

## مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية

موقع المجلة & متاح على: [www.jaess.journals.ekb.eg](http://www.jaess.journals.ekb.eg)

Cross Mark

## الاحتياجات الإرشادية لمزارعي نبات الجيربيريا في المملكة الأردنية الهاشمية

رباب وديع عبد السميع غزي<sup>1</sup>، أميرة محمود عبد المعطي<sup>1</sup>، محمد أحمد حوامة\*<sup>1</sup> و محمود مكرم قاسم<sup>2</sup><sup>1</sup> قسم الإرشاد الزراعي والمجتمع الريفي، كلية الزراعة - جامعة المنصورة.<sup>2</sup> قسم الخضر والزينة - كلية الزراعة - جامعة المنصورة

## المخلص

استهدفت الدراسة الحالية التعرف على التعرف على الخصائص الشخصية والاجتماعية والاتصالية لزراع نبات الجيربيريا بالمملكة الأردنية الهاشمية، واتجاهات زراع نبات الجيربيريا، والتعرف على مستوى سلوكيات الزراع المبحوثين للممارسات الخاصة بنبات الجيربيريا ودرجة توافقه مع توصيات وزارة الزراعة الأردنية، ولتحديد الاحتياجات الإرشادية لمزارعي نبات الجيربيريا تم اختيار عينة عشوائية بسيطة من مزارعي نبات الجيربيريا بالمملكة الأردنية الهاشمية والمسجلين بجمعيات نباتات القطف بلغ قوامها (60) مبحوث بنسبة (75%) من اجمالي الشاملة والبالغ عددها (70) مزارع لنباتات القطف على مستوى المملكة، واستغرقت مرحلة جمع البيانات حوالي أربعة أشهر متصلة بدءاً من شهر أغسطس حتى نهاية نوفمبر 2021م. واستخدمت في هذه الدراسة عدة أدوات ومقاييس إحصائية لإستخلاص نتائج الدراسة مثل النسبة المئوية والتكرارات في عرض بيانات ونتائج الدراسة وقد توصلت الدراسة لعدد من النتائج لعل أهمها: جاءت أهم الأنشطة الإرشادية التي شارك فيها مزارعي نبات الجيربيريا الزيارات الحقلية ويوم الحقل بنسب 91.6%، 75.3% على الترتيب، وأن أعلى ثلاث مصادر للمعلومات كانت الخبرات الشخصية، الأهل والجيران، الصحف والمجلات، تبين أن الاتجاهات السلبية كانت من أعلى النسب وفقاً لاتجاهات الزراع المبحوثين نحو زراعة نبات الجيربيريا، حيث جاءت كالتالي: لا أحب ان يعمل ابنائي في زراعة نبات الجيربيريا، زراعة نبات الجيربيريا داخل الصوب تقضى على الأعداء الطبيعية، كما جاءت الاتجاهات الإيجابية من حيث أرى أن زراعة نبات الجيربيريا يحتاج إلى خبرات من نوع خاص، في حين أرى أن زراعة نبات الجيربيريا يحقق ربح أكبر من الزراعات الأخرى.

الكلمات الدالة: الاحتياجات الإرشادية - الممارسات - الاتجاهات



## المقدمة

لقد زاد حجم التجارة الدولية في السنوات الأخيرة بالنسبة لنباتات الزينة، والتي تمثل أهمية كبيرة في التجارة الدولية في بعض الدول، وهذا وتمثل أزهار القطف الجزء الأكبر من هذه التجارة. ولقد زاد الاهتمام عالمياً بالأزهار المقطوفة للحفاظ على نضارتها لأطول فترة ممكنة حتى تصل للمستهلك بجودة عالية.

كما أن إنتاج أزهار القطف ونباتات الزينة للتصدير أصبح الآن صناعة تحتاج إلى خبرة واستخدام أحدث وسائل التكنولوجيا، كما أنها تحتاج إلى مستوى عالي من التخصص، حيث يهتم كل منتج بالتركيز على إنتاج عدد محدود من النباتات وأزهار القطف بتخصص ويتعمق فيه، على أن يكون هذا المستوى العالي من التخصص في الإنتاج مصحوباً بنظام تسويق فعال يُعرف على رغبت واحتياجات المستوردين ويوازن بينها وبين إمكانيات وقدرات المنتجين الراغبين في التصدير.

وتعتبر أزهار القطف من المحاصيل البستانية غير التقليدية ذات العائد الاقتصادي المتميز سواء تم تسويقها محلياً أو تم تصديرها خارجياً حيث تساهم الصادرات من المحاصيل غير التقليدية ومنها أزهار القطف في تحقيق زيادة قيمة الصادرات وتساهم في توفير النقد الأجنبي اللازم لتحقيق خطط التنمية بالمملكة الأردنية الهاشمية، وتعد المملكة الأردنية الهاشمية من الدول التي تهتم بإنتاج معظم أنواع أزهار القطف على مدار العام، بالإضافة إلى عملية التصدير للدول العربية والخليجية وحول العالم، مما يوفر لها ميزة تنافسية عالية من حيث السعر ومواصفات الجودة وتوافر الانتاج في فترات الندرة حيث يتوافر الانتاج طوال العام الأمر الذي يشجع على التوسع في زراعتها ويسمح بأن تحتل المملكة الأردنية الهاشمية مكانة متميزة على الخريطة العالمية للدول المنتجة والمصدرة لأزهار القطف، مما يستدعي الاهتمام بالتوسع في زراعتها وتحسين مواصفاتها الانتاجية واساليب زراعتها وتداولها ما بعد الحصاد وذلك نظراً لحساسيتها الشديدة لطرق التداول حتى يتسنى زيادة صادراتها وزيادة حصة المملكة في الأسواق العالمية من صادرات أزهار القطف بما يتناسب ومقومات الانتاج المتوفرة لديها، كما أن عملية إنتاج أزهار القطف مع الأردن قد برزت بداية الثمانينات بشكل محدود، ولكنه قفز قفزة نوعية إثر قرار الحكومة عام 1985 والذي تم بموجبه منع استيراد أزهار ونباتات الزينة، إذ استطاع المزارعون وخلال فترة قصيرة جداً لا تتعدى السنتين، تغطية حاجة السوق، بل واستطاعوا خلال تلك الفترة القصيرة التصدير إلى الدول المجاورة ودول الخليج. (مصح 2013، ص 17)

## المشكلة البحثية:

تعتبر سياسة المملكة الأردنية الهاشمية هي التوسع في تصدير السلع الزراعية بصفة عامة وغير التقليدية بصفة خاصة والعمل على فتح أسواق جديدة

للصادرات من تلك السلع ولذا أصبح من الضروري إجراء دراسات تهتم بالجانب التصديري لهذه المحاصيل للاستفادة من تلك الصادرات والقواعد المتبعة عند التصدير. وتعتبر زهور القطف أحد أهم الحاصلات غير التقليدية التي يمكن تحقيق زيادة في قيمة صادراتها بين قارات العالم مما يوفر لها ميزة تنافسية عالية من حيث السعر ومواصفات الجودة وتوافر الانتاج في فترات الندرة، حيث يتوافر انتاج زهور القطف من أول أكتوبر إلى منتصف إبريل مثل (القرنفل والورد والجلادبولس والياسمين والأرولا والجيربيريا وعصفور الجنة) الأمر الذي يشجع على التوسع في زراعتها، وتحسين مواصفاتها الانتاجية وأساليب زراعتها وتداولها في ما بعد الحصاد.

ومن هنا جاء هذا البحث لتسليط الضوء على أحد فروع الإنتاج في القطاع الزراعي وهو زراعة نبات الجيربيريا لما له من أهمية اقتصادية كبيرة؛ والذي يفتقر إلى الدراسات العلمية والميدانية التي تعنى به وتساهم في معرفة الزراع لاحتياجاتهم الإرشادية من حيث الاتجاهات والممارسات الحديثة الخاصة بذلك المحصول وحل المشاكل التي تعترض نموه وتواجهه من حيث السماد والآفات والحشرات، إضافة إلى عدم وجود قواعد بيانات ومعلومات احصائية خاصة بزراعة نبات الجيربيريا لدى الجهات الحكومية ذات العلاقة. كما يواجه زراع هذا المحصول ارتفاع كبير في تكاليف عناصر الإنتاج الذي أدى إلى خفض أرباح المنتجين وبالتالي عدم القدرة على المنافسة محلياً وخارجياً مما يستوجب دراسة زراعة هذا المحصول وتحديد العوامل المؤثرة عليه من خلال دراسة الاحتياجات الإرشادية لمزارعي نبات الجيربيريا في المملكة الأردنية الهاشمية.

