتياجات المائية

تريتيكال		قصيبة		البيانات
ري 100% من الاحتياجات المائية الجملة	ري 50% من الاحتياجات المائية الجملة	ري 100% من الاحتياجات المائية الجملة	ري 50% من الاحتياجات المائية الجملة	
32	32	21.8	13	المردود (ق/هك)
21.3	17	19.1	15.5	الحد الأدنى للمردود (ق/هك)
1494	1188	1534	1240	كلفة الإنتاج (د/هك)
25.2	16.8	-	36.9	كلفة الإنتاج الأحادي (د/ق)
2928	2890	3604	1800	قيمة الإنتاج (د/هك)
1433	1702	2070	560	هامش الربح (د/هك)
0.95	1.4	1.3	0.4	المردود الإقتصادي (د)

بـ بالنسبة لزراعة القصيبة، مثل الري عنصرا هاما في زيادة الانتاج حيث بلغت الزيادة في المردود بين القصيبة المروية بـ 50% من الاحتياجات المائية والقصيبة المروية بـ 100% من الاحتياجات المائية قرابة 8.8 ق/هك وهو ما ساهم في ارتفاع المردود الاقتصادي من 0.4 إلى حدود 1.3.

بـ اما بالنسبة لزراعة التريتيكال فان عنصر الري لم يكن له تأثير كبير في المردود.

الخلاصة:

انطلاقا من النتائج المتحصل عليها تجدر الإشارة إلى أن المردودية الاقتصادية هي مؤشر ذو أهمية بالغة في اتخاذ القرارات الإستراتيجية المتعلقة بتطوير المستغلة وتنميتها لكنه يظل مرتبطا بعدة عوامل منها:

- الظروف المناخية المتاحة
- الخصائص البيومناخية والفيزيولوجية
- الدورة الزراعية ونظم الإنتاج المعتمدة
- نجاحة تطبيق التقنيات الزراعية وبالأخص تقنيات الري وتحديد تاريخ البذر وعقلنة التسميد والمكافحة الكيميائية.

تقييم الجدوى الاقتصادية لزراعة اللفت السكري

الإطار:

يندرج هذا العمل في إطار برنامج اللجنة الوطنية المحدثّة بوزارة الفلاحة لمتابعة الجدوى الاقتصادية لزراعة اللفت السكري بعد إعادة إدراجها بالمناطق السقوية لتطوير منظومة الإنتاج. وقد وقع إنجاز هذا العمل بالتعاون مع العامة للصناعات بالشمال في إطار برنامج الدراسات الاقتصادية للمعهد.

الهدف:

يهدف هذا البرنامج إلى دراسة وتقييم المردودية الاقتصادية لحقول اللفت السكري حتى يتسنى لنا تطوير أداة لدعم اتخاذ القرار لصانع السياسة العامة والفلاح والمتصرف في المعمل والتعجيل برسم إستراتيجية جديدة تهدف إلى التخلي عن التوريد لتوفير إحتياجات البلاد. وترتكز هذه الأداة على تحليل المعطيات المتوفرة بما يمكننا من تحديد تكاليف الإنتاج ومراييح هذه الزراعة.

الوسائل المعتمدة:

لتحقيق الأهداف المنشودة وقع إنجاز استمارة في الغرض لمتابعة بعض الحقول المزروعة في إطار الاتفاقية المبرمة بين الفلاحين والعامة للصناعات بالشمال وذلك لتقييم مردودية هذه الزراعة وتحديد مختلف الإشكاليات التي تعيق الفلاحين على إعادة إدراج هذه الزراعة في نظم الإنتاج والسبل الكفيلة لتطويرها.

النتائج:

أثبتت نتائج الدراسة نجاعة هذه الزراعة وقدرتها على تحقيق أهداف واعدة لصناعة اللفت السكري بالبلاد التونسية خاصة وأن مردوديتها مضمونة عند تجاوز معدل مردود 70 طن بالهكتار الواحد بما يمكنها من تغطية جل المصاريف وضمان دخل محترم للفلاح. كما يمكن أن نستنتج من هذه الدراسة أن عائداً أو مراييح اللفت السكري بالهكتار تقدر بمرة ونصف عائداً هكتار القمح الصلب، باحتساب جملة التكاليف عند تحقيق معدل ربح يساوي 50 ق/هكتار حبوب مقابل 97 طن بالنسبة للفت السكري.

