

دراسة اقتصادية لإمكانية الاستبدال الجزئي لصنف الدّراجا بصنف السّبونتا لمحصول البطاطا، حالة دراسية: محافظة درعا (منطقة درعا)

* آمنه الضماد¹

¹ مهندسة زراعية، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة دمشق.
amnah96.aldammad@damascusuniversity.edu.sy

الملخص:

هدف البحث إلى دراسة إمكانية الاستبدال الجزئي لصنف الدّراجا بصنف السّبونتا في محافظة درعا، اختيرت عينة شملت (29) قرية بطريقة العينة المستهدفة من منطقة درعا التابعة لمحافظة درعا، وبلغ حجم العينة (199) مزارعاً، يزرعون محصول البطاطا بصنفيه، اعتمد التحليل الاقتصادي لتقدير إجمالي التكاليف الإنتاجية والعائد الاقتصادي وتقدير الميزانية الجزئية والتعادلية لمحصول البطاطا بصنفيه في منطقة الدراسة لمتوسط الموسمين الزراعيين 2021/2020 و 2020/2021. بينت نتائج التحليل بأن المزارعين حققوا إيراداً وسطياً بلغ 25142550 و 43082960 ل.س/هكتار لكل من صنفي الدّراجا والسّبونتا على التوالي، كما حققوا ربحاً صافياً بلغ 9329291.3 و 9378934.6 ل.س على التوالي، كما حقق الصنف سبونتا كفاءة اقتصادية بلغت قيمتها 2.434، وهي أعلى مقارنة بقيمة الكفاءة الاقتصادية للصنف دراجا البالغة نحو 1.590، كما بينت نتائج التحليل بأن استبدال صنف الدّراجا بالسبونتا مجدٌ لأنَّه حقَّ ربحاً إضافياً قدره 1415.8 ألف ل.س/هكتار، وهذا يعني بالإمكان استبدال الصنف دراجا بالصنف سبونتا وهو مجد اقتصادياً، ويوصي البحث بضرورة توجيه المزارعين في منطقة الدراسة نحو إمكانية التوسيع بزراعة الصنف سبونتا، واستبدالها جزئياً بالصنف دراجا، وتعريفهم بمقدار الربحية والعائد الاقتصادي الذي سيحصلون عليه نتيجة لهذا الاستبدال.

الكلمات المفتاحية: أصناف البطاطا، الميزانية الجزئية، الميزانية التعادلية، محافظة درعا.

تاريخ الإيداع: 2023/2/22

تاريخ القبول: 2023/5/7



حقوق النشر: جامعة دمشق - سوريا، يحتفظ المؤلفون بحقوق النشر بموجب الترخيص CC BY-NC-SA 04

An Economic Study of the Possibility of Partial Replacement of the Drega Variety with the Spunta Variety for the Potato Crop, case study, Daraa Governorate (Daraa Area)

Amna Al Damad *¹

*¹ Agricultural Engineer, Department Agricultural Economics, Faculty of Agricultural, University of Damascus
annah96.aldamad@damascusuniversity.edu.sy

Abstract:

Received: 22/2/2023

Accepted: 7/5/2023



Copyright: Damascus University- Syria, The authors retain the copyright under a CC BY- NC-SA

The research aimed to the possibility of partial replacement of the Draga variety with the Spunta variety in Daraa Governorate, a sample of 29 villages was selected using the random sampling method from the Daraa region of Daraa Governorate, the sample size was 199 farmers, they grow tow varieties of potatoes, the economic analysis was adopted to estimate total production costs and economic return and partial budget estimation and equilibrium for sort the potatoes crop in the study area for the average of two agricultural season 2020/2021 and 2021/2022. The results of the analysis showed that the farmers achieved an average revenue of 25142550 and 43082960 S.P/H for each of the Draga and Spunta species, respectively. They also made an profit of 9329291.3 and 25378934.6 S.P respectively, the Spunta variety also achieved an economic efficiency that amounted to value 2.434, it is the highest compared to the value of economic efficiency of the Draga variety it is about 1.590. As the results of the analysis showed replacing a Draga with a Spunta is feasible because it has made an additional profit of 1415.8 thousand S.P/H, this means that the Draga variety can be replaced by the Spunta variety it is economically feasible, research was recommended the necessity of directing farmers in the study area toward the possibility of expanding it is planting Spunta variety, and partially replace it with a Draga variety, and inform of the profitability and economic return which they will receive as a result of this exchange.

Keywords: Potato Varieties, Partial Budget, Equilibrium Budget, Daraa Governorate

1. المقدمة:

يُعد محصول البطاطا أحد أهم محاصيل الخضر انتشاراً نظراً لخصائصه الاقتصادية المميزة، وتتبع أهميته من وجود عدد كبير من الأصناف يزيد عن 5000 صنف، تزرع درناتها بعروات مختلفة تتضمن بمواعيد متقاربة تغنى الأسواق التجارية على مدار العام (FAO. 2009).

أدخل محصول البطاطا في سوريا على نطاقٍ واسعٍ منذ 50 عاماً، وأصبح الآن يتمتع بمكانة مرموقة بين محاصيل الخضار، فهو من المحاصيل الاستراتيجية التي توليها الحكومة عناية خاصة لما لها من علاقة بالسياسة الاقتصادية للدولة بشكل عام، على الرغم أن المساحة المزروعة بها تختلف سنوياً، أدى ذلك إلى أن المحصول شغل المرتبة الثالثة من حيث حجم الإنتاج بعد القمح والشوندر، وتطورت بذلك زراعة البطاطا حتى وصل عدد الأصناف المقبولة للزراعة في سوريا إلى حوالي 90 صنف (الناصر. 2012).

كما تُعد البطاطا المحصول الغذائي الثاني بعد القمح في سوريا، والرابع عالمياً بعد القمح والذرة والأرز، نظراً لقيمتها الغذائية العالية، وإسهامها في زيادة الدخل القومي، كما تعتبر زراعتها في سوريا ضرورة ملحةً لتتأمين مصادر غذاء تناسب التزايد في عدد السكان (مطر ، الكرح، وعباس. 2013).

من أهم أصناف البطاطا المزروعة في محافظة درعا هو صنف الدراجا Draga الذي يكون شكل درناته كروية منتظمة، وهي متوسطة الحجم، العيون فيها غزيرة، لون القشرةبني فاتح، وللب شديد البياض، القشرة متوسطة السمكية، البذار الأهم هولندية الأصل، وهو مبكر النضج، ويعرف محلياً في سوريا باسم زنوبيا. كما يُزرع الصنف سبونتا Spunta الذي يكون شكل درناته متراوحة غير منتظمة، وكبيرة الحجم، العيون فيها غزيرة، لون القشرة مائل للحمرة، وللب أبيض مائل للصفرة، القشرة رقيقة جداً، البذار الأهم هولندية الأصل، وهو مبكر إلى متوسط النضج ويعرف محلياً باسم تدمر (عمر. 2013).

لاقت زراعة البطاطا في محافظة درعا خلال السنوات الأخيرة تطوراً ملحوظاً من حيث المساحة المزروعة، وإدخال أنواع بذار محسنة؛ نتيجةً لتوافر وسائل الإنتاج، وتطبيق تقنيات الرى الحديثة، حيث تُعتبر البطاطا من المحاصيل الرئيسية والمهمة في المحافظة، وتشغل زراعة البطاطا المرتبة الثانية بعد البنودرة في زراعة الخضار (مديرية الزراعة في محافظة درعا. 2021). أشارت دراسة (حسن. 2018) بقياس الأثر الاقتصادي لأصناف البطاطا في محافظة البحيرة أن الصنف سبونتا شغل المرتبة الأولى من حيث متوسط الإنتاجية والإيراد الكلي وصافي العائد، والمرتبة الأخيرة بالنسبة للتکاليف الكلية لإنتاج الفدان مقارنة بباقي الأصناف. فيما أوضحت دراسة (عبدالله، وأخرون. 2017) أن أهم الأصناف القديمة ذات الكفاءة الإنتاجية العالية صنفاً (أجريا، وسبونتا) حيث بلغت قيمتها 0.84، و 0.82 في منطقة الغاب لكل منها على التوالي.