## الاستعراض المرجعي

يعتبر الجيربيريا نبات عشبي معمر، يزهر على مدار العام تقريباً لكن يتركز إزهاره خلال الفترة من مارس وحتى مايو. ويضم جنس الجيربيريا حوالي (50) نوع أهمها جميعاً النوع (Jamesoni) باعتباره أب لكل الأصناف المنزرعة حالياً (شاهين، 2014، ص 42).

وينتمي هذا النبات إلى العائلة المركبة (Family Asteraceae)، موطنها الأصلي جنوب أفريقيا وهي نبتة منمنجة تنتج حوامل زهرية بارتراف (25-30سم) وتعطي أزهار مفردة ونصف مزدوجة ومزدوجة ذات ألوان متعددة منها اللون الأبيض والأحمر والأصفر والبرتقالي (أبو زهرة وآخرون، 2015، ص 84).

## -الأهمية الاقتصادية لنبات الجيربيريا:

ترجع أهمية الجيربيريا إلى كونها من النباتات التجارية الهامة المفضلة لدى الكثير والصالحة للتصدير، نظراً لجمال نوراتها المنتظمة الشكل (مستديرة) والمتعددة الألوان والأحجام، وطول مدة بقاءها بعد القطف. وقد تكون نوراتها مفردة أو نصف

\* الباحث المسنون عن التواصل

البريد الإلكتروني: [Mo.ah.mo.jo@gmail.com](mailto:Mo.ah.mo.jo@gmail.com)

DOI: 10.21608/jaess.2022.180730.1125

والكثائر بطريقة التقسيم من أكثر الطرق استخداماً في تقسيم النبات الكبير الحجم إلى أجزاء صغيرة تحتوي كل منها على جنور واوراق ويمكن تقليم الاوراق والجنور ثم يتم زراعتها بالمكان المستديم في الارض مباشرة او في الاصص والبيوت المحمية لتعطي نبات كبير الحجم، كما ان افضل مواعيد لإجراء عملية الاكثار هذه خلال فصل الربيع والصيف (الضبع وآخرون، 1992 ، ص33).

#### تربية الجيربيريا:

الغرض الحقيقي من تربية الجيربيريا هو زيادة الانتاج في المتر الواحد وزيادة وتوسيع قطر الزهرة واعطاء اللون الحقيقي للزهرة وإطالة عمرها، حيث يعتمد طول الحامل الزهري وصلابته على برنامج التربية. ويعطي تربية الاصناف مؤشر واضح في كثرة الانتاج من الشتلات بحيث يكون الانتاج في السنة الاولى حوالي (15زهرة) وفي السنة الثانية (25-30زهرة) والسنة الثالثة (100-120 زهرة) للنبات الواحد (رسول، 1989، ص 62).

#### التربة المناسبة:

تحتاج نباتات الجيربيريا لتربة خفيفة عميقة جيدة الصرف لأن جنورها تنتشر لمسافات بعيدة في التربة. وتعتبر التربة الرملية الطميية الغنية بالمواد العضوية مثل السماد البلدي بشرط يكون متحلل ومختمر بشكل تام هي انسب تربة. وبعد اعداد وتجهيز الأرض قبل الزراعة يتم زراعة الشتلات بعمر (5-6 اسبوع) والنباتات الناتجة من عملية التشتيل تقسم وتزرع في احواض الزراعة على مسافات (30-40 سم) بنظام التبادل، اما الزراعة في اصص فيمكن استخدام مخلوط متساوي من الرمل والطمى والدوبل بتراب ورم حموضته ما بين (5.5-6.5) (بدر وآخرون ، 355، ص 1990).

#### عمليات الخمرة لنبات الجيربيريا:

(1) الري: يحتاج نبات الجيربيريا ان تكون عملية الري معتدلة ويجب ترك فترة بين الريه والاخرى من اجل جفاف التربة لان زيادة كميات الري تسبب اصابة اوراق نبات الجيربيريا بمرض العفن التاجي (الضبع وآخرون ، 1992 ص 34).

وتتروى النباتات حسب الحاجة شريطة عدم رش الاوراق بالماء لأن ذلك يؤدي إلى تبقعها، لذا يفضل الري تحت السطحي أو بالتفتيت ان امكن ذلك. اثناء فصل الشتاء تنخفض درجات الحرارة وتدخل النباتات في طور سكون، وهنا يقل الري دون ان يوقف تماماً حيث يؤدي وقفه إلى ذبول النباتات وتساقط اوراقها (شاهين ، 2014، ص 62).

(2) التعريق: يجب ان يكون سطحي حتى لا تتمزق الجذور، وان يتم عند الجفاف المناسب للتربة، وذلك لتهويتها وتقليب الأسمدة فيها والتخلص من الحشائش الغريبة التي تشارك النباتات في الماء والغذاء والهواء ( شاهين ، 2008 ، ص 62).

(3) التسميد: تسمد النباتات بعد نقلها إلى المكان المستديم بفترة كافية (لا تقل عن شهر) حتى لا تضر الجذور حديثة التكوين وللتأكد من انتشارها لأعمق مناسبة في التربة. يفضل التسميد بسماد كيميائي مركب معادلته كما وجدول (1).

يضاف السماد بمعدل (2 كجم نتروجين بنسبة 0.8%) و(2كجم فوسفات بنسبة 0.5%) و(2 بوتاسيوم بنسبة 2%) بالسنه الأولى تكبيراً وعلى دفعات بمعدل (2) كيلو غرام لكل متر مربع. ويراعى عدم المبالغة في التسميد الأزوتي لأنه يؤدي إلى زيادة النمو الخضري على حساب النمو الزهري. ويفضل وقف التسميد الأزوتي قبل الإزهار بمدة كافية حيث تؤدي إضافته إلى خفض جودة النورات وجعل النباتات غضة قصب عرصة للإصابة بالأمراض. في السنة الثانية تزداد كمية السماد المضافة إلى 4 كجم / 2م مع العناية بإضافة بعض العناصر الصغرى مثل الحديد والنحاس بمعدل 20 - 30 جم / 3م من التربة ، أما المنجنيز والموليبدينم فيضافا بمعدل 2 جم فقط/م من التربة ، وبالطبع يوقف التسميد تماماً أثناء طور السكون من نوفمبر وحتى أوائل فبراير.

مجوز او مجوز يتراوح قطرها ما بين (5-15) سم وحواملها الزهرية طويلة . كما يمكن زراعتها أيضاً لتجميل أحواض الميادين والحدائق ، وفي الأماكن المظللة تحت الأشجار ، كما تزرع للتحديد وكنبتات أصص مزهرة لتجميل الشرفات والتراسات المشمسة وغير المشمسة (شاهين، 2008، ص61).

#### الوصف النباتي لنبات الجيربيريا:

يعتبر نبات عشبي معمر يتبع العائلة المركبة ، والنبات ليس له ساق ظاهرة وينمو المجموع الخضري والجزري من ريزوم أرضي. فالأوراق تتكون بغزارة في قاعة النبات وهي بيضاوية مستطيلة زغبية مفصصة يتراوح طولها بين (15-30سم)، كما أن الأزهار مركبة على أطراف أفرع طويلة الارتفاع ما بين (15-40سم) ويحمل كل فرع زهرة واحدة والنبات الأصلي التقليدي ازهاره مفردة تتكون من صف واحد من الأزهار الشعاعية التي تحيط بالأزهار القرصية واما الاصناف الهجينة فأزهارها مزبوجة او نصف مزوج، ويكون الحامل الزهري حوالي (50-55سم)، وعند العناية بالنبات فإنه يزهر على مدار العام (الضبع وآخرون، 1992، ص33).

#### طريقة الإكثار للجيربيريا:

##### (أ) الإكثار الجنسي (بالنبور):

يستخدم عند الرغبة في الحصول على أصناف جديدة ، حيث ينتخب من النسل الناتج بعد التهجين النباتات ذات الصفات الجيدة كشكل الأوراق ووضعها بالنسبة لسطح الأرض ، إذ يفضل النباتات ذات الأوراق القائمة أو القريبة من ذلك حتى يسهل إجراء عمليات الخدمة ، بالإضافة إلى غزارة الأزهار والتفرع وشكل ولون الأزهار الجذاب وطول الحامل النوري وموعد الإزهار (شاهين، 2008، ص61).

ومن إيجابيات التكاثر البذري سهولة إجراء هذه العملية وعدم تعرض النبات للأمراض والآفات الزراعية كما يحدث أثناء عملية التكاثر الخضري. وأما من أهم عيوب هذه الطريقة هو تأخير التزهير، والذي قد يصل إلى (12-18 شهر)، وكذلك يحدث انزعالات في صفات الاصناف نتيجة عدم نقاء السلالة المأخوذة من البذور وقد يحدث فقدان لحيوية البذور بسرعة بعد عملية الجمع، لذلك يفضل زراعتها داخل الصوب على درجة حرارة في النهار (21-24م°) وخلال الليل (16-18م°) (الضبع وآخرون، 1992، ص33).