بالنسبة للموسم 2013-2014، كان معدل الإنتاج في حدود 67 طن بالهكتار وتراوح بين 13.7 طن و113.7 طن بالهكتار. أما بالنسبة لموسم 2014-2015 فقد بلغ المعدل 63 طن بالهكتار، أدنى مردود كان في حدود 4 طن وأعلى مردود 109 طن.

كما سجلت النتائج ارتفاع معدل كلفة الإنتاج بالهكتار الذي تراوح بين 4600 و5000 دينار باحتساب جملة التكاليف القارة والمتغيرة.

وقد لاحظنا تبرّم الفلاحين من ارتفاع كلفة الإنتاج الذي لا يتلاءم حسب آرائهم مع سعر البيع إضافة إلى نقص وغلاء اليد العاملة مع بعض المشاكل في التزود بالماء. وطالبوا بمزيد دعم هذه الزراعات خاصة وأنها مرتبطة أساساً بصناعة السكر الذي يوفر مواطن شغل ويساهم في التقليل من حجم واردات هذه المادة وبالتالي التقليل في عجز الميزان التجاري.

الخلاصة:

إن تفعيل جملة الإجراءات المنصوص عليها من شأنه تحفيز الفلاحين المنتجين في إطار منظومة اللفت السكري على مضاعفة الجهد بتحقيق نتائج نوعيّة ترجع بالإفادة على قطاعات التجارة والصناعة والخدمات. وستساعد هذه الإستراتيجية على الحد من توريد السكر الأبيض والحرص على مواصلة إنتاجه محلياً إضافة إلى التعديل التدريجي لأسعار التكلفة الحقيقية.

دراسة تأثير نقل التكنولوجيات الحديثة في المستغلات الفلاحية

مقدمة:

في نطاق استحداث المؤسسات والهيكل الفلاحية المتدخلة لتأهيل قطاع الحبوب وتحديثه وتكثيف وتطوير آليات الإحاطة والتكوين بالفنيين والفلاحين للرفع من طاقة الإنتاج وتحسين المردودية بهدف تكريس الأمن الغذائي الذي يعتبر من أولى اهتمامات السياسات الفلاحية بتونس، يتوجب تطوير قاعدة الإنتاج بإدراج التكنولوجيات الحديثة في الممارسات الزراعية لتحسين قدرة المزارعين على تمييز خصوصيات الإنتاج خاصة بالمناطق المروية وشبه الرطبة.

الإطار:

يندرج هذا العمل في إطار برنامج الدراسات الاقتصادية لمشروع الأمن الغذائي بالبلدان العربية الذي شمل في مرحلتين كلاً من ولايتي القيروان وجندوبة.

الأهداف:

- < تقييم مدى تأثير نقل التكنولوجيات الحديثة في الوضعية الاقتصادية للمستغلات الفلاحية.
- < تمييز خاصيات الإنتاج للمستغلة الفلاحية.
- < دراسة مدى تقبل الفلاحين للتقنيات الحديثة وتحديد العوامل التي تحول دون تطبيقها.
- < دراسة جدوى الإرساليات القصيرة في تمرير المعلومة الفنية.

الوسائل المعتمدة:

- 🌾 استغلال بطاقات فنية-اقتصادية لتحليل ومقارنة الجدوى الاقتصادية للحقول التجريبية التي تعتمد الحزمة الفنية المنصوح بها وحقول الفلاحين باعتماد الحزمة الفنية الخاصة بهم.
- 🌾 إنجاز استمارة لتحليل استجابة الفلاحين للتقنيات الحديثة عبر مختلف مراحل الإنتاج ومدى تقبلهم لها مع التدرج إلى العوائق التي تحول دون تطبيقها.
- 🌾 استقصاء حول منهجية اعتماد الإرساليات القصيرة في تمرير المعلومة الفنية للفلاحين.