فيما أشارت دراسة (بطرس. 2021) أن الفدان يحتاج إلى 1750 كجم في حالة بعض الأصناف ذات الدرنات الكبيرة مثل سبونتا، وزرعت أصناف سبونتا وكارا بأكبر المساحات، وبينت أن صنف سبونتا من أكثر الأصناف للعروة الشتوية بنسبة 28.64% من إجمالي المساحة المزروعة، وبنسبة 28.32% من إجمالي الإنتاج للأصناف المستوردة للعروة الشتوية، وجاء صنف سبونتا في المرتبة الأولى بنسبة 25.28% من إجمالي المساحة المزروعة وبنسبة 27.84% من إجمالي الإنتاج للأصناف المستوردة للعروة الصيفية، وجاءت أقل الأصناف من حيث الأهمية في مصر صنف دراجا بنسبة 4.69% من إجمالي المساحة المزروعة، وبنسبة 4.10% من إجمالي الإنتاج للأصناف المستوردة للعروة الشتوية.

دراسة اقتصادية لإمكانية الاستبدال الجزئي لصنف الدّراجا بصنف السبونتا لمحصول البطاطا.....

الضماد

فيما أظهرت دراسة (طوشان، وأخرون. 2007) تفوق الصنف سبونتا في قرية تركمان بارج الواقعه شمال مدينة حلب في الموسم الأول على الصنف بورين في المستوى L1، وتفوق الصنف مارفونا وسبونتا على صنف دراجا في المستوى L4 في متوسط إنتاجية الدّراتات الكلية (كغ/هكتار)، وتفوق الصنف سبونتا في الموسم الأول على الصنفين مارفونا وبورين في المستوى L1، وتفوق الصنف مارفونا وسبونتا على صنف دراجا في المستوى L4 في درجة الإنتاجية/ النبات في حالة المحصول الاقتصادي الرطب، وتفوق الصنف سبونتا في الموسم الأول على الأصناف بانيلا ومارفونا وبورين في المستوى L1 في درجة الإنتاجية/ النبات في حالة المحصول الاقتصادي الجاف، وأشارت الدراسة لتمييز الصنف بانيلا وسبونتا في المستويات الحرجية من الرى، وبالتالي إمكانية الاستفادة منها في عملية التربية وزيادة مقاومة المحصول للإجهاد المائي.

2. الإشكالية البحثية والتساؤلات:

تكمن المشكلة البحثية بعدم توافر الدراسات التي تتناول التكاليف والعوائد الاقتصادية لمحصول البطاطا بصنفيه الدّراجا والسبونتا في محافظة درعا، كونها من الزراعات الخضرية الاستراتيجية، واستناداً إلى ذلك لابد من تحديد التكاليف ومقارنة التكاليف للصنفين، بالإضافة إلى تحديد العائد الاقتصادي لصنف السبونتا، والسعى نحو إمكانية إحلال صنف السبونتا جزئياً كبديل لصنف الدّراجا، بهدف زيادة الربحية وتحسين العائد الاقتصادي في محافظة درعا، وهنا لابد من الإجابة على الأسئلة الآتية:

- هل هناك فرق بين تكاليف إنتاج صنفي الدّراجا وسبونتا؟ وهل هناك زيادة في إنتاجية الصنف سبونتا مقارنة مع إنتاجية الصنف دراجا؟ وهل هناك إمكانية للاستبدال الجزئي أو الكلّي لصنف سبونتا بدلاً من إنتاج الصنف دراجا؟ هل هذه الأسئلة سيم الإجابة عنها عند تقييد هذا البحث.

3. أهمية البحث:

تأتي الأهمية البحثية انطلاقاً من الأهمية الاقتصادية لمحصول البطاطا في محافظة درعا، وتأتي زراعة المحصول في المرتبة الثانية بعد محصول البنودرة في المحافظة، حيث لاقى محصول البطاطا في الآونة الأخيرة تطوراً ملحوظاً من حيث المساحة المزروعة، وخاصةً بعد إدخال أنواع بذار محسنة. وعليه كان لابد من إجراء دراسةٍ اقتصاديَّة تستهدف العمل على التركيز على استخدام الأصناف التي تحقق أعلى عائد اقتصادي، وجاءت هذه الدراسة لإجراء مقارنة بين الصنف سبونتا ومقارنته مع صنف الدّراجا، وحدّدت تكاليف الإنتاج بغية التوصل إلى تقديم التكاليف الإنتاجية والعائد الاقتصادي لهذا الصنف وإمكانية الاستبدال. إن نتائج هذا البحث ستكون أساساً بين أيدي صناع القرار لوضع الخطط الإنتاجية المناسبة للزراعة في هذه المحافظة، كما أن نتائج هذا البحث ستكون متاحةً كمرجع علمي، ليتمكن الطلبة والباحثون من الرجوع إليها عند قيام مثل هذا البحث مستقبلاً.

أهداف البحث:

استناداً إلى طبيعة مشكلة البحث، وسعياً نحو حلها، فإن البحث يهدف بصفة عامة إلى إجراء دراسة اقتصادية حول إمكانية الاستبدال الجزئي لصنف الدّراجا بصنف السبونتا في محافظة درعا، وتوصل إلى الهدف من خلال:

1. تقديم التكاليف الإنتاجية والعائد الاقتصادي لصنفي الدّراجا والسبونتا لمتوسط الموسمين الزراعيين 2020/2021 و 2021/2022.

دراسة اقتصادية لإمكانية الاستبدال الجزئي لصنف الدّراجا بصنف السبونتا لمحصول البطاطا
الضماد
2. إمكانية استبدال صنف الدّراجا المزروع جزئياً بصنف السبونتا في منطقة الدراسة بالاعتماد على مؤشر الميزانية الجزئية والميزانية التّعديليّة.

3. حصر المشكلات والصعوبات المتعلقة بإنتاج محصول البطاطا حسب وجهة نظر المزارعين في منطقة الدراسة.

4. فرض البحث:

- لا يوجد اختلاف في الربح الصافي للصنف سبونتا مقارنة مع الصنف دراجا.

- لا يوجد إمكانية لإحلال صنف السبونتا جزئياً كبدل لصنف الدّراجا في محافظة درعا.

5. الحدود المكانية والزمانية:

نفذ البحث في محافظة درعا (منطقة درعا)، وذلك لموسم 2020/2022 في عينة البحث.

6. مواد البحث، وطريقه:

6-1 منطقة البحث:

نفذ البحث في بعض القرى التابعة لمنطقة الإدارية (مركز درعا) والبالغ عددها نحو 29 قرية.

6-2 عينة البحث:

اختيرت قرى الدراسة بطريقة العينة المستهدفة (القرى التي يقوم المزارعون فيها بإنتاج محصول البطاطا بالصنفين دراجا وسبونتا)، حيث قدر عدد مزارعي محصول البطاطا نحو 980 مزارعاً في منطقة الدراسة (مديرية الزراعة في محافظة درعا).

(2020). واعتمد حجم العينة (199) مزارعاً، استناداً إلى قانون (Glenn.I,2000) الذي يستخدم المعادلة الآتية:

$$n = N / (1 + N)(e^2)$$

حيث أن:

n : حجم العينة.

N : حجم المجتمع في المناطق المختارة للدراسة.

e : درجة الثقة.

6-3 مصادر البيانات:

تم الوصول إلى تحقيق أهداف البحث استناداً إلى البيانات الأولية التي مثّلت الواقع العملي لزراعة محصول البطاطا في محافظة درعا، وذلك من خلال المقابلات الشخصية مع عينة المزارعين، بموجب استمرار استبيان معدّ لهذا الغرض، بالإضافة إلى البيانات الثانوية التي شملت البيانات الصادرة عن وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، ومديرية الزراعة في محافظة درعا، وال المتعلقة بمساحة وإنتاج وغلة محصول البطاطا خلال عامي 2020 و 2021 المزروعة في محافظة درعا ومنطقة مركز درعا، إضافة إلى المراجع والكتب ذات العلاقة بالموضوع.