كما أن البذور تزرع بعد جمعها مباشرة (لأن مدة حيويتها قصيرة تتراوح بين ٩ - ٩ شهور) في الفترة من مارس حتى اغسطس في مواجبر او صناديق خشبية أو بلاستيكية معقمة تحتوي على خليط من الرمل وتراب الورق او الكيبوست جيد التحلل. حيث تنتثر البذور بانتظام على سطح مخلوط التربة ثم تضغط على خفيف براحة اليد أو قطعة من الخشب الناعم حتى تختفي في المخلوط ثم تروى برداً خفيف من كتكة ري دقيقة الثقوب دون إغراق حتى لا تطفو البذرة على سطح التربة، يتم الإنبات في خلال (٢ - ٣) اسابيع تحت درجة حرارة تتراوح ما بين (٢١ - ٢٤ م). بعد شهر من الإنبات تفرد الشتلات الناتجة في أصص او اكياس بلاستيك صغيرة ، ثم تدور بعد ذلك حتى تصل إلى الحجم الذي تصلح عنده للنقل إلى المكان المستديم. تزهو النباتات الناتجة من زراعة البذور بعد سنة من زراعتها ( شاهين ، 2008، ص 61).

##### (ب) الإكثار الخضري لنبات الجيربيريا (بالتقسيم):

وهو الوسيلة التجارية لإكثار الجيربيريا حيث يقسم النبات الأم يجب الا يقل عمره عن سنتين إلى (٢-٦) جزء حسب حجمه وبحيث يحتوى كل قسم على جزء من الريزوم والمجموع الخضري. وتزرع هذه الأقسام في المكان المستديم مباشرة على صفوف بالأحواض وعلى مسافات (٢٥×٢٥) او (٣٠×٣٠) سم، او تزرع في أصص صغيرة ثم تنقل بعد ذلك للمكان المستديم، يراعى قبل الزراعة تظهير مكان القطع ببودرة الفحم وعدم زيادة الرطوبة حول الأجزاء المنزرعة حتى لا تتعفن الريزومت ونموت. يمكن قرط جزء من الأوراق قبل الزراعة لتقليل النتج، ويفضل إجراء الإكثار الخضري في الربيع (شاهين، 2014، ص 43).

#### جدول 1. تسميد نبات الجيربيريا

##### أ- توزيع السماد في السنة الأولى

السماد	موعد اضافة السماد	كمية السماد	الوحدة	النسبة %	معدل الاضافة	صورة الاضافة	طريقة الاضافة
نيتروجين	السنة الأولى	2	كجم	0.8	2/كجم متر مربع	صلب	مع الري
فسفور	السنة الأولى	2	كجم	0.5	2/كجم متر مربع	صلب	مع الري
بوتاسيوم	السنة الأولى	2	كجم	0.2	2/كجم متر مربع	صلب	مع الري

##### ب- توزيع السماد في السنة الثانية.

السماد	موعد اضافة السماد	كمية السماد	الوحدة	النسبة %	معدل الاضافة	صورة الاضافة	طريقة الاضافة
نيتروجين	السنة الثانية	2	كجم	0.8	4/كجم متر مربع	صلب	مع الري
فسفور	السنة الثانية	2	كجم	0.5	4/كجم متر مربع	صلب	مع الري
بوتاسيوم	السنة الثانية	2	كجم	0.2	4/كجم متر مربع	صلب	مع الري
حديد	السنة الثانية	20-30	جم	-	متر مكعب	صلب	مع الري
نحاس	السنة الثانية	20-3	جم	-	1متر مكعب	صلب	مع الري
منجنيز	السنة الثانية	2	جم	-	1متر مكعب	صلب	مع الري
موليبدينم	السنة الثانية	2	جم	-	1متر مكعب	صلب	مع الري

القابل للبلل (80%) أو بالكاراتين (0.8%) الرشوة الأولى عقب ظهور الإصابة وتكرر عملية الرش كل (14/يوم) (رسول، 1989، ص 62).

#### جدول 2. اهم اصناف نبات الجبيريرا

الاسم التجاري	اللون	الرقم
Agnes	نحاسي	1
Anita	اصفر	2
Beatrix	سيمون	3
Claudia	احمر قرمزي	4
Clementine	برتقالي	5
Delpi	ابيض	6
Helios	احمر غامق	7
Marleen	اصفر	8
Treemix	اصفر نصف مجوز	9
Maria	ابيض مصفر	10

المصدر: شاهين، 2008، ص 64

#### ومن أهم المشاكل والعوامل المؤثرة على إنتاج أزهار القطف: (ناصر، 2015)

**المناخ:** يوجد في الأردن تنوع واسع للمناخ، فمن مناخ القمم العالية الجرداء إلى مناخ تحت خط الاستواء في أجزاء من وادي الأردن. وكما ذكرنا سابقاً من العوامل التي تؤثر في إنتاج أزهار القطف هي توفر مياه الري وتكلفتها أيضاً مدة الموسم ذو الدرجات المعقولة (30 درجة مئوية) نهاراً، وكذلك عامل المسافة بين المزرعة والسوق المحلية والمطار. ويلاحظ بأن الأردن لا يتوفر له مناخ مثالي لإنتاج الأزهار المنتجة لأن درجات الحرارة تختلف كثيراً خلال السنة.

**التربة:** ويجب أن تكون التربة طينية ثقيلة جيدة التصريف الطبيعي. ويضاف للتربة السماد العضوي المتحلل وكذلك يتم تحضير التربة بإضافة الأسمدة والمواد الكيماوية حسب النوع المنتج من أزهار القطف من مزارع الأزهار في الأردن.

**المياه:** أن معظم مياه الري في الأردن تنضح من الآبار الارتوازية ومعظم المزارعين يشترطون المياه بأسعار تتراوح ما بين (0.85-060) ديناراً وهذا السعر المرتفع يجعل المزارعين يبخلون في سقي مزارعهم والشح في السقي يقلص التكاليف مما يكون له أثر سلبي على الجودة للمحاصيل، فهناك محاصيل من الأزهار تحتاج إلى كميات مرتفعة من المياه حيث يواجه بعض المزارعين مشاكل في مياه الري من ناحية الملوحة والأعطال الفنية في الآبار الارتوازية مما يضطرهم شراء مياه بسعر مرتفع.

#### ويوضح أبو ليلي (2005) على أن أهم المعوقات التي تواجه مزارعي أزهار القطف هي:

- 1- ضعف المعرفة في احتياجات ومتطلبات تداول أزهار القطف.
- 2- عدم توافر تكنولوجيا تداول الأزهار محلياً وأسعار في متناول غالبية المنتجين.
- 3- عدم توافر مواد التعبئة والتغليف المناسبة للأصناف والأنواع المختلفة بأسعار محلية مناسبة.
- 4- ارتفاع الكلفة التسويقية بالإضافة إلى ارتفاع الكلفة الإنتاجية حيث أصبحت عالية، إذ بلغت ثلاثة أضعاف السعر عما كانت عليه قبل سنتين مثل البلاستيك، وأنابيب الري، وباقي المستلزمات الأخرى التي تلزم هذا القطاع، بالإضافة إلى ارتفاع أسعار الأشتال والبذور والأصناف.
- 5- وسائط النقل غير المجهزة كما يجب بتقنيات التبريد والتحميل اللازمة للمحافظة على الأزهار أثناء النقل.
- 6- ضعف المعرفة باحتياجات الأسواق الخارجية من حيث درجات الجودة والكميات والأصناف وموسمية التصدير والأسعار السائدة، إذ يشترط أن تكون النوعية العالية من المنتجات هي القابلة للمناجزة لزيادة الاهتمام. ومن صفات النوعية الجيدة: أن تكون خالية من الإصابات والأمراض وغير مصابة بأضرار نتيجة النقل أو التعامل مع الزهرة ما بعد القطف، هذه الأمور يجب أن يتم أخذها بعين الاعتبار عند إجراء التفقيش على المنتجات التي ستباع بالمزاد، وهو الواقع السائد في الأسواق التصديرية حيث تباع بها منتجاتنا ضمن مزاد يتحدد السعر من خلاله، ويتم إرجاع الكميات غير المباعة، أي أن المنتج وحده هو الذي يتحمل الخسارة.