النتائج:

جدول رقم1: مقارنة مختلف المؤشرات الفنية والاقتصادية بولاية القيروان للموسم 2014-2015

الفارق	حقول الفلاحين	الحقول التجريبية	البيانات
12.4	36.5	48.9	معدل مردود الحب (ق/هك)
142	184	326	معدل مردود التبن (بالة/هك)
1188.4	2267.2	3455.6	معدل قيمة الإنتاج (د/هك)
394.1	932.7	1326.8	معدل كلفة الإنتاج (د/هك)
794.3	1334.5	2128.8	معدل الهامش الخام (د/هك)
	1.4	1.6	المردود الإقتصادي (د)

نستخلص من خلال النتائج المبينة بالجدول رقم 1 أن الفوائد الناتجة عن إدراج التقنيات الحديثة بالمستغلات الفلاحية المستهدفة في منطقة القيروان هامة وأن تطبيق الحزمة الفنية المنصوح بها في إطار المشروع ساهمت في تحسين المردود بحوالي 12 قنطار في الهكتار وبالتالي تحقيق ربح خام إضافي يقارب 795 دينارا رغم الكلفة المرتفعة مقارنة بالممارسات الزراعية للفلاحين. هذه التأثيرات الإيجابية لها وقع كبير في الارتقاء بالوضعية الاقتصادية للمستغلة من جهة والمساهمة في الرفع من طاقة الإنتاج سعيا لبلوغ الاكتفاء الذاتي من جهة أخرى.

جدول رقم 2: مقارنة مختلف المؤشرات الزراعية والاقتصادية بولاية جندوبة للموسم 2014-2015

البيانات	الحقول التجريبية	حقول الفلاحين	الفارق
معدل مردود الحب (ق/هك)	33.7	23.9	9.8
معدل مردود التبن (بالة/هك)	215	143	72
معدل قيمة الإنتاج (د/هك)	2421.8	1643.2	778.6
معدل كلفة الإنتاج (د/هك)	1148.2	863.9	284.3
معدل الهامش الخام (د/هك)	1273.6	779.3	494.3
المردود الاقتصادي (د)	1.1	0.9	

وفي نفس السياق بجندوبة، أوضحت النتائج جدوى تطبيق الحزم الفنية والتقنيات الملائمة والمنجزة في إطار المشروع في تحسين المردود الاقتصادي، حيث سجل مردود الحب إرتفاعا بقاربة 9 قنطار في الهكتار نتج عنه ربح خام إضافي بقيمة 495 دينارا لكنه لا يعكس في الحقيقة خصوصيات المنطقة ويحتاج إلى مزيد التعمق في البحث لبلوغ الأهداف المرجوة.

أبرزت استجابات الفلاحين المستهدفين وغير المستهدفين بكل من منطقتي جندوبة والقيروان العوائق التي تحول دون تطبيق التكنولوجيات الحديثة وهي كالاتي:
بالنسبة لولاية جندوبة:

🌱 عدم توفر أصناف البذور الممتازة المنصوح بها بالجهة بالكميات الكافية والتي أثبت المشروع جدواها على غرار الصنف معالي إضافة إلى إرتفاع كلفة المدخلات الفلاحية.

🌱 صعوبات مالية (المديونية)

🌱 مشكل عدم تهيئة الطرقات الفلاحية الذي يمثل عائقا كبيرا أمام التدخل بالمستغلات

أما ولاية القيروان فأكبر مشكلة وقع طرحها من طرف أغلبية الفلاحين هي غلاء أسعار الري من ماء ومستلزمات، حيث أن وضعيتهم الاجتماعية والمالية المتدهورة مثلت عائقا أمام اقتناء معدات الري الحديثة وبالتالي لا بد من توفير الدعم لیتسنى للفلاحين مواكبة التكنولوجيات المتطورة.

كما أعرب فلاحو جندوبة والقيروان على أهمية العمل التشاركي وعبروا عن نجاحهم في تكوين شركات تعاونية فلاحية سعيا للضغط على الكلفة والرفع من الإنتاجية وينتظرون إحاطة ودعم من الدولة.