6-4 الأسلوب البحثي:

أجري التحليل الاحصائي الوصفي والكمي لنتائج المسح الميداني لعينة الدراسة، بالاعتماد على مجموعة من الأساليب الاحصائية الخاصة بتحليل البيانات، واستخدام النسب المئوية، والمتosطات، لمساحة وإنتاج وغلة محصول البطاطا في عينة الدراسة. وأُستخدمت معادلة الانحدار الخطي البسيط لتحديد أثر العامل المستقل (الزمن) في مساحة وإنتاج وغلة محصول البطاطا الرييعية

دراسة اقتصادية لإمكانية الاستبدال الجزئي لصنف الدراجا بصنف السبونتا لمحصول البطاطا
الضماد
المروية، كعواملٍ تابعة كل على حدة في منطقة درعا، استناداً إلى البيانات الاحصائية الزراعية الثانوية المنشورة في نشرات وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، ودائرة الزراعة والإصلاح الزراعي بمحافظة درعا خلال الفترة من 2010-2020.

- مقياس ليكرت:

حدّدت الصّعوبات المتعلّقة بإنتاج محصول البطاطا التي تواجه المزارعين في عينة الدراسة حسب وجهة نظرهم، حيث سُئلَ أفراد العينة في منطقة الدراسة شخصياً مع إيداء رأيهما حول الصّعوبات حسب درجة أهميتها، وجمعت آرائهم فيما إذا كانت الصّعوبة مهمة جداً - مهمة قليلة - مهمة جدّاً - مهمّة جدّاً - مهمّة جداً (Tabachnick and Fidell, 2001). تكون نتيجة المقياس مقبولة إحصائياً إذا كانت قيمة ألفا كرونباخ أكبر من (0.60) وكلما اقتربت القيمة من (100%) دلّ هذا على درجات ثبات أعلى لأداة الدراسة (الطراؤنة والطاهات، 2019). وإن الهدف من اختبار المصداقية هو الحصول على أعلى قيمة لمعامل ألفا كرونباخ.

- المؤشرات الاقتصادية: وتشمل:

- أجور العمليات الزراعية السنوية: شملت أجور الحرات والتثليل أو الرزيع اليدوي للبذور، وترتبط الشّتول والشّميد الكيماوي والرّي والمكافحة والتعشيب والتّرقيع والجني اليدوي والآلي والتّعبئة والتّنقّل)، وأجور العمالة اليدوية والعمل الآلي.

- قيمة مستلزمات الإنتاج: شملت قيمة البذور والأسمدة وقيمة مواد المكافحة وقيمة المحروقات.....

- تكاليف أخرى: شملت أجور الأرض حسب ما يحصل عليه المزارع أو المتقدّم عليه مع المستثمر، وفائدة رأس المال (9.5%) من قيمة المستلزمات، والنفقات التشغيلية حسب ما ينفقها المزارعون سنوياً.

- الإيرادات: تضمنت قيمة مبيعات الإنتاج الرئيس للمحصول، وتتمت بضرب كمية الإنتاج (كغ/ه) بسعر البيع (ل.س/كغ)، بالإضافة إلى قيمة ضمان الأرض بعد حصاد المحصول.

- الربح الصافي: حسب الربح الصافي المحقق بطرح قيمة التكاليف الإجمالية من قيمة الإيرادات (ل.س/هكتار).
- الميزانية الجزئية (Partial Budget):

طبقت الميزانية الجزئية من أجل إمكانية إحلال صنف السبونتا جزئياً ك subsitute لصنف الدراجا في منطقة الدراسة، حيث تهدف الميزانية للتعرّف على ربحية أي تغيير ترغبه إدارة المشروع الزراعي في إجرائه على النشاطات المزرعية وتتضمن الميزانية احتساب العائدات والتكاليف المتربّلة على هذا التغيير، ويعتبر الفرق بين (العائد الجديد + التكاليف الموقرة) - (التكاليف الجديدة + العائد المضيّ به) مؤشراً إلى ما إذا كان التغيير مربحاً أم لا، وهنا يُميّز حالتين:

1- الفرق موجب، وهذا يعني أن التعديل سيكون مربحاً، ويُنصح بإجرائه.

2- الفرق سالب، وهذا يعني أن التعديل سيكون غير مربح، ولا يُنصح بإجرائه (عبد اللطيف، فوف. 2004).

- الميزانية التعادلية (Break-Even Budget):

يسخدم هذا المؤشر لإعادة تنظيم الأنشطة الاقتصادية في المزرعة بصورة شاملة، والهدف من إجراء الميزانية التعادلية هو تقدير أعلى مستوى مقبول لبند التكلفة إذا كان مستوى المنافع المقدرة معلوماً، أو تقدير أدنى مستوى مقبول لبند المنفعة إذا كان مقدار التكلفة المقدرة معلوماً (كمال الدين، هيلين. 2019)، وحسب الميزانية التعادلية بتحديد الحد الأدنى للإنتاجية والسعر للصنف المقترن التوسيع بزراعة ليقى هو المنافس، وطبقت المعادلات الآتية (سالم. 1997):

$$\text{السعر التعادلي} = (\text{الهامش الإجمالي} + \text{التكاليف المتغيرة}) / \text{الإنتاجية.}$$

الإنتاجية الشعالية = (الهامش الإجمالي + التكاليف المتغيرة) / السعر الشعالي الجديد.

7. النتائج والمنافسة:

7- تطور المؤشرات الإنتاجية لمحصول البطاطا الريعية المروية:

1- في محافظة درعا ونسبتها من سوريا:

المساحة والإنتاج: تشير البيانات الإحصائية الواردة في الجدول رقم (1) الخاصة بمساحة محصول البطاطا الريعية وإنتاجه في محافظة درعا خلال الفترة 2010-2020 إلى ارتفاع المساحات المزروعة بهذا المحصول من 1821 هكتار عام 2010 إلى 2748 هكتار عام 2020 مع ملاحظة تذبذب المساحات بين العامين المذكورين، وبالنسبة للإنتاج فقد ارتفع من 51367 طن إلى 90526 طن للفترة نفسها، نظراً لارتفاع المساحات المزروعة،

الجدول (1): مساحة وإنتاج البطاطا الريعية المروية في محافظة درعا ونسبتها من إجمالي المساحة والإنتاج في سوريا خلال الفترة (2010-2020)

المساحة (هكتار)-الإنتاج: طن النسبة: %

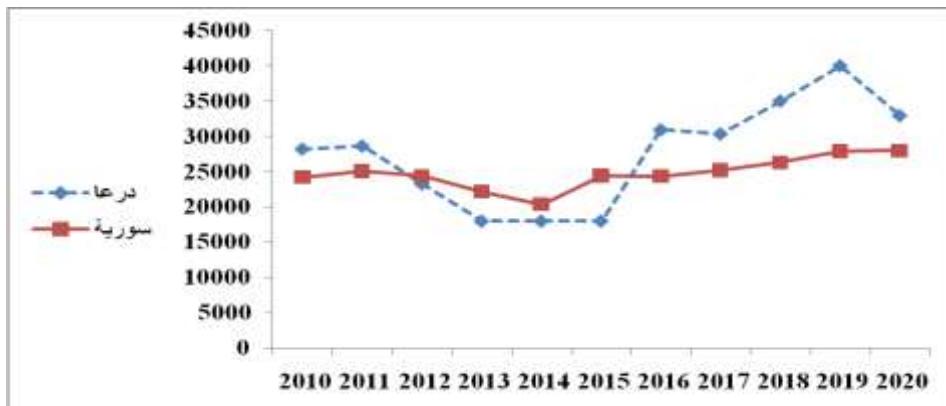
	الإنتاج			المساحة			البيان
	%	سوريا	درعا	%	سوريا	درعا	
11.6	441204	51367	10.0	18232	1821	2010	
9.4	449888	42460	8.3	17946	1483	2011	
7.9	458629	36148	8.3	18813	1553	2012	
9.8	284162	27934	12.1	12816	1553	2013	
7.0	323318	22485	7.9	15873	1250	2014	
5.1	328322	16650	6.9	13426	925	2015	
9.3	322779	29845	7.3	13262	965	2016	
6.6	349881	23121	5.5	13871	762	2017	
7.6	366669	27730	5.7	13937	792	2018	
14.4	464061	66800	10.0	16630	1670	2019	
21.7	416741	90526	18.4	14900	2748	2020	
8.8	357408.5	32935.3	8.0	14416.7	1180.5	المتوسط	

المصدر: المجموعات الإحصائية الزراعية، للأعوام (2010-2020)، وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي.