ويتمثل الدور الهام للإرشاد الزراعي قبل حدوث المخاطر الزراعية يتمثل في عمل توعية سريع بالمشاركة لفهم تصور مفاهيم واتجاهات الزراعة بالنسبة للمخاطر الزراعية التي قد تحدث نتيجة للتنبؤات الحادثة، وتحليل البيانات والمعلومات اللازمة لبناء الاستراتيجيات الخاصة بتخفيف آثار هذه المخاطر، وإعداد البرامج الإرشادية المناسبة، وتدريب وتأهيل كوادر الإرشاد الزراعي في

**(4) التدعيم:** تحتاج الأصناف الحديثة من الجبيريرا إلى تدعيم للحفاظ على نمو الأوراق لأعلى (بعيداً عن سطح الأرض) حتى يسهل إجراء عمليات الخدمة، وكذلك للعمل على بقاء الحوامل الزهرية مستقيمة لا تنحني تحت ثقل النورات ويتم التدعيم بوضع شبكة أو أكثر من البولي إيثيلين لها عيون متسعة تخرج النباتات منها مستندة عليها (شاهين، 2008، ص ص 62-63).

#### تأثير الحرارة والضوء على نمو وإزهار الجبيريرا:

تستطيع الجبيريرا أن تنمو في مدى واسع من درجات الحرارة، إلا أن انخفاضها عن 12م أو زيادتها عن 28م يؤدي إلى تقليل النمو وبالتالي ضعف النباتات وقلة إنتاج الأزهار. أما بالنسبة للإضاءة فالجبيريرا من النباتات المحايدة التي لا يرتبط فيها تكوين البراعم الزهرية بطول أو قصر النهار، إلا أن تقصير النهار صناعياً أثناء الصيف يؤدي إلى تقليل محصول الأزهار بحوالي 30% وربما يعزى ذلك إلى تقليل كمية الكربوهيدرات المتكونة أثناء تقصير النهار، أما خفض شدة الإضاءة صيفاً (تظليل خفيف) فيزيد من طول الحامل الزهري. هذا ويمكن عند بدء ظهور البراعم الزهرية رش النباتات بالألار بتركيز 2500 جزء في المليون لتحسين جودة النورات الناتجة (شاهين، 2008، ص ص 62-63).

#### أوقات إزهار نبات الجبيريرا:

تزه الجبيريرا معظم اوقات السنة ويزداد ازهارها في فصل الربيع وفصل الخريف ومن المعروف ان عملية تكوين الازهار غير مرتبطة بالاحتياجات الضوئية المحددة واما في بعض المناطق التي تقل فيها شدة الضوء ويكون فترة النهار قصيرة يجب تعريض النبات لإضاءة صناعية تكميلية لإسراع عملية التزهير والحصول على محصول ذات جودة عالية من الازهار. اما زيادة درجة الحرارة وزيادة شدة الإضاءة في فصل الصيف تؤدي الى نقص كمية الازهار وجودة الازهار. لذلك الامر يجب تظليل النباتات في هذه الظروف(الضبع ، واخرون ، 1992، ص 34).

#### -عملية قطف أزهار نبات الجبيريرا:

تقطف النورات المفرد ونصف المجوز بعد التفتح وظهور حبوب اللقاح في الصف الأول من الزهيرات القرصية، أما النورات المجوز فنقطف بعد التفتح الكامل لها. وقطف النورات مبكراً عن ذلك يؤدي إلى قصر عمرها في الغارة، بالإضافة إلى دوران الأزهار المقطوفة واتجاهها ناحية الشمس أو مصدر الضوء القوي، ثم تتصلب اعناقها على هذا الوضع مما يقلل من جمالها. تترك نورات الجبيريرا بعد قطفها لمدة ساعة (دون وضعها في الماء)، ثم يزال جزء قصير من قاعدة الحامل النوري (2 سم)، ثم يغمس بعد ذلك في الماء، ويمكن شق قاعدة الحامل النوري طولياً لارتفاع (2 سم) حيث يعمل ذلك على تحسين امتصاص الماء وإطالة عمر النورات. وتقطف النورات بفصل الحامل الزهري عند قاعدته بالجانب باليد لأعلى أو إلى أحد الأجناب، واليد الأخرى تضغط على باقي النبات لحمايته من الاقتلاع. يمكن تخزين الأزهار المقطوفة لمدة أسبوع (شاهين، 2008، ص ص 63-64).

#### شحن وتصدير أزهار نبات الجبيريرا:

يشترط في أزهار الجبيريرا المعدة للتصدير أن تكون ذات حجم منتظم ومتمثل، والايقل طول السلاح الزهري عن (40 سم) وان تكون الأزهار كاملة خالية من العيوب والتشوهات والإصابات المرضية والحشرية، وتوضع الأزهار بعد التدرج في أكياس أو قراطيس من الورق المقوى ذات قمة مقفوحة وقاعدة مقفوبة، ثم ترص في صناديق من الكرتون أبعادها (100 × 30 × 10) سم أو (100 × 30 × 12) سم ويحيط يحتوي كل زيادة الحرارة أثناء النقل يزيد من خطر الإصابة بالفطر والبكتيريا. يجب أيضاً تغطية الأزهار برداد خفيف من الماء، وينصح باستخدام احد محاليل المواد الحافظة. بعد امتلاء الصندوق يقلل جيداً وتكتب عليه البيانات اللازمة بوضوح. وبعد وصول العبوات إلى المكان المرسله إليه تفك الصناديق بسرعة وتبرد النورات ثم توضع قواعد حواملها في قليل من الماء تمهيداً لبيعها. وازهار الجبيريرا (كما ذكرنا في البداية) متوفرة طول العام تقريباً، حيث انسب فترة لتصديرها تبدأ من منتصف أكتوبر فيزداد توفرها بالأسواق ويهبط سعرها إلى أدنى معدل له وتعتبر أزهار الجبيريرا المفرد كبيرة الحجم أكثر الأصناف تداولاً في الأسواق العالمية، تليها الأصناف ذات الأزهار المجوز، ثم الأصناف التي تعطي ازهار ذات قرص اسود كما هو موضح بجدول (2).

#### الأمراض التي تصيب نبات الجبيريرا:

من الأمراض المهمة التي تصيب نبات الجبيريرا هو البياض الدقيقي، وتتمثل أعراض النبات المصاب وكأنه مغطى بمسحوق ابيض ويتغير لون الاوراق المصابة وتجف ثم تسقط وكذلك تموت الفروع الصغيرة ابتداء من الاطراف ولا يحدث للبراعم الزهرية اي تفتح . وللوقاية يتم رش مادة الكبريت



قبل الأساتذة والخبراء المتخصصون بقسم الأراضى والمياه والبساتين بكلية الزراعة - جامعة المنصورة

وفيما يلي عرض لمحتويات استمارة الاستبيان الخاصة بتحديد اتجاهات وممارسات المزارعين بمجال إنتاج نبات الجيربيررا:

- الخصائص الشخصية والاجتماعية.  
- المشاركة في الأنشطة الإرشادية والمنظمات والمؤسسات الاجتماعية.  
- مصادر المعلومات التي يستمد منها المزارع المبحوثين معلوماتهم عن إنتاج نبات الجيربيررا.

- اتجاهات المزارع المبحوثين نحو زراعة نبات الجيربيررا.  
- المستوي السلوكي (معارف - ممارسات) للزراع المبحوثين لمرحلة إنتاج نبات الجيربيررا من حيث (الممارسات الفنية المتبعة علي المحصول ، أنواع الأسمدة المستخدمة، والمبيدات المستخدمة لمكافحة الأمراض والأفات).

متغيرات الدراسة وطريقة قياسها:

تم معالجة بعض استجابات المبحوثين بما يلائم وتحليلها إحصائياً واستخلاص النتائج اللازمة لتحقيق أهداف الدراسة علي النحو التالي:

1- تم حساب اتجاهات المزارع المبحوثين نحو زراعة نبات الجيربيررا من خلال (14) عبارة وتم إعطاء الدرجات (1,2,3) للاستجابات (موافق تماماً، موافق الي حد ما، غير موافق) علي الترتيب بالنسبة للعبارة الإيجابية والعكس بالنسبة للعبارة السلبية، كما تم حساب المستوي المعرفي والتطبيقي لمرحلة إنتاج نبات الجيربيررا من حيث (الممارسات الفنية المتبعة للمحصول من خلال (36) ممارسة وتم إعطاء الدرجات (1,2,3) للاستجابات (ممارسة صحيحة تماماً، صحيحة الي حد ما، غير صحيحة) علي الترتيب، وتم حساب الوزن النسبي للبيانات السابقة من خلال المعادلة الآتية:

عدد المبحوثين في كل فئة × الوزن المقابل لكل فئة

$$100 \times \frac{\text{إجمالي عدد المبحوثين} \times \text{أكبر وزن}}{\text{إجمالي عدد المبحوثين في كل فئة} \times \text{الوزن المقابل لكل فئة}}$$

- ولحساب متوسط الاحتياج الإرشادي تم الاعتماد على المكمل المنوي بطرح قيمة الوزن النسبي من مائة

متوسط درجة الاحتياج الإرشادي = قيم الوزن النسبي - 100

أدوات التحليل الإحصائي:

ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية الوصفية والتحليلية والتي تتفق مع طبيعة البيانات وهي النسبة المئوية والتكرارات والوزن النسبي

### النتائج و المناقشات

1- الخصائص الشخصية والاجتماعية والاتصالية المدروسة للزراع المبحوثين: سوف يتم في هذا الجزء عرض مفصل للخصائص الشخصية والمهنية والاتصالية لمزارعي نبات الجيربيررا بالمملكة الأردنية الهاشمية وذلك من خلال التالي:

أ- الخصائص الشخصية والمهنية والاتصالية للمبحوثين.