فيما يخص الاستقصاء الخاص بتقييم جدوى الإرساليات القصيرة، فقد أعرب الفلاحون عن استحسانهم للمنهجية التي توخاها المعهد في تطوير الوسائل والآليات الإرشادية التي من شأنها تمرير المعلومة الفنية بأسرع الطرق وطالبوا بمزيد تكثيف هذه الإرساليات لتشمل مواضيع أخرى مثل الحالة الجوية وتحضير الأرض والتسميد الأساسي والتصرف في الحالات الحرجة (مثل الإحاجة،...).

التحيين الإقتصادي للمراجع الفنية للحبوب حسب المناطق البيومناخية

الهدف:

يهدف هذا المحور الى التقييم الاقتصادي للمراجع الفنية التي أصدرها المعهد الوطني للزراعات الكبرى وتحيينها حسب تطور الاسعار، وذلك بتحليل عدة مؤشرات اقتصادية تتمثل في: كلفة الإنتاج، الهامش الخام، المردود الاقتصادي والحد الأدنى للمردود.

• القمح الصلب المروي

جدول عدد 1: تطور كلفة انتاج والمردودية الاقتصادية للقمح الصلب المروي

نسبة التغير (%)		2015-2014		2014-2013		البيانات
الوسط	الشمال	الوسط	الشمال	الوسط	الشمال	
1.15	1.15	615	615	608	608	الميكنة(د/هك)
3.5	3.5	809.5	809.5	782	782	المستلزمات(د/هك)
7.7	-2	418	248.8	388	254	كلفة الري(د/هك)
-	-	170	170	170	170	اليد العاملة(د/هك)
-	-	90	90	90	90	التأمين على الزراعة(د/هك)
-	-	600	900	600	900	كراء الأرض(د/هك)
-1.7	-2.9	40	42.7	40.7	44	كلفة انتاج القنطار(د/ق)
2.5	1.1	2703	2834	2637	2803	كلفة الانتاج الجمالية(د/هك)
7.7	7.7	70	70	65	65	معدل سعر البيع(د/ق)
-	-	50	50	50	50	المردود (ق/هك)
9	9	4200	4200	3850	3850	قيمة الانتاج الجمالية (د/هك)
23.5	30.6	1497	1366	1212	1046	الفائدة الصافية (د/هك)
-4.7	-5.8	38.6	40.5	40.5	43	الحد الأدنى للمردود (ق/هك)
22.2	29.7	0.55	0.48	0.45	0.37	المردود الاقتصادي (د)

سجلت كلفة الإنتاج الجمالية ارتفاعا طفيفا تراوح بين 1.1% و2.5% ما بين سنتي 2014 و2015 بكل من الشمال والوسط نظرا لاستقرار أسعار أغلب عناصر الإنتاج.

سجلت الفائدة الصافية والمردود الاقتصادي ارتفاعا سنة 2015 مقارنة بـ 2014 بنسبة تراوحت بين 22.2% و30.6% بالشمال والوسط على التوالي.

يعتبر إنتاج القمح الصلب المروي بالوسط ذا مردودية اقتصادية عالية مقارنة بالشمال حيث بلغ المردود الاقتصادي 0.45 مقابل 0.37 سنة 2014 و0.55 مقابل 0.48 سنة 2015.