يستنتج من الجدول (1) بأنَّ متوسط المساحة المزروعة بالبطاطا الريعية المروية في محافظة درعا بلغت نحو 1180 هكتار، ويلاحظُ من الجدول أيضاً تراجع المساحة المزروعة خلال الأعوام 2014-2019 بسبب أزمة عام 2011، وبسبب عدم توفر البذار فضلاً عن عدم توفر مستلزمات الإنتاج. كما يتبيَّن من الجدول رقم (1) ارتفاع نسبة المساحة المزروعة في محافظة درعا من إجمالي المساحة المزروعة في سوريا من 10% في عام 2010 إلى 18.4% في عام 2020، كما يُلاحظ ارتفاع نسبة الإنتاج المحقق في محافظة درعا من إجمالي الإنتاج المحقق في سوريا من 11.6% في عام 2010 إلى 21.7% في عام 2020.

اللغة: يوضح الشكل (1) تطور غلة البطاطا الريعية المروية في محافظة درعا وسوريا خلال الفترة 2010-2020 ويتبيَّن بارتفاع الغلة في محافظة درعا من 28208 كغ/هكتار عام 2010 إلى 32943 كغ/هكتار عام 2020 مع ملاحظة تذبذب الغلة أيضاً خلال الفترة المدروسة؛ بسبب استخدام أصنافٍ مختلفةٍ من البطاطا، دون الاعتماد على صنفٍ واحد، مع العلم أنَّه لا توجد بيانات مفصلة للأصناف؛ ولكن يتم تقدِّير غلة كل صنفٍ نتيجة البحث الميداني، في حين ارتفعت أيضاً على مستوى سوريا من

دراسةً اقتصاديةً لإمكانية الاستبدال الجزئي لصنف الدراجا بصنف السبونتا لمحصول البطاطا.....
الضماد
كغ/هكتار عام 2010 إلى 27969 كغ/هكتار عام 2020، وتشير هذه النتيجة إلى ارتفاع غلة المحصول في محافظة درعا مقارنةً بمتوسط سوريا.



الشكل (1): تطور غلة البطاطا الريبيعة المروية في محافظة درعا وسوريا خلال الفترة 2010-2020.

المصدر: المجموعات الإحصائية الزراعية، للأعوام (2010-2020)، وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي.

2- في منطقة درعا المركز ونسبتها من محافظة درعا:

- المساحة والإنتاج: تشير البيانات الإحصائية الواردة في الجدول رقم (2) الخاصة بمساحة محصول البطاطا الريبيعة وإنتاجه في منطقة درعا خلال الفترة 2010-2020 إلى تراجع المساحات المزروعة بهذا المحصول من 876 هكتار عام 2010 إلى 173 هكتار عام 2020، وبالنسبة للإنتاج فقد انخفض أيضاً من 23968 طن إلى 6980 طن نفسها، نظراً لانخفاض المساحات المزروعة.

الجدول (2): مساحة وإنتاج البطاطا الريبيعة المروية في منطقة درعا ونسبةها من إجمالي المساحة والإنتاج في محافظة درعا خلال الفترة

النسبة: % المساحة (هكتار)-الإنتاج: طن

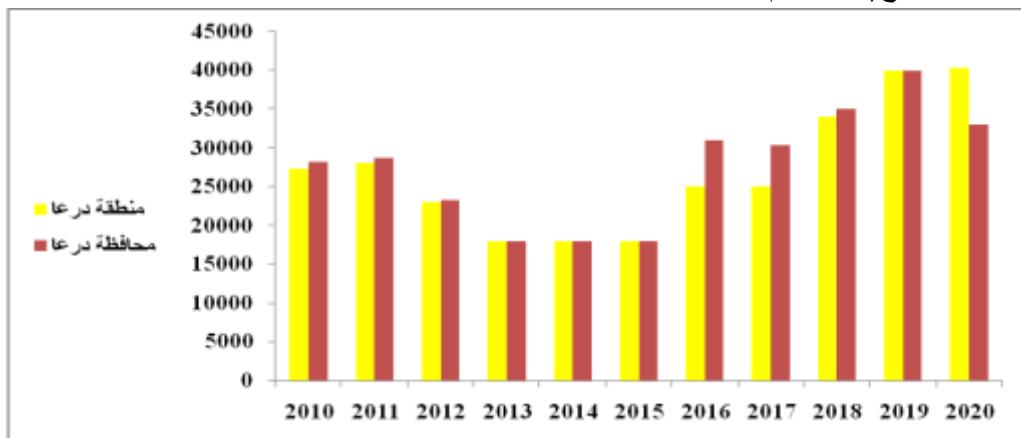
البيان	الإنتاج (ألف طن)			المساحة (ألف هكتار)		
	%	محافظة درعا	منطقة درعا	%	محافظة درعا	منطقة درعا
2010	46.7	51367	23968	48.1	1821	876
2011	49.1	42460	20860	50.2	1483	745
2012	55.4	36148	20031	56.1	1553	871
2013	56.1	27934	15676	56.1	1553	871
2014	72.0	22485	16200	72.0	1250	900
2015	64.9	16650	10800	64.9	925	600
2016	28.1	29845	8375	34.7	965	335
2017	9.4	23121	2175	11.4	762	87
2018	11.0	27730	3060	11.4	792	90
2019	9.0	66800	6000	9.0	1670	150
2020	7.7	90526	6980	6.3	2748	173
المتوسط	37.2	39551.5	12193.2	38.2	1411.1	518.0

المصدر: النشرات الدورية الزراعية، للأعوام (2010-2020)، مديرية الزراعة بدرعا.

يسنتنُج من الجدول (2) بأنَّ متوسط المساحة المزروعة بالبطاطا الريبيعة المروية في منطقة درعا بلغت نحو 518 هكتار، ويلاحظُ من الجدول أيضاً تراجع المساحة المزروعة خلال الأعوام 2016 - 2019 بسبب أزمة عام 2011، وبسبب عدم توفر البذار

دراسةٌ اقتصاديَّةٌ لِمُكَانِيَةِ الاستبدالِ الجُزئيِّ لصنفِ الدَّراجِا بصنفِ السِّبُونِتَا لمُحْصُولِ البطاطَا.....
الضماد
 حسب تقارير مديرية الزراعة بدرعا، مع العلم أنَّ الغلة ارتفعت للأعوام المذكورة؛ نتيجةً لتقديم الخدمات الزراعية ومستلزمات الإنتاج وفق الاحتياج المطلوب، فضلاً عن اتباع أساليب الرى الحديث، واستخدام البعض من المزارعين للأصناف ذات الإنتاجية المناسبة والتي تعطي مردوداً جيداً في وحدة المساحة مثل صنفِ السِّبُونِتَا. كما يتبيَّن من الجدول (2) انخفاضَ نسبَةِ المساحةِ المزروعةِ في منطقةِ درعا من إجمالي المساحةِ المزروعةِ في المحافظةِ من 48.1% في عام 2010 إلى 46.3% في عام 2020، كما يُلاحظُ انخفاضَ نسبةِ الإنتاجِ المحقَّقِ في منطقةِ درعا من إجمالي الإنتاجِ المحقَّقِ في محافظةِ درعا من 46.7% في عام 2010 إلى 47.7% في عام 2020.

الغَلَةُ: يوضُّحُ الشَّكْلُ (2) تطَوُّرَ غَلَةِ البطاطَا الرَّبِيعِيَّةِ المزوَّعَةِ في منطقَةِ درعاً ومحافظَةِ درعاً خلالَ الفترةِ 2010-2020 ويتبيَّنُ بارتفاعِ الغلةِ من 27361 كغ/هكتار عام 2010 إلى 40347 كغ/هكتار عام 2020 في منطقَةِ درعاً، مع ملاحظَةِ تذبذُبِ الغلةِ خلالَ الأعوامِ 2011-2017؛ ويرجعُ التَّباينُ في الغلةِ وخاصةً للأعوامِ (2013، 2014، 2015، 2016)، وذلكَ يعودُ لأزمَةِ عامِ 2011 واشتداها خلالَ الأعوامِ المذكورة، وبالتاليِ عدمِ تمكنِ المزارعينِ من استثمارِ أراضِيهم بالشكلِ الأمثلِ، فضلاً عن انخفاضِ المناسِبِ المائِيَّةِ، وعدمِ توفرِ الكميَّاتِ المناسبةِ من مستلزماتِ الإنتاجِ، كما ارتفعتَ أيضًا في محافظةِ درعاً من 28208 كغ/هكتار عام 2010 إلى 32943 كغ/هكتار عام 2020.