ب- مشاركة مزارعي نبات الجيربيررا المبحوثين في الأنشطة الإرشادية:

ج- مشاركة مزارعي نبات الجيربيررا المبحوثين في المنظمات والمؤسسات الحكومية والأهلية.

د- مصادر المعلومات التي يستقى منها مزارعي نبات الجيربيررا المبحوثين معلوماتهم

أ- الخصائص الشخصية والاجتماعية:

يعرض الجدول رقم (3) توزيع المبحوثين وفقاً لبعض الخصائص الشخصية والمهنية كما يلي:

1- السن :

يتبين من الجدول رقم (3) أن أكثر من نصف المبحوثين يتراوح سنهم من (20-40) سنة وجاءت نسبتهم (53.3%) من إجمالي العينة وهو سن الشباب ، كما أظهرت نتائج الدراسة ان نسبة (30%) من إجمالي العينة يقعون في الفئة العمرية من (40-60) سنة ، وأخيراً جاءت نسبة (16.7%) من أفراد العينة المبحوثين من كبار السن (60 سنة فأكثر) ، وتبين النتائج أن غالبية المبحوثين يقعون في سن الشباب الذين يتمتعون بالانشط والحياة وقابلتهم للتعليم والتدريب ولديهم الاستعداد لتلقي أى معلومات في مجال زراعة نبات الجيربيررا .

2- النشأة :

أظهرت نتائج الدراسة ان ما يقرب من ثلثي أفراد العينة المبحوثين بنسبة (63.3%) نشأهم كانت ريفية ، وأن أكثر من ثلثي أفراد العينة المبحوثين بنسبة (36.7%) نشأهم كانت حضرية ، ويتضح من ذلك النسبة الأكبر من أفراد

مجال إدارة الأزمات والمخاطر الزراعية، وتوعية المزارع وإثارة اهتمامهم بهذه القضايا البيئية المهمة وتأثيراتها المتوقعة على كل من الموارد المائية والأرضية وخواص الأرض الطبيعية والكيميائية والحيوية، وزيادة الوعي المائي والبيئي لتعظيم استخدام موارد التربة والمياه على مستوي الحقل، وضرورة التوعية بقضايا المياه واحتمالية نقصها، والمشاكل البيئية ومصادر التلوث التي تؤثر على جودة المياه ونوعية التربة والإنتاج الزراعي ، ونشر أساليب تطوير الري الحقلية (صقر: 2014)،

ويمكن تحديد دور الإرشاد الزراعي بعد حدوث المخاطر في: تحليل المخاطر الموسمية وغير الموسمية وكيفية إدارتها، ومساعدة المزارع علي اتخاذ قراراتهم لإدارة مزارعهم ومحاصيلهم ومواردهم المائية والأرضية لتقليل مخاطر وزيادة كفاءة استخدامهم لمواردهم الزراعية، ونشر التكنولوجيات والممارسات الزراعية المناسبة والمتوائمة مع التغيرات البيئية المفاجئة، في كل منطقة بحسب الظروف التي ستكون سائدة عند حدوث المخاطر المتوقعة أو غير المتوقعة، مثل نشر أصناف مناسبة ذات احتياجات مائية أقل، وتقليل مساحات المحاصيل المستهلكة للمياه، وزراعة محاصيل بديلة لنفس الغرض وذات استهلاك مائي أقل، وتغيير بعض العمليات الزراعية(صالح: 2009)

الأهداف البحثية:

اتساقاً مع مشكلة البحث تهدف الدراسة بشكل عام إلى التعرف على الاحتياجات الإرشادية لمزارعي نبات الجيربيررا بالمملكة الأردنية الهاشمية وذلك من حيث:

- 1- التعرف على بعض الخصائص الشخصية والاجتماعية للزراع نبات الجيربيررا بالمملكة الأردنية الهاشمية.
- 2- التعرف على اتجاهات زراع نبات الجيربيررا بالمملكة الأردنية الهاشمية.
- 3- التعرف على الاحتياجات الإرشادية للزراع المبحوثين للممارسات الخاصة بنبات الجيربيررا بالمملكة الأردنية الهاشمية.
- 4- مستوى ممارسات المزارع المبحوثين ودرجة موافقتهم مع توصيات وزارة الزراعة الأردنية.

### الطريقة البحثية ومصادر البيانات

1- التعريفات الإجرائية :

- المستوي السلوكي للزراع بمجال إنتاج نبات الجيربيررا: ويقصد بها في هذه الدراسة معارف وتطبيقات المزارع المبحوثين نحو إنتاج نبات الجيربيررا.

2- المجال الجغرافي: تم إجراء الدراسة بالمملكة الأردنية الهاشمية، حيث تعد من أكبر الدول في تصدير نباتات القطف ولكنها محل إقامة الباحث.

3-المجال البشري: تم اختيار عينة عشوائية بسيطة من مزارعي نبات الجيربيررا بالمملكة الأردنية الهاشمية والمسجلين بجمعيات نباتات القطف بلغ قوامها (60) مبحوث بنسبة (75%) من إجمالي الشاملة والبالغ (70) مزارعاً لنباتات القطف بالمملكة.

4-المجال الزمني: استغرق جمع البيانات أربعة أشهر بدأ من شهر اغسطس حتي نهاية نوفمبر 2021

5-أداة جمع البيانات:

اعتمدت الدراسة في تجميع بياناتها لتحقيق الأهداف المنشودة أولهما المصادر الثانوية والمتمثلة في الأساتذة المتخصصين بمجال الأراضى والمياه والمحاصيل لحصر الممارسات المدروسة والتأكد من صحتها، إضافة إلي المراجع والأدبيات ومحركات البحث للحصول علي البيانات والمعلومات المتعلقة بممارسات الإدارة المتكاملة للأراضي والمياه المدروسة، وثانيهما المصادر الأولية والتي تم جمعها من مزارعي نبات الجيربيررا باستخدام الاستبيان بالمقابلة الشخصية للتعرف علي الاحتياجات الإرشادية لمزارعي نبات الجيربيررا ، وقد مر الاستبيان بمجموعة من المراحل حتى يتلاءم مع تحقيق أهداف البحث وتطلب الأمر عدة خطوات مرحلية يمكن إنجازها بما يلي:

- 1- تم إعداد الصورة الميدانية للاستبيان بعد استعراض ومراجعة عدد من الدراسات المتعلقة بإنتاج نبات الجيربيررا .
- 2- تم عرض الاستبيان قبل طرحه كأداة جمع البيانات على مجموعة من الأساتذة المتخصصين بمجال إنتاج نباتات الزينة بكلية زراعة بجامعة المنصورة وذلك لاختبار قدرته على قياس الأهداف التي صمم الاستبيان من أجلها وقد تم بناء على ذلك إجراء بعض التعديلات في صياغة الاستبيان حتى تصبح في صورتها النهائية.
- 3- تم الاختبار المبني للاستمارة: تم إجراء اختباراً ميدانياً لأدوات جمع البيانات علي عينة مكونة من (10) مزارعين بالمملكة الأردنية الهاشمية ، وقد نتج عن ذلك تعديل بعض الأسئلة بما يتلاءم مع نتائج وملاحظات الاختبار المبني، وبناءً عليه تم صياغة الاستمارة في صورتها النهائية بما يتماشى مع أهداف الدراسة.
- 4- وللتعرف على صلاحية برامج التسميد والمبيدات تم إعداد معايير محكمة من

العينة نشأتهم كانت ريفية مما يدل على أن لديهم خبرات زراعية وتواجد واسهام ايجابي في العمل الزراعي وخصوصا في زراعة نبات الجيربيررا.

### 3- المهنة الحالية :

تبين من الجدول رقم (3) أن ثلثي أفراد العينة المبحوثين بنسبة (63.3%) يمتنون مهنة زراعة ازهار القطف ، في إتضح من النتائج ان باقي افراد العينة بنسبة (36.7%) كانت مهنتهم مزارع بجانب مهن أخرى ولهم تواجد وإسهام ايجابي في العمل الزراعي وخصوصا لنبات الجيربيررا وذلك لاحتكاكهم بمراكز البحوث الزراعية وأسواق بيع الزهور ومستلزمات الإنتاج.