• القمح الصلب المطري

جدول عدد 2: تطور كلفة الانتاج والمردودية الاقتصادية للقمح الصلب المطري

معدل نسبة التغيير %	2015-2014			2014-2013			البيانات
	شبه الجاف السفلي	شبه الجاف العلوي	شبه الرطب	شبه الجاف السفلي	شبه الجاف العلوي	شبه الرطب	
1.9	310	421	509	304	413	500	الميكنة(د/هك)
1.1	246	452	575	244	448	567	المستلزمات(د/هك)
-	102	102	102	102	102	102	اليد العاملة(د/هك)
-	30	45	70	30	45	70	التأمين على الزراعة(د/هك)
-	200	300	500	200	300	500	كراء الارض(د/هك)
-3.2	36.7	38.8	30.7	38	40	32	كلفة انتاج القنطار(د/ق)
0.9	887	1320	1756	880	1308	1740	كلفة الانتاج الجمالية(د/هك)
7.7	70	70	70	65	65	65	معدل سعر البيع(د/ق)
-	17	25	40	17	25	40	المردود(ق/هك)
9	1452	2100	3325	1330	1925	3050	قيمة الانتاج الجمالية(د/هك)
22.5	565	780	1568	450	617	1310	الفائدة الصافية(د/هك)
-6.7	12.6	18.8	25	13.5	20	27	الحد الأدنى للمردود(ق/هك)
31.4	0.6	0.59	0.9	0.5	0.4	0.7	المردود الاقتصادي(د)

سجلت كلفة إنتاج القمح الصلب المطري ارتفاعا طفيفا سنة 2015 مقارنة بسنة 2014 بمختلف المناطق البيومناخية بنسبة بلغت معدل 0.9 بالمائة.

سجلت الفائدة الصافية إرتفاعا سنة 2015 مقارنة بسنة 2014 بمختلف المناطق البيومناخية بنسبة بلغت معدل 22.5% .

يعتبر إنتاج القمح الصلب المطري بالمناطق شبه الرطبة ذا مردودية اقتصادية أفضل مقارنة بالمناطق شبه الجافة العليا وشبه الجافة السفلى. وقد بلغت نسبة ارتفاع المردود الاقتصادي معدل 31% سنة 2015 مقارنة بسنة 2014 نتيجة لارتفاع سعر البيع بنسبة 7.7% .

• القمح اللين المروي

جدول عدد 3: تطور كلفة الانتاج والمردودية الاقتصادية للقمح اللين المروي

نسبة التغيير (%)		2015-2014		2014-2013		البيانات
الوسط	الشمال	الوسط	الشمال	الوسط	الشمال	
1.1	1.1	615	615	608	608	الميكنة(د/هك)
1	1	768	768	760	760	المستلزمات(د/هك)
7.7	-2	418	248.8	388	254	كلفة الري(د/هك)
-	-	102	102	102	102	اليد العاملة(د/هك)
-	-	70	70	70	70	التأمين على الزراعة(د/هك)
-	-	600	900	600	900	كراء الارض(د/هك)
-1.4	-2.2	41.4	44	42	45	كلفة انتاج القنطار(د/ق)
1.8	0.4	2573	2704	2527	2693	كلفة الانتاج الجمالية(د/هك)
8.3	8.3	52	52	48	48	معدل سعر البيع(د/ق)
-	-	50	50	50	50	المردود (ق/هك)
9.1	9.1	3100	3100	2840	2840	قيمة الانتاج الجمالية (د/هك)
69	171.2	527	396	312	146	الفائدة الصافية (د/هك)
-6.6	-7.1	49.5	52	53	56	الحد الأدنى للمردود (ق/هك)
100	200	0.2	0.15	0.1	0.05	المردود الاقتصادي (د)

ارتفعت كلفة الإنتاج الجمالية بالشمال والوسط سنة 2015 مقارنة بسنة 2014 بنسبة تراوحت بين 0.4 % و 1.8 % على التوالي.

يعتبر إنتاج القمح اللين المروي بالوسط ذا مردودية اقتصادية عالية مقارنة بالشمال حيث بلغ المردود الاقتصادي 0.1 د مقابل 0.05 د سنة 2014 و 0.2 د مقابل 0.15 د سنة 2015 وكانت كلفة إنتاج القنطار من القمح اللين منخفضة بالوسط مقارنة بالشمال.