الشكل (2): تطَوُّرُ غَلَةِ البطاطَا الرَّبِيعِيَّةِ المزوَّعَةِ في منطقَةِ درعاً ومحافظَةِ درعاً خلالَ الفترةِ 2010-2020

المصدر: النشراتُ الدُّوريَّةُ الزراعيَّةُ، للأعوامِ (2010-2020)، مديرية الزراعة بدرعا.

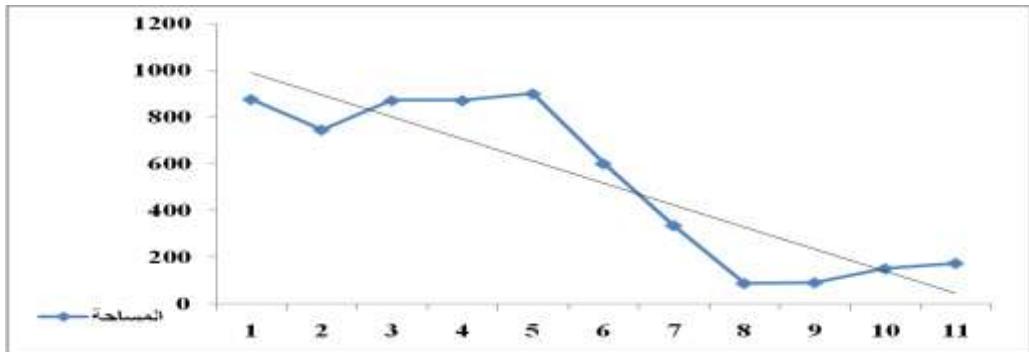
7- دراسةٌ خطُّ الاتجاهِ العام:

دُرسَ خطُّ الاتجاهِ العام باستخدَامِ معادلةِ الانحدارِ الخطَّيِّ البسيطِ لتحديدِ أثرِ العاملِ المستقلِّ (الزَّمن) في كلِّ من مساحةِ وإنتاجِ وغلَةِ مُحْصُولِ البطاطَا الرَّبِيعِيَّةِ المزوَّعَةِ في منطقَةِ درعاً كلَّ على حدةِ .

-المساحةُ:

بلغَ معاملُ الارتباطِ ($R=0.889$)، ومعاملُ التَّحدِيدِ ($R^2=0.790$)، ويبلغُ متوسَطُ انخفاضِ المساحةِ (94-هكتار سنويًّا)، وأنَّ علاقَةِ الارتباطِ سلبيَّةٌ ومعنىَّةٌ عندَ مستوىِ المعنويَّةِ ($t=0.05$)، أيَّ أنَّ 79% فقطِ من التَّغييراتِ في مساحةِ البطاطَا الرَّبِيعِيَّةِ المزوَّعَةِ في

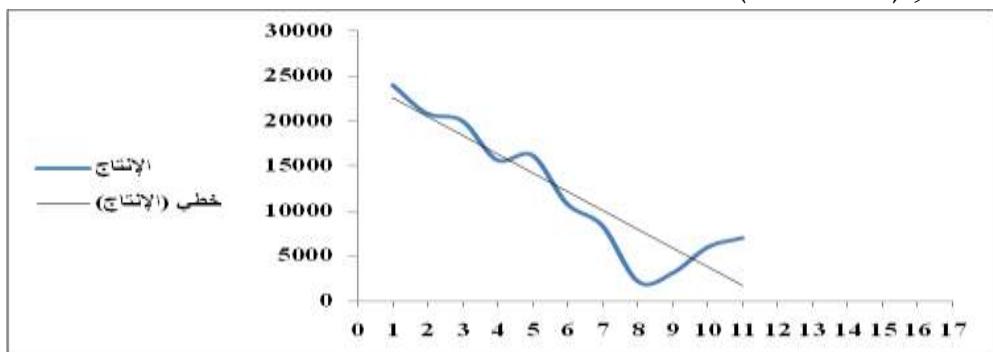
دراسةً اقتصاديةً لإمكانية الاستبدال الجزئي لصنف الدّراجا بصنف السبونتا لمحصول البطاطا.....
الضماد
منطقة درعا ترجع لفعل الزّمن. ويبيّن الشّكل رقم (3) خط الاتجاه العام لتطوير مساحة البطاطا الزيتية المروية في منطقة درعا خلال الفترة (2010-2020).



الشكل(3): خط الاتجاه العام لتطوير مساحة البطاطا الزيتية المروية في منطقة درعا للفترة (2010-2020).

المصدر: نتائج التحليل بالاستناد إلى بيانات المسح الميداني، 2022.

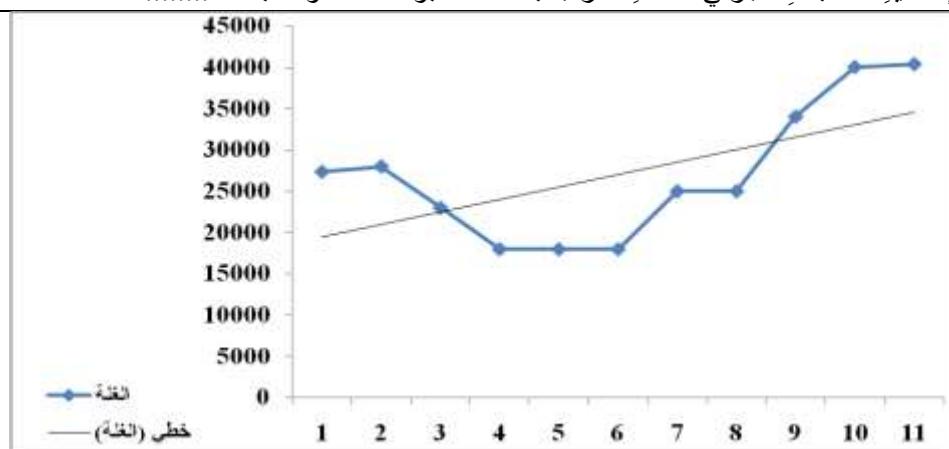
2-الإنتاج: بلغ معامل الارتباط ($R=0.920$)، ومعامل التّحديد ($R^2=0.846$)، وكان متوجّهاً انخفاض الإنتاج (-2092-) طن سنوياً، وأنّ علاقة الارتباط سلبية ومحضّة عند مستوى المعنوية ($t.0.05$)، أي أنَّ (84.6%) من التغييرات في إنتاج البطاطا الزيتية المروية في منطقة درعا ترجع لفعل الزّمن. ويبيّن الشّكل (4) خط الاتجاه العام لتطوير إنتاج البطاطا الزيتية المروية في منطقة درعا خلال الفترة (2010-2020).



الشكل(4): خط الاتجاه العام لتطوير إنتاج البطاطا الزيتية المروية في منطقة درعا للفترة (2010-2020).

المصدر: نتائج التحليل بالاستناد إلى بيانات المسح الميداني، 2022.

3-الغلة: بلغ معامل الارتباط ($R=0.618$)، ومعامل التّحديد ($R^2=0.381$)، وكان متوجّهاً ارتفاع الغلة (1517) كغ/هكتار سنوياً، وأنّ علاقة الارتباط موجبة وغير محسنة عند مستوى المعنوية ($t.0.05$)، أي أنَّ (38.1%) من التغييرات في غلة البطاطا الزيتية المروية في منطقة درعا ترجع لفعل الزّمن. ويبيّن الشّكل (5) خط الاتجاه العام لتطوير غلة البطاطا الزيتية المروية في منطقة درعا خلال الفترة (2010-2020).



الشكل(5) : خط الاتجاه العام لتطور غلة البطاطا الزبيعة المروية في منطقة درعا للفترة (2010-2020).

المصدر: نتائج التحليل بالاستناد إلى بيانات المسح الميداني، 2022.