### 4-المستوي التعليمي :

أما من حيث المستوى التعليمي أظهرت النتائج أن المستوى التعليمي لأفراد العينة المبحوثين جاءت بنسبة (28.3%) تعليم فوق متوسط ، بينما جاءت نسبة (26.7%) تعليم جامعي ، وجاءت نسبة (21.7%) تعليمهم متوسط ، في حين أن نسبة (13.3%) بقراً ويكتب ، بينما بلغت نسبة تعليم فوق الجامعي (3.3%) ، وأخيراً بلغت الامية نسبة (3.3%) ، ويتبين من النتائج أن نسبة الأمية قليلة وأن أغلبية العينة يتمتعون بمستوي تعليم جيد وإيجابي مما يمكنهم من قراءة جميع المعلومات الزراعية الهامة والرسائل الإرشادية لمحاصيل ازهار القطف بصفة عامة ونبات الجيربيررا بصفة خاصة.

### 5- عدد الأبناء :

أظهرت النتائج أن نسبة (43.3%) من افراد العينة المبحوثين الذين لديهم أبناء من (5-1) أفراد ، في حين أن من لديه أبناء (5-10) أفراد جاءت بنسبة (31.7%) ، كما تبين من النتائج ان المبحوثين الذين لديهم أبناء من (10- فأكثر) جاءت نسبتهم (3.3%) ، وأخيراً جاءت نسبة (21.7%) ليس لديهم أبناء. وهذا يوضح على أنه يمكن توفر الأيدي العاملة من داخل الاسرة للمبحوثين ويمكن الاستفادة منهم في الاعمال المزرعية وعمليات خدمة محصول الجيربيررا مما يساعد المبحوثين على تخفيض التكاليف التشغيلية مثل أجور العمالة الوافدة والمحلية .

### 6-عدد الأبناء العاملين بالزراعة :

يتضح من الجدول رقم (3) أن أكثر من نصف أفراد العينة المبحوثين بنسبة (53.3%) لايعملون في الزراعة ، بينما جاء من لديهم (1-2) ابن بنسبة (21.7) يعملون بالزراعة ، وأخيراً جاء من لديهم (4-3) ابن بنسبة (3.3%) يعملون بالزراعة وليس لهم مهن أخرى.

### 7-عدد البيوت البلاستيكية :

أظهرت النتائج الواردة بالجدول رقم (1) أن عدد البيوت البلاستيكية التي يملكها افراد العينة المبحوثين والتي تتراوح من (30-60) بيت جاءت بنسبة (58.3%) ، في حين جاءت عدد البيوت البلاستيكية التي يملكها افراد العينة المبحوثين التي تتراوح من (10-30) بيت جاءت بنسبة (28.3%) ، كما اوضحت النتائج ان أفراد العينة الذين يملكون أكثر من (60) بيت جاءت بنسبة (13.3%) من اجمالي العينة ، وتشير هذه النتائج أن اكبر عدد من افراد العينة يملكون أكثر عدد من البيوت ويشكلون أكثر من نصف العينة وذلك يدل زيادة في حجم الاستثمار في زراعة نبات الجيربيررا وزيادة المساحات المزروعة بهذا النبات.

### 8- نوع الحيازة الزراعية :

أظهرت النتائج أن أكثر من ثلثي أفراد العينة بنسبة (80.0%) يملكون الحيازات الزراعية ، بينما تبين أن نسبة (20.0%) من أفراد العينة المبحوثين لايملكون الحيازات الزراعية وتكون مزارعهم مستأجرة ، وهذا يوضح على وجود حالة من الاستقرار للمبحوثين في زراعة نبات الجيربيررا وذلك من خلال تملكهم للحيازة الزراعية مما يخفض من التكاليف التشغيلية مثل ايجار المزرعة.

### 9- اجمالي الدخل السنوي من الزراعة:

توضح النتائج ان نصف المبحوثين من افراد العينة دخلهم السنوي من زراعة نبات الجيربيررا يتراوح ما بين (30000 الى 60000) دينار اردني وكانت نسبتهم (50.0%) ، كما بينت نتائج أيضا ان أكثر من ثلثي المبحوثين يتراوح دخلهم السنوي من زراعة نبات الجيربيررا يتراوح ما بين (10000 الى 30000) دينار أردني وكانت نسبتهم (33.3%) من اجمالي أفراد العينة ، وأخيراً جاءت نسبة (16.6%) من اجمالي افراد العينة المبحوثين يتراوح دخلهم (60000 فأكثر) دينار اردني ، ويتضح من ذلك أن افراد العينة المبحوثين دخلهم مرتفعة وهذا يعطي دلالة على الاستغلال الامثل للموارد الزراعية وزيادة الانتاج والتوسع في زراعة نبات الجيربيررا لما له من الأهمية في زيادة الدخل.

### 10-اجمالي الدخل السنوي من المهن الأخرى :

أظهرت نتائج الداسة ان إجمالي الدخل السنوي من المهن الأخرى لأفراد العينة المبحوثين تراوح بين (5000 لأقل من 20000) دينار اردني وجاءت نسبتهم (28.3%) ، في حين أن من تراوح دخلهم السنوي من (20000 لأقل من

30000) دينار اردني كانت نسبتهم (5.0%) ، وأخيراً جاءت نسبة (3.3%) يتراوح دخلهم السنوي (30000 فأكثر) دينار أردني بنسبة.

جدول 3. توزيع الزراع المبحوثين وفقاً لبعض الخصائص الشخصية والاجتماعية المدروسة

المتغيرات المدروسة	الاستجابة	العدد ن=60	%
1- السن	- 20 لأقل من 40	32	53.3
	- 40 لأقل من 60	18	30.0
	- 60 فيما فوق.	10	16.7
2- النشأة	- ريفية.	38	63.3
	- حضرية	22	36.7
3- المهنة الحالية	- مزارع فقط	38	63.3
	- مزارع بجانب مهن اخرى	22	36.7
4-المستوي التعليمي	- أمي	4	6.7
	- يقرأ ويكتب	8	13.3
	- تعليم متوسط	13	21.7
	- تعليم فوق متوسط	17	28.3
	- تعليم جامعي	16	26.7
	- تعليم فوق جامعي	2	3.3
5- عدد الأبناء	- لا يوجد	13	21.7
	- 1- لأقل من 5	26	43.3
	- 5- لأقل من 10	19	31.7
	- 10 فيما فوق	2	3.3
6- عدد الأبناء العاملين	- لا يعمل	32	53.3
	- 1- 2	23	38.3
	- 4-3	5	8.4
7- عدد البيوت البلاستيكية	- 10 لأقل من 30	17	28.3
	- 30 لأقل من 60	35	58.3
	- 60 فيما فوق	8	13.3
8- نوع الحيازة الزراعية	- ملك	48	80.0
	- ايجار	12	20.0
9- اجمالي الدخل السنوي من الزراعة	- 10000 لأقل من 30000 دينار اردني	20	33.3
	- 30000 لأقل من 60000	30	50.0
	- 60000 الف فيما فوق	10	16.6
10- اجمالي الدخل السنوي من المهن الأخرى	- 5000 لأقل من 20000	27	45.0
	- 20000 لأقل من 30000	23	38.3
	- 30000 فيما فوق	10	16.7
الاجمالي		60	100.0

المصدر: جمعت وحسبت من إستمارة الاستبيان

### بمشاركة مزارعي نبات الجيربيررا المبحوثين في الأنشطة الإرشادية:

يوضح جدول (4) أهم الأنشطة الإرشادية التي شارك فيها مزارعي نبات الجيربيررا فقد تبين من النتائج أن نسبة (91.6%) من إجمالي أفراد العينة المبحوثين والتي كانت مشاركتهم في الأنشطة الإرشادية هي الزيارات الحقلية ، في حين جاءت نسبة (73.3%) من افراد العينة كانت أنشطتهم يوم الحقل ، بينما جاءت المشاركة في نشاط الايضاحات العملية نسبة (33.3%) من أفراد العينة ، وجاءت أخيراً الاجتماعات الإرشادية والزيارات المنزلية بنسب بلغت (5.0%) (5.0%) على الترتيب ، وبلغ المتوسط العام (36.63%) ويتضح من ذلك أنه مؤشر ضعيف بالنسبة لمشاركة مزارعي نبات الجيربيررا في هذه الأنشطة.