• القمح اللين المطري

جدول عدد 4: تطور كلفة الإنتاج والمردودية الاقتصادية للقمح اللين المطري

معدل نسبة التغيير %	2015-2014			2014-2013			البيانات
	شبه الجاف السفلي	شبه الجاف العلوي	شبه الرطب	شبه الجاف السفلي	شبه الجاف العلوي	شبه الرطب	
1.9	310	421	508	304	413	500	الميكنة(د/هك)
1	232	436	556	230	432	549	المستلزمات(د/هك)
-	102	102	102	102	102	102	اليد العاملة(د/هك)
-	25	35	55	25	35	55	التأمين على الزراعة(د/هك)
-	200	300	500	200	300	500	كراء الارض(د/هك)
-1.8	40	41.7	33.7	41	42.4	34.4	كلفة انتاج القنطار(د/ق)
0.9	869	1293	1722	862	1281	1706	كلفة الانتاج الجمالية(د/هك)

8.3	52	52	52	48	48	48	معدل سعر البيع(د/ق)
-	17	25	40	17	25	40	المردود (ق/هك)
9.1	1072	1550	2455	981	1420	2250	قيمة الانتاج الجميلية (د/هك)
48.8	203	256	733	119	138	544	الفائدة الصافية (د/هك)
-7.2	16.7	24.8	33.1	18	27	35.5	الحد الأدنى للمردود (ق/هك)
60	0.2	0.2	0.4	0.1	0.1	0.3	المردود الاقتصادي (د)

سجلت كلفة إنتاج القمح اللين المطري ارتفاعا طفيفا سنة 2014 مقارنة بسنة 2015 بمختلف المناطق البيومناخية بنسبة بلغت معدل 0.9%.

سجلت الفائدة الصافية إرتفاعا بمختلف المناطق البيومناخية بنسبة بلغت معدل 48.8% سنة 2015 مقارنة بسنة 2014

يعتبر إنتاج القمح اللين المطري بالشبه الرطب ذوات مردودية اقتصادية أفضل مقارنة بالشبه الجاف العلوي والشبه الجاف السفلي. وقد بلغت نسبة الارتفاع بالنسبة للمردود الاقتصادي معدل 60 بالمائة سنة 2015 مقارنة بسنة 2014 نتيجة لارتفاع سعر البيع بنسبة 8.3%.

• الشعير المروي

جدول عدد 5: تطور كلفة الإنتاج والمردودية الاقتصادية الشعير المروي حسب أسعار 2015/2014

نسبة التغيير (%)		2015-2014		2014-2013		البيانات
الوسط	الشمال	الوسط	الشمال	الوسط	الشمال	
0.9	0.9	560	560	555	555	الميكنة(د/هك)
1.8	1.8	387	387	380	380	المستلزمات(د/هك)
10.2	1.5	322	231.6	292	228	كلفة الري(د/هك)
-	-	102	102	102	102	اليد العاملة(د/هك)
-	-	50	50	50	50	التأمين على الزراعة(د/هك)
-	-	600	900	600	900	كراء الارض(د/هك)
-	-1.7	39	44.2	39	45	كلفة انتاج القنطار(د/ق)
2.1	0.7	2021	2231	1979	2215	كلفة الانتاج الجميلية(د/هك)
4.3	4.3	48	48	46	46	معدل سعر البيع(د/ق)
-	-	40	40	40	40	المردود (ق/هك)
6.2	6.2	2380	2380	2240	2240	قيمة الانتاج الجميلية (د/هك)
37.7	496	358	149	260	25	الفائدة الصافية (د/هك)
-2.3	-5.2	42	45.5	43	48	الحد الأدنى للمردود (ق/هك)
70	600	0.17	0.07	0.1	0.01	المردود الاقتصادي (د)

سجلت كلفة الانتاج الجميلية ارتفاعا طفيفا سنة 2015 مقارنة ب 2014 وبلغت نسبة الارتفاع 0.7% و 2.1% بالشمال والوسط على التوالي.

كانت الفائدة الصافية منخفضة بالشمال مقارنة بالوسط وبذلك يعتبر إنتاج الشعير المروي بالشمال دون جدوى اقتصادية مقارنة بالوسط حيث بلغ المردود الاقتصادي 0.01د مقابل 0.1د سنة 2014 و0.07د مقابل 0.17د سنة 2015.