7-3 معامل الاتساق الداخلي ألفا كرونباخ (Chronbach Alpha):

قبل البدء بتحليل البيانات في عينة الدراسة، استُخدم اختبار ألفا كرونباخ لحساب ثبات الاستمارة، حيث تبين أن قيمة معامل ألفا كرونباخ للاستمارة بلغت 0.843 وهذا يدل على أن قيمة ثبات الاستمارة مرتفعة، وثُمِّنَت هذه القيمة الباحث لتطبيق الاستمارة على عينة الدراسة.

7-4 التكاليف الإجمالية والعائد الاقتصادي للصنفين المدروسين:

يبين الجدول (3) التكاليف الإجمالية والإيرادات والربح المحقق والكافأة الاقتصادية لصنفي البطاطا في عينة الدراسة لمتوسط الموسمين الزراعيين (2021/2020 و2022/2021).

دراسة اقتصادية لإمكانية الاستبدال الجزئي لصنف الدّراجا بصنف السبونتا لمحصول البطاطا.....
الضماد

الجدول (3): التكاليف الإجمالية والإيرادات والربح الصافي المحقق لصنفي الدّراجا والسبونتا في عينة الدراسة لمتوسط الموسمين الزراعيين

الوحدة: ل.س/ هكتار (2021/2020 و 2022/2021)

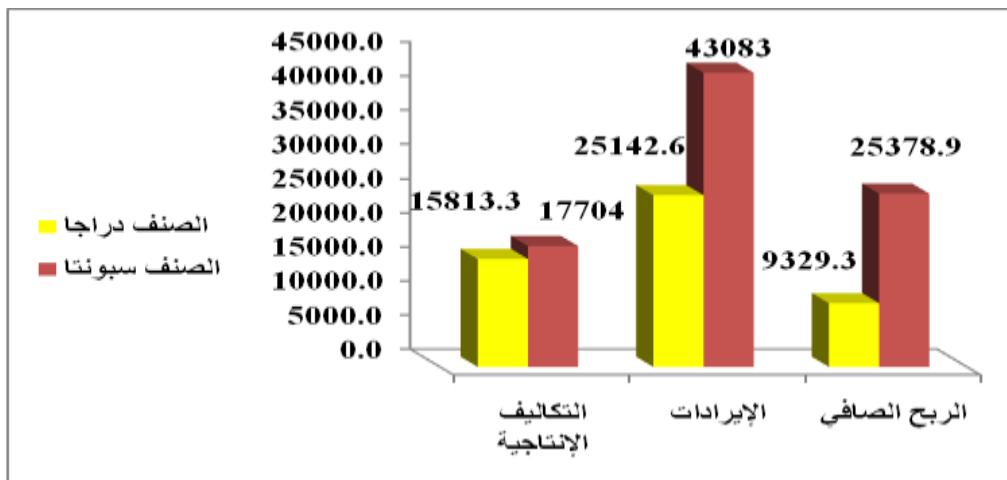
الفرق	البطاطا (صنف سبونتا)		البطاطا (صنف دراجا)		البيان
	(%)	القيمة	(%)	القيمة	
0.0	0.5	85180.6	0.54	85180.6	الحراثات
0.0	0.2	43640.3	0.3	43640.3	التخطيط والتسكيب
0.0	0.2	37340.3	0.2	37340.3	نشر البذار أو تشتيل
0.0	1.3	228521.0	1.4	228521.0	التعشيب والعزق والتغريد
0.0	0.5	92626.3	0.6	92626.3	التسميد
0.0	3.7	648360.7	4.1	648360.7	أجور ري
114478.1	3.3	579880.0	2.9	465401.9	الحصاد أول الجنبي
0.0	0.3	53403.4	0.3	53403.4	المكافحة
40083.2	1.2	207100.0	1.1	167016.8	أجور التعبئة
80166.4	2.3	414200.0	2.1	334033.6	نقل المحصول
234727.7	13.5	2390252.6	13.6	2155524.9	مجموع العمليات الزراعية
1113420.0	32.5	5752670.0	29.3	4639250.0	قيمة الشتول
0.0	4.6	818300.0	5.2	818300.0	قيمة السماد الآزوتني
0.0	3.9	694720.0	4.4	694720.0	قيمة السماد الفوسفاتي
0.0	6.4	1138320.0	7	1138320.0	قيمة السماد البوتاسي
10500.0	2.2	381500.0	2.3	371000.0	مواد المكافحة
0.0	10.3	1832264.8	11.6	1832264.8	قيمة الري
64453.5	1.9	333016.8	1.7	268563.3	قيمة العبوات
1188373.5	61.9	10950791.6	61.7	9762418.1	مجموع المستلزمات
112895.5	5.9	1040325.2	5.9	927429.7	فائدة رأس المال
71155.1	3.8	667052.2	3.8	595897.1	نفقات نثرية
283615	15	2655603.8	15	2371988.8	أجرة الأرض
1890767	100	17704025.4	100.0	15813258.7	إجمالي التكاليف الكلية
8016.6		41420.0		33403.4	الغلة (كغ/هكتار)
288.0		1038.0		750.0	سعر البيع (ل.س/كغ)
1000-		89000.0		000.009	ضمان المحصول
17120410.0		43082960.0		25142550.0	إجمالي الإيرادات
-46.0		427.4		473.4	تكلفة كغ (ل.س)
1604963.3		25378934.6		9329291.3	الربح الصافي
0.84		2.434		1.590	الكفاءة الاقتصادية

المصدر: نتائج التحليل بالاستناد إلى بيانات المسح الميداني، 2022.

دراسةً اقتصاديةً لإمكانية الاستبدال الجزئي لصنفِ الدراجا بصنفِ السبونتا لمحصول البطاطا.....
الضماد

وبيّنَ الجدولُ (3) أنَّ المزارعين حققوا إيراداً وسطياً بلغ 25142550 ل.س/هكتار لكل من صنفي الدراجا والسبونتا على التّوالي، كما حققوا ربحاً صافياً بلغ 9329291.3 و 25378934.6 ل.س، ويستتّجُّ من زيادةِ الغلةِ والربح الصّافي المحقّق لصنفِ السبونتا مقارنةً بالدراجا لأنّها مؤشراتٌ يمكن اعتمادها عند اقتراحِ إدخالِ جزئي لصنفِ سبونتا بدلاً من الصنفِ دراجا في محافظةِ درعا، وتقوّدُ هذه النتيجةُ إلى رفضِ الفريضةِ العدم التي مفادها: لا يوجد اختلافٌ في الربح الصّافي للصنفِ سبونتا مقارنةً مع الصنفِ دراجا، ويُقبلُ الفرضُ البديلُ، وهذا يتوافقُ مع دراسةٍ (طوشان، نقولا، والشّحاوي. 2007) "تفوقَ الصنفِ سبونتا في الموسم الأول على الصنفِ بورين في المستوى L1، وتتفوقُ الصنفان مارفونا وسبونتا على صنفِ دراجا في المستوى L4 في متوسطِ إنتاجيّةِ الدرنات الكلية (كغ/هكتار)، والشكلُ رقم (6) يوضحُ التكاليفِ الإنتاجيّة والإيرادات والربح الصّافي للصنفين في محافظةِ درعا لمتوسطِ الموسفين الزراعيين 2021/2020 و2021/2022.

كما حقّقَ الصنفُ سبونتا كفاءةً اقتصاديّةً بلغت قيمتها 2.434، وهي أعلى مقارنةً بقيمةِ الكفاءةِ الاقتصاديّةِ للصنفِ دراجا البالغة نحو 1.590 وهذا يتوافقُ مع دراسةٍ (عبدالله، وأخرون. 2017) "أنَّ أهمَّ الأصنافِ القديمة ذات الكفاءةِ الإنتاجيّةِ العالية صنفاً (أجرياً، وسبونتا) حيثُ بلغت قيمتها 0.84، و 0.82 لكلِّ منها على التّوالي.



شكل (6): التكاليفُ الإنتاجيّة والإيراداتُ والربحُ الصّافي للصنفين في محافظةِ درعا لمتوسطِ الموسفين الزراعيين 2021/2020 و2021/2022.
 المصدر: نتائج التحليل بالاستناد إلى بياناتِ المسحِ الميداني، 2022.