### جدول 4. توزيع الزراع المبحوثين وفقاً للأنشطة الإرشادية المشاركين فيها

الأنشطة الإرشادية	التكرار ن=60	%	الترتيب
-الزيارات الحقلية	55	91.6	1
-يوم الحقل	44	73.3	2
-الإيضاحات العملية	20	33.3	3
-الزيارات المكتنية	7	11.6	4
-الاجتماعات الإرشادية	3	5.0	5
-الزيارات المنزلية	3	5.0	5م
المتوسط		36.63%	

المصدر: جمعت وحسبت من إستمارة الاستبيان

### ج-مشاركة مزارعي نبات الجيربيررا المبحوثين في المنظمات والمؤسسات الحكومية والأهلية.

يوضح جدول رقم (5) توزيع زراع نبات الجيربيررا المبحوثين وفقاً للمشاركة في المنظمات والمؤسسات المشارك فيها.

### جدول 5. توزيع الزراع المبحوثين وفقاً للمشاركة في للمنظمات والمؤسسات المشارك فيها.

المنظمات والمؤسسات	التكرار ن=60	%	الترتيب
- إتحادات زراع	52	86.6	1
-جمعية أهلية	46	76.6	2
-جمعيات تعاونية زراعية	47	78.3	3
-جمعيات تنمية المجتمع المحلي	13	21.6	4
-جمعية تنسيقية	8	13.3	5
-حزب سياسي	3	5.0	6
المتوسط العام		46.9%	

المصدر: جمعت وحسبت من إستمارة الاستبيان

مراكز الأبحاث الزراعية وجهاز الإرشاد الزراعي والمرشدين ومكاتب الاستشارات الزراعية وبرامج الإذاعة والتلفزيون العلمية .  
**ثانياً: اتجاهات المبحوثين نحو زراعة نبات الجبيريرا بالأردن:**  
 يوضح جدول رقم (7) توزيع الزراع المبحوثين وفقاً لاتجاهاتهم نحو زراعة نبات الجبيريرا بالمملكة الأردنية الهاشمية.

**جدول 6. توزيع الزراع المبحوثين وفقاً لمصادر المعلومات التي يستقى منها معلوماتهم عن زراعة نبات الجبيريرا .**

الترتيب	%	التكرار ن=60	مصادر المعلومات
1	96.6	58	-الخبرات الشخصية
2	75	45	-الأهل والجيران
3	33.3	20	-الصحف والمجلات
4	20.0	12	-المرشد الزراعي
5	11.6	7	-الإذاعة والتلفزيون
6	5	3	-المكاتب الاستشارية
المتوسط العام			40.25%

المصدر: جمعت وحسبت من إستمارة الاستبيان

توضح نتائج الجدول أن أكثر من ثلثي العينة بنسبة (86.6%) كانت مشاركتهم في اتحاد الزراع ، في حين جاءت نسبة (76.6%) كانت مشاركتهم في الجمعيات الأهلية ، وأوضحت النتائج ان المشاركة بالجمعيات التعاونية الزراعية جاءت بنسبة (78.3%) ، كما اشارت النتائج أن مشاركة الزراع المبحوثين بجمعيات تنمية المجتمع المحلي جاءت بنسبة (21.6%) ، وأخيرا جاءت مشاركة الزراع في الجمعيات التسويقية والأحزاب السياسية بنسبة (13.3%) ، (5.0%) على الترتيب ، وقد بلغ المتوسط العام (46.9%)

**دمصادر المعلومات التي يستقى منها مزارعي نبات الجبيريرا المبحوثين معلوماتهم:**

يوضح جدول رقم (6) توزيع الزراع المبحوثين وفقاً لمصادر المعلومات التي يستقى منها معلوماتهم عن زراعة نبات الجبيريرا. أظهرت النتائج الواردة بجدول رقم (4) ان أعلى ثلاث مصادر للمعلومات كانت الخبرات الشخصية ، الأهل والجيران ، والصحف والمجلات وكانت النسبة (96.6%) ، (75.0%) ، (33.3%) على الترتيب ، بينما جاءت باقي المصادر بنسب ضعيفة وهي المرشد الزراعي ، الإذاعة والتلفزيون ، المكاتب الاستشارية وكانت النسب (20.0%) ، (11.6%) ، (5.0%) على الترتيب ، وهذا يوضح أن الزراع لا يستقون معلوماتهم العلمية الزراعية من

**جدول 7. توزيع الزراع المبحوثين وفقاً لاتجاهاتهم نحو زراعة نبات الجبيريرا.**

الترتيب	الوزن النسبي	مستوى الموافقة				موافق	العبارة
		غير موافق	موافق الى حد ما	موافق	عدد		
1	91.1	-	-	26.7	16	73.3	44
2	85.0	1.7	1	41.7	25	56.7	34
3	84.4	3.3	2	40.0	24	56.7	34
4	66.1	11.7	7	78.3	47	10.0	6
5	64.4	23.3	14	60.0	36	16.7	10
6	63.3	20.0	12	70.0	42	10.0	6
المتوسط العام							75.71%
1	94.4	1.7	1	13.3	8	85.0	51
2	80.0	8.4	5	43.3	26	48.3	29
3	78.3	10.0	6	45.0	27	45.0	27
4	77.7	3.3	2	60.0	36	36.7	22
5	61.1	23.3	14	70.0	42	6.7	4
6	46.6	61.7	37	36.7	22	1.7	1
7	37.2	90.0	54	8.3	5	1.7	1
8	37.2	88.3	53	11.7	7	-	-
المتوسط العام							64.06%
المتوسط العام							69.88%

المصدر: جمعت وحسبت من إستمارة الاستبيان

باستخدام العزق العميق خلال عملية الخدمة ، عدم مرات الحرث والعمق الموصى به ، أنواع البذور والشتلات التي تستخدمها في الزراعة ، أما باقي البنود فقد اختلف ترتيبات وسطية:

**رابعاً: التوصيات الفنية لمزارعي نبات الجبيريرا ودرجة إتفاقها مع وزارة الزراعة الأردنية**

**أمن حيث الأسمدة المستخدمة:**

يوضح جدول رقم (9) توزيع الزراع المبحوثين وفقاً لدرجة تنفيذهم للتوصيات المزرعية الخاصة باستخدام الأسمدة لمحصول الجبيريرا ودرجة إتفاقها مع وزارة الزراعة بالمملكة الأردنية الهاشمية.

تشير نتائج جدول رقم (9) توزيع مزارعي نبات الجبيريرا وفقاً لدرجة تنفيذهم للتوصيات المزرعية الخاصة باستخدام الأسمدة ودرجة إتفاقها مع وزارة الزراعة الأردنية أن نسبة (57.6) من اجمالي العينة يقومون باستخدام برامج التسميد القائم على خمس انواع منها السماد المركب والسائل والورقي والعناصر الصغرى والسماد العضوي ، وجاء السماد المركب من حيث أكثر الأسمدة استخدمت من قبل المزارعين وهذا الاستخدام متفق مع توصيات وزارة الزراعة بنسبة (44.4%) ، وجاءت كل من الاستخدامات للعناصر الصغرى والسماد العضوي من حيث استخدام المزارعين بنسب (73.3% ، 51.6%) على الترتيب وهي نسب غير متفقة مع وزارة الزراعة بنسب تصل الى (50% ، 66.6%) على التوالي مما يشير على ان هناك قصور معرفي لدى المزارعين بمعرفة الطرق الصحيحة لاستخدام برامج التسميد الخاصة بزراعة نبات الجبيريرا ، حيث أن نسبة (42.3%) من اجمالي المبحوثين لم يستخدموا اي برنامج تسميد مع ان الامثل هو الاعتماد على الأسمدة وفقاً لتوصيات وزارة الزراعة من اجل ضمان جودة الانتاج

تبين النتائج الواردة بالجدول (7) أن الاتجاهات السلبية جاءت من أعلى النسب وفقاً لاتجاهات الزراع المبحوثين نحو زراعة نبات الجبيريرا ، حيث جاءت كما يلي: لا احب ان يعمل ابنائي في زراعة نبات الجبيريرا بوزن نسبي بلغ (94.4) ، وزراعة نبات الجبيريرا داخل الصوب تقضي على الأعداء الطبيعية بوزن نسبي بلغ (80.0) ، وزراعة نبات الجبيريرا تحتاج الى مجهود لا يتناسب مع عائدها ، كما يمكن زراعة نبات الجبيريرا في جميع أنواع التربة وتحت أي ظروف جوية لدرجة (77.7 ، 78.3) ، وبلغ الوزن النسبي لهذه الاتجاهات السلبية (64.6%).