• الشعير المطري

جدول عدد 6: تطور كلفة الإنتاج والمردودية الاقتصادية الشعير المطري حسب أسعار 2015/2014

معدل نسبة التغيير %	2015-2014			2014-2013			البيانات
	شبه الجاف السفلي	شبه الجاف العلوي	شبه الرطب	شبه الجاف السفلي	شبه الجاف العلوي	شبه الرطب	
1.3	310	372	453	305	367	448	الميكنة(د/هك)
1.7	206	352	387	204	345	380	المستلزمات(د/هك)
-	102	102	102	102	102	102	اليد العاملة(د/هك)
-	20	30	45	20	30	45	التأمين على الزراعة(د/هك)
-	200	300	500	200	300	500	كراء الارض(د/هك)
-2.5	39	37	32.5	40	37.7	33.5	كلفة انتاج القنطار(د/ق)
0.9	837	1157	1487	831	1144	1475	كلفة الانتاج الجميلية(د/هك)
4.3	48	48	48	46	46	46	معدل سعر البيع(د/ق)
-	17	25	35	17	25	35	المردود (ق/هك)
6	989	1430	2025	932	1350	1910	قيمة الانتاج الجميلية (د/هك)
29.8	151	273	538	101	205	435	الفائدة الصافية (د/هك)
-3.4	17.4	24	31	18	25	32	الحد الادنى للمردود (ق/هك)
28.3	0.18	0.23	0.36	0.1	0.2	0.3	المردود الاقتصادي (د)

سجلت كلفة إنتاج الشعير المطري ارتفاعا طفيفا سنة 2014 مقارنة بـ 2015 بمختلف المناطق البيومناخية بنسبة بلغت معدل 0.9%.

سجلت الفائدة الصافية ارتفاعا بمختلف المناطق البيومناخية بنسبة بلغت معدل 29.8% سنة 2015 مقارنة بسنة 2014.

كان إنتاج الشعير المطري بالمناطق شبه الرطبة ذا مردودية اقتصادية أفضل مقارنة بالمناطق شبه الجافة العليا وشبه الجافة السفلى حيث بلغ المردود الاقتصادي 0.3د مقابل 0.2د و 0.1د سنة 2014 و 0.36د و 0.23د و 0.18د سنة 2015 اي بمعدل زيادة بلغت 28.3%.

• معدل كلفة الإنتاج والمردودية الاقتصادية

جدول عدد 7: معدل كلفة الإنتاج والمردودية الاقتصادية للحبوب نظام مروى

موسم 2015-2014			موسم 2014-2013			البيانات
شعير	قمح لين	قمح صلب	شعير	قمح لين	قمح صلب	
2380	3100	4200	2240	2840	3850	قيمة الانتاج (د/هك)
2126	2638.5	2768.5	2097	2610	2720	كلفة الانتاج الجمالية (د/هك)
41.6	42.7	41.3	42	43.5	42	كلفة انتاج القنطار (د/ق)
253.5	461.5	1431.5	142	229	1130	الفائدة الصافية (د/هك)
0.1	0.17	0.5	0.05	0.07	0.4	المردود الاقتصادي (د)

جدول عدد 8: معدل كلفة الإنتاج والمردودية الاقتصادية للحبوب نظام مطري

موسم 2015-2014			موسم 2014-2013			البيانات
شعير	قمح لين	قمح صلب	شعير	قمح لين	قمح صلب	
1481	1692	2292	1397	1550	2102	قيمة الانتاج (د/هك)
1160	1295	1321	1150	1283	1309	كلفة الانتاج الجمالية (د/هك)
36.1	38.5	35.4	37	39	37	كلفة انتاج القنطار (د/ق)
321	397	971	247	267	792	الفائدة الصافية (د/هك)
0.25	0.26	0.7	0.2	0.2	0.5	المردود الاقتصادي (د)

خلاصة

- ◀ بالنسبة للنظامين المطري والمروى يعتبر إنتاج القمح الصلب ذو مردودية اقتصادية أفضل مقارنة بالقمح اللين والشعير
- ◀ يعتبر إنتاج الحبوب في النظام المطري ذا جدوى اقتصادية أفضل مقارنة بالنظام المروى.