7- الميزانيةُ الجزئيّةُ والميزانيةُ التعادليةُ:

-الميزانيةُ الجزئيّة*: يبيّنَ الجدولُ رقم (4) نتائجَ التحليلِ المتعلقةِ بإمكانيةِ استبدالِ صنفِ دراجا بصنفِ سبونتا، بالاعتمادِ على تطبيقِ المعادلةِ الآتية*:
 الأرباحُ الإضافيّة (أو الخسارة) = (التكاليفُ الموفّرة + العائدُ الجديد) - (التكاليفُ الجديدة + العائدُ المفقود).

الجدول (4): الميزانية الجزئية لإمكانية استبدال صنف دراجا بصنف سبونتا

ل.س/هكتار

البيان	الصنف دراجا	الصنف سبونتا
التكاليف	التكاليف الموفرة	التكاليف الجديدة
إجمالي التكاليف المتغيرة	15813258.7	17704025.4
العائد	العائد المفقود	العائد الجديد
33403.4 كغ/هكتار	9329291.3	25378934.6
الميزانية الجزئية	14158876.6	

المصدر: نتائج التحليل بالاستناد إلى بيانات المسح الميداني، 2022.

يُستنتج من الجدول رقم (4) بأنَّ استبدال صنف الدراجا بالسبونتا مجدٍ لأنَّه حقَّ ربحًا إضافيًّا قدره 1415.8 ألف ل.س/هكتار، مع الإشارة إلى أنَّ متوسطَ سعر مبيع الكغ الواحد من الصنفِ الواحد بلغ 750 ل.س، وبمتوسطِ إنتاجية 33403.4 كغ/هكتار، وأنَّ متوسطَ سعر مبيع الكغ الواحد من الصنفِ سبونتا بلغ 1038 ل.س، وبمتوسطِ إنتاجية 41420 كغ/هكتار. وهذا يتوافقُ مع دراسة (حسن. 2018) "أنَّ الصنفَ سبونتا شغل المرتبة الأولى من حيث متوسطِ الإنتاجية والإيراد الكلي وصافي العائد".

- الميزانية التعادلية:

يختصُّ الهدفُ الثاني من الدراسة بتحديد الحد الأدنى للإنتاجية والسعر لصنفِ السبونتا المقترنِ التوسيع بزراعته ليحققى منافساً لصنفِ الدراجا، وكضمانِ للمزارع بحيث أنَّ انخفاضَ السعر والإنتاجية عن هذا الحد يصبحُ استبدالُ صنفِ الدراجا جزئياً بصنفِ السبونتا غير مجدٍ اقتصاديًّا وعندها يُنصحُ المزارعُ بعدم التوسيع بزراعةِ صنفِ السبونتا، ولتحقيقِ ذلك اعتمدَ البحثُ على حسابِ الميزانية التعادلية، من خلالِ الاستناد إلى بياناتِ الجدول رقم (5).

جدول (5): الميزانية التعادلية ليحققى استبدال صنفِ دراجا بصنفِ سبونتا مجدًا اقتصاديًّا

الوحدة: ل.س/كغ

البيان	الدراجا	سبونتا	الفرق
التكاليف المتغيرة	15813258.7	17704025.4	1890766.7
الإنتاجية	33403.4	41420	8016.6
سعر البيع	750	1038.0	288
الناتجُ الإجمالي(الإيرادات)	25142550	43082960	41001794
الهامشُ الإجمالي(ربح الصافي)	9291.3329	934.637825	16049643.3

المصدر: نتائج تحليل بيانات المسح الميداني لعام 2022.

وبغية تحديد أدنى سعرٍ للكغ من صنفِ السبونتا حتى يتحققَ هامشًا إجماليًّا قدره 41420 كغ/هكتار. (وفقًا لسعرِ صنفِ الدراجا 750 ل.س، والإنتاجية الحالية لصنفِ السبونتا 25378934.6 ل.س) وبذلك يتحققُ المعدلان الآتيان:

$$\text{السعرُ التعادلي} = (\text{الهامشُ الإجمالي للصنفِ دراجا} + \text{التكاليفُ المتغيرةُ للصنفِ سبونتا}) \div \text{إنتاجيةُ الصنفِ سبونتا}$$

$$\text{الإنتاجيةُ التعادلية} = (\text{الهامشُ الإجمالي للصنفِ دراجا} + \text{التكاليفُ المتغيرةُ للصنفِ سبونتا}) \div \text{إنتاجيةُ الصنفِ سبونتا} \div \text{السعرُ التعادلُ الجديد، والجدول (6)} \text{ يبيّن ذلك.}$$

الجدول (6): الحد الأدنى لسعر إنتاجية صنف السبونتا ليبقى مناسفاً لصنف الدراجا

الوحدة: كغ/ل.س

صنف سبونتا	البيان
42993960	الناتج الإجمالي (ل.س)
650	السعر (ل.س)
25957	الإنتاجية (كغ/ل.س)

المصدر: نتائج تحليل بيانات المسح الميداني لعام 2022، محافظة درعا.

يُستنتج من الجدول (6) بأنَّ الناتج الإجمالي لصنف السبونتا بلغ نحو 42993960 ل.س، بحال كان سعر الكغ من صنف السبونتا مجهول، والإنتاجية معلومة، وُجدَ أنَّ أدنى سعر هو 650 ل.س، ولتحديد أدنى إنتاجية للهكتار الواحد المزروع بصنف السبونتا، بحيث يحققُ hectare إجماليًا قدره 42993960 ل.س، في حال كان سعر الكغ الواحد من الصنف سبونتا معلوماً والإنتاجية مجهولة، وُجدَ أنَّ الإنتاجية 25957 كغ/hectare، وهذه النتيجة تؤدي إلى إمكانية استبدال الصنف دراجا بالصنف سبونتا وهي مجدية اقتصادياً وتحقق ربحاً إضافياً جيداً، وبالتالي نرفض الفرض العدم بأنه لا يوجد إمكانية لإحلال صنف السبونتا جزئياً كبديل لصنف الدراجا في محافظة درعا، ونقلُ الفرض البديل.

7- الصعوبات الإنتاجية:

بيَّنت نتائج التحليل بوجود صعوباتٍ عدَّة تواجهُ المزارعين عند قيامهم بزراعة محصول البطاطا، وعند سؤال المزارعين لحصر أهم الصعوبات أفلوا بأنَّ أغلبها ينحصرُ بموضوع مستلزماتِ الإنتاج ومنها ارتفاعُ أسعارِ المازوت وعدم توفرها في أغلب الأحيان، بالإضافة إلى عدم توفر الأسمدة والبذار ونقص مياه الري وعدم توفر الأيدي العاملة اللازمة لجني المحصول، وارتفاع تكاليفِ إنتاج المحصول، وبنطبيق مقياس ليكرت ثلاثي التدرج حيث جُمعت آرائهم فيما إذا كانت الصعوبة مهمةً جداً - مهمة - قليلة الأهمية باستعمال القيمة، 3 (مهمة جداً)، 2 (مهمة)، 1 (قليله الأهمية)، وقد أمكن ترتيب الصعوبات المذكورة حسبَ أهميتها، والتي يبيّنها الجدول (7).

الجدول (7): أهم الصعوبات التي تواجه المزارعين في إنتاج البطاطا وترتيبها حسب الأهمية في منطقة الدراسة.

الصعوبات	مجموع الدرجات	المتوسط (n=199)	الانحراف المعياري	الرتبة
عدم توفر البذار المناسب	594	2.98	0.12	1
عدم توفر المحروقات	585	2.94	0.33	2
ارتفاع أسعار المازوت	572	2.87	0.38	3
ارتفاع تكاليف الإنتاج	539	2.71	0.69	4
نقص مياه الري	525	2.64	0.77	5
عدم توفر الأسمدة	483	2.43	0.87	6
انخفاض غلة الصنف دراجا	452	2.27	0.89	7
نقص الأيدي العاملة	438	2.20	0.89	8

المصدر: نتائج تحليل بيانات المسح الميداني لعام 2022، محافظة درعا.

يُستنتج من الجدول رقم (7) بأنَّ عدم توفر البذار المناسب وعدم توفر المحروقاتِ وارتفاعُ أسعارِ المازوت ونقص مياهِ الري كانت من أهمِ الصعوبات التي تواجهُ المزارعين في إنتاج البطاطا حسب وجهة نظرهم في منطقة الدراسة، وشغلت المرتبة الأولى والثانية

دراسةٌ اقتصاديةٌ لإمكانية الاستبدال الجزئي لصنف الدّراجا بصنف السبونتا لمحصول البطاطا..... الضماد

والثالثة والخامسة بالترتيب، وتشير هذه النتيجة إلى الصعوبة في تأمين مستلزمات الإنتاج الضرورية، مما يؤثّر ذلك في عزوف المزارعين بزراعة المحصول وعند زراعته سيكون هناك انخفاض مؤكّد في غلة المحصول.

كما أن ارتفاع تكاليف الإنتاج وعدم توفر الأسمدة كانت من بين الصعوبات التي تواجه المزارعين في إنتاج البطاطا أيضاً حسب وجهة نظرهم في منطقة الدراسة، وشغلت المرتبة الرابعة والسادسة بالترتيب، وتجبّه هذه النتيجة على تساؤلات المشكلة البحثية وتؤكّد على ارتفاع تكاليف العمليات الزراعية بشكل عام، ومشكلة أجور نقل المحصول عند تسويقه بشكل خاص. وأخيراً شغلت صعوبة انخفاض غلة الصنف دراجا ونقص الأيدي العاملة لجني المحصول المرتبتين السابعة والثامنة من بين الصعوبات الإنتاجية التي تواجه المزارعين.

8. الاستنتاجات:

1. ارتفاع إنتاجية الصنف سبونتا مقارنة بإنتاجية الصنف دراجا، وارتفاع سعر مبيع الكغ الواحد للبطاطا سبونتا مقارنة بسعر مبيع الكغ الواحد للبطاطا دراجا.
2. ارتفاع تكاليف العمليات الزراعية ومستلزمات الإنتاج للصنف سبونتا مقارنة بالصنف دراجا، نتيجةً لزيادة تكاليف التعبئة والتّنقيل للصنف سبونتا مقارنة بالصنف دراجا، وارتفاع أسعار بذار البطاطا سبونتا مقارنة بالصنف دراجا.
3. ارتفاع الإيرادات والأرباح الصافية لدى المزارعين الذين يقومون بزراعة الصنف سبونتا، مقارنة بالمزارعين الذين يزرعون الصنف دراجا.
4. استبدال صنف الدّراجا بالصنف سبونتا مجد لأنّه حقّ ربحاً إضافياً أعلى.
5. أن عدم توفر البذار المناسب وعدم توفر المحروقات وارتفاع أسعار المازوت ونقص مياه الرّى كانت من أهم الصعوبات التي تواجه المزارعين في إنتاج البطاطا حسب وجهة نظرهم في منطقة الدراسة، وشغلت المرتبة الأولى والثانية والثالثة والخامسة بالترتيب.
6. أخيراً شغلت صعوبة انخفاض غلة الصنف دراجا ونقص الأيدي العاملة لجني المحصول المرتبتين السابعة والثامنة من بين الصعوبات الإنتاجية التي تواجه المزارعين.

9. التوصيات:

1. توجيه المزارعين في منطقة الدراسة نحو إمكانية التوسيع بزراعة الصنف سبونتا، واستبدالها جزئياً بالصنف دراجا، وتعريفهم بمقدار الربحية والعائد الاقتصادي الذي سيحصلون عليه نتيجة لهذا الاستبدال.
2. إجراء بحوث ودراسات جديدة حول إمكانية استبدال بعض المحاصيل ذات الإنتاجية المنخفضة وتتصدّى بارتفاع تكاليف إنتاجها وانخفاض ربحيتها، بمحاصيل تحقق أعلى ربحية وبأقل تكاليف إنتاجية من خلال تطبيق الميزانية الجزئية والميزانية التّعادلية.
3. ضرورة تأمين مستلزمات الإنتاج الضرورية للمزارعين من أسمدة وبذار ومحروقات، خشية من عزوف المزارعين بزراعة المحصول، وب glycine زراعة إنتاجية المحصول بصنفيه الدّراجا والسبونتا.
4. مراقبة عمليات توزيع المحروقات على المزارعين عن طريق الدوائر الزراعية والوحدات الإرشادية حسب التّراخيص النظامية والخططة الإنتاجية لمحصول البطاطا.

التمويل: هذا البحث ممول من جامعة دمشق وفق رقم التمويل (501100020595).

References:**الكتب:**

1. عبد الغني، عبد اللطيف، وقوقو، جورج. (2004). إدارة المزارع والمحاسبة الزراعية. مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية. منشورات حلب. كلية الزراعة. ص: 505.

2. سالم، محمود علي. (1997). إدارة المزارع. منشورات جامعة القدس المفتوحة. الطبعة الأولى.

الرسائل الجامعية:

3. عمر، محمد. (2013). تأثير اختلاف درجة حرارة تخزين تقاوي بعض أصناف البطاطا في قدرتها التخزينية، والإنتاجية. أطروحة دكتوراه. كلية الهندسة الزراعية. جامعة دمشق. سورية. ص: 153.

4. كمال الدين، هيلين. (2019). دراسة اقتصادية لبعض الأشجار المثمرة وإمكانية استبدالها جزئياً بشجرة الرمان في محافظة السويداء. قسم الاقتصاد الزراعي. كلية الهندسة الزراعية. جامعة دمشق. السويداء: سورية. ص: 120.

المجلات:

5. الناصر ، زكريا. (2012). تقييم بعض المبيدات الفطرية في مكافحة اللحمة المتأخرة Mont Phytophthora infestant على البطاطا في محافظة حمص. مجلة جامعة دمشق للعلوم الزراعية. المجلد: 28. العدد: 1 (2012). ص-ص: 201-212. حمص: سورية.

6. بطرس، هويدا. (2021). خريطة الواردات المصرية من تقاوي البطاطس. المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي. المجلد: 31. العدد: الأول. 2021. مصر.

7. حسن، رمضان. (2018). دراسة اقتصادية لتقدير دالة الربح والكافعة الاقتصادية لإنتاج أهم أصناف البطاطس الصيفي في محافظة البحيرة. المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي. المجلد: 28. العدد: الرابع. 2018. مصر.

8. طوشان، حياة، نقولا، ميشيل، والشحاوي، فراس. (2007). دراسة المؤشرات الإنتاجية في عدة أصناف من البطاطا عند مستويات مختلفة من الرطوبة. المجلة العربية للبيانات الجافة. المجلد: 3(1). ص-ص: 82- 97. سورية.

9. الطراونة، محمد؛ ابراهيم الطاهات. 2019. الوعي البيئي لمزارعي الخضروات نحو استخدام المبيدات في وادي الردن. المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل (العلوم الأساسية والتطبيقية)، 20 (1): 41-53.

10. عبدالله، ابراهيم، الحماده، رامز، وعلي، بسام. (2017). دراسة الكفاءة الإنتاجية لاستخدام بعض المدخلات الزراعية لإنتاج البطاطا في منطقة الغاب. المجلة الأردنية في العلوم الزراعية. المجلد: 13. العدد: 3 (2017). سوريا.

المنظمات:

11. مديرية الزراعة والإصلاح الزراعي. (2021). بيانات منشورة. المجموعات الإحصائية. درعا: سورية.

12. مديرية الزراعة والإصلاح الزراعي. (2020). بيانات منشورة. المجموعات الإحصائية. درعا: سورية.

13. Glenn I.D. 2000. Determining Sample Size. Department of Agricultural Education and Communication, and extension specialist, program Evaluation and Organizational Development, Institute of Food and Agricultural Sciences(IFAS), University of Florida, Gainesville 32611.

14. Sekaran, U. 2006. Research Methods for Business: A Skill Building Approach. 4ThEd. Wiley India Pvt. Limited, India.

15. KTabachnick, B. G. ; Fidell, L. S. (2001)- Using multivariate statistics (3rd ed.). NewYork: Harper Collins.
16. FAO. (2009). Food and Agriculture Organization International year of the Potato 2008. New light tonahiddentreasure. An end of year review, 136.