كما تبين من بيانات نفس الجدول أن الاتجاهات الإيجابية مثل: أرى أن زراعة نبات الجبيريرا يحتاج إلى خبرات من نوع خاص بوزن نسبي بلغ (91.1) ، في حين جاءت اتجاهات مثل أرى أن زراعة نبات الجبيريرا يحقق ربح أكبر من الزراعات الأخرى بوزن نسبي بلغ (85.0) ، وفي نفس السياق جاءت عبارة مستعد لزراعة أزهار القطف أطول فترة ممكنة وبلغ الوزن النسبي لهذه العبارة (84.4) ، وجاء إجمالي الوزن النسبي لهذه الاتجاهات الإيجابية بنسبة بلغت (75.7%)

**ثالثاً: الاحتياجات الإرشادية لمزارعي نبات الجبيريرا:**

يوضح جدول رقم (8) توزيع الزراع المبحوثين وفقاً للاحتياجات الإرشادية لمراحل إنتاج نبات الجبيريرا من حيث الممارسات الفنية المتبعة لزراعة المحصول.

تشير النتائج الواردة بجدول (8) أن المتوسط العام للاحتياجات الإرشادية لمزارعي نبات الجبيريرا جاء بنسبة 17.33% ، حيث اختلفت بنود مثل (أهمية فحص المياه بشكل دوري عند مراكز البحوث الزراعية ، أهمية فحص التربة بشكل دوري عند مراكز البحوث الزراعية ، فوائد استخدام المبيدات الصديقة للبيئة ، أهمية رش أوراق النباتات) ، في حين جاءت المرحلة الأخيرة البنود المتعلقة

جدول 8. توزيع الزرع المبحوثين وفقاً للاحتياجات الإرشادية لمراحل إنتاج نبات الجريبيرا من حيث الممارسات الفنية المتبعة لزراعة المحصول.

المراسات المزرعية	درجة تنفيذ التوصيات المزرعية ن=60								
	الاحتياج الارشادي		الترتيب	الوزن النسبي	لا انفذ		انفذ		
	متوسط درجة الترتيب وفقاً لدرجة الاحتياج	الترتيب			عدد	%	عدد	%	
أنواع البذور والشتل التي تستخدمها في الزراعة	17	-	1	100%	-	-	-	100.0	60
عدد مرات الحرث والعمق الموصى به	16	0.6	2	99.4	-	-	1.7	1	98.3
استخدام العزق العميق خلال عملية الخدمة	15	1.7	3	98.3	1.7	1	1.7	1	96.7
مواعيد قطف الأزهار	14	2.3	4	97.7	1.7	1	3.3	2	95.0
عدد مرات الري	13	3.4	5	96.6	-	-	10.0	6	90.0
مواعيد إضافة الأسمدة	12	5.6	6	94.4	-	-	16.7	10	83.3
أهمية توقيت استخدام الأسمدة الصناعية		7.3	7	92.7	-	-	21.7	13	78.3
زراعة أزهار القطف بالقرب من خلايا النحل لتسبب خطورة تخزين الأزهار المقطوعة وهي جافة	11	8.9	8	91.1	3.3	2	20.0	12	76.7
زيادة كمية السماد الأزوتي بسبب تلف المحصول	10	10	9	90.0	10.0	6	10.0	6	80.0
أهمية استخدام السماد العضوي المعقم	10	10	9	90.0	0.5	3	20.0	12	75.0
أهمية المبيدات الكيميائية	9	16.2	10	83.8	-	-	48.3	29	51.7
أهمية عمليات الري بالتنقيط	9	16.2	10	83.8	-	-	48.3	29	51.7
فوائد استخدام الملش الأسود	8	17.3	11	82.7	-	-	51.7	31	48.3
فوائد إضافة الأسمدة مع مياه الري	7	18.4	12	81.6	-	-	55.0	33	45.0
فوائد تضليل الصوب	7	18.4	12	81.6	1.7	1	51.7	31	46.0
أهمية استخدام السماد السائل	7	18.4	12	81.6	1.7	1	51.7	31	46.7
فوائد استخدام الدعامات من أجل اسناد النبات	7	18.9	13	81.1	-	-	56.7	34	43.3
فوائد استخدام الأسمدة المركبة	6	19.5	14	80.5	-	-	58.3	35	41.7
أهمية العناصر الصغرى	6	19.5	14	80.5	-	-	58.3	35	41.7
أهمية تعقيم البيوت البلاستيكية	5	21.3	15	78.8	1.7	1	60.0	36	38.3
فوائد استخدام المخصبات الغذائية والهرمونات	4	21.7	16	78.3	1.7	1	61.7	37	36.7
أهمية رش أوراق النباتات	3	23.9	17	76.1	0.5	3	61.7	37	33.3
فوائد استخدام المبيدات الصديقة للبيئة	2	29.5	18	70.5	6.7	4	75.0	45	18.3
أهمية فحص المياه بشكل دوري عند مراكز الأبحاث الزراعية	1	62.8	19	37.2	91.7	55	0.5	3	3.3
أهمية فحص التربة بشكل دوري عند مراكز الأبحاث الزراعية	1	62.8	19	37.2	91.7	55	0.5	3	3.3
المتوسط العام	-	17.33	-	-	-	-	78%	-	-

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان

جدول 9. توزيع الزرع المبحوثين وفقاً لدرجة تنفيذهم للتوصيات المزرعية الخاصة باستخدام الأسمدة لمحصول الجريبيرا

السماد المستخدم	الاسم التجاري	النوع / التركيب	عدد مرات التسميد	كمية/دونم	درجة الاستخدام (الجريبيرا)		الترتيب وفقاً لعدد المستخدمين	درجة الاتفاق مع توصيات وزارة الزراعة
					يستخدم	لايستخدم		
					عدد	%		
- جروت	جروت	4-5-10	4	4/ك	5	8.3	6	✓
- جروت	جروت	12-25-30	2	3/ك	1	1.7	8	✓
- المتحدة	المتحدة	10-20-30	5	5/ك	8	13.3	3	✓
- جرين ليف باص	جرين ليف باص	11-20-30	2	4/ك	4	6.7	7	✓
- جرين ليف. Npk	جرين ليف.	20-20-20	1	2/ك	9	15.0	2	✓
- نبراس.	نبراس.	20-25-30	4	3/ك	11	18.3	1	✓
- الربيع.	الربيع.	6-12-20	3	5/ك	7	11.7	4	✓
- كلاسيك.	كلاسيك.	5-15-15	5	5/ك	6	10.0	5	✓
- جرين ماكس	جرين ماكس	8-20-15	2	7/ك	9	15.0	2	✓
الإجمالي			60		60	100.0	60	44.4
- ناكر.	ناكر.	0-18-18	5	8/ك	7	55.0	2	✓
- سوبر لكس.	سوبر لكس.	5-10-15	4	6/ك	9	11.7	1	✓
- الربيع.	الربيع.	8-20-30	4	3/ك	4	15.0	3	✓
- امكولون.	امكولون.	20-20-20	3	4/ك	3	6.7	4	✓
- تبارك تايجر.	تبارك تايجر.	6-6-42	4	3/ك	1	0.5	6	✓
- ماب.	ماب.	15-40-30	2	2/ك	1	1.7	6	✓
- لاند.	لاند.	4-8-12	4	6/ك	2	3.3	5	✓
الإجمالي			27		27	45.0	27	42.8

تابع جدول 9. توزيع الزرع المبحوثين وفقاً لدرجة تنفيذهم للتوصيات المزرعية الخاصة باستخدام الأسمدة لمحصول الجريبيرا

السماد المستخدم	الاسم التجاري	النوع / التركيب	عدد مرات التسميد	كمية/دونم	درجة الاستخدام (الجريبيرا)		الترتيب وفقاً لعدد المستخدمين	درجة الاتفاق مع توصيات وزارة الزراعة
					يستخدم	لايستخدم		
					عدد	%		
- رويل.	رويول.	6TC-3-6	6	5/ك	2	3.3	2	✓
- جرين لاندر	جرين لاندر	5-12-12 TC	5	6/ك	4	6.7	1	✓
- صن.	صن.	4-6-10TC	8	3/ك	1	1.7	3	✓
- غريس جولون.	غريس جولون.	16TC-3-8	4	2/ك	1	1.7	3	✓
- فيرتلن.	فيرتلن.	12TC-0-18	2	2/ك	1	1.7	3	✓
- اطلس.	اطلس.	15-10-3	3	6/ك	2	3.3	2	✓
الإجمالي			11		11	18.3	11	33.3
- كومي.	كومي.	Fe.zn.mg.mn.mo	2	2/ك	7	11.7	4	✓
- اكتيف.	اكتيف.	Fe.zn.mg.ni.cu	2	1/ك	9	15.0	3	✓
- ميكرونيث.	ميكرونيث.	Fe.B.mg.mn.S	3	3/ك	12	20.0	2	✓
- ليف جرين.	ليف جرين.	Fe.zn.mg.mn.cu	2	3/ك	16	26.7	1	✓
الإجمالي			44		44	73.3	44	33.3
كمية السماد العضوي في الموسم			500-3000		5	8.3	3	✓
			3500-4000		12	20.0	2	✓
			5000-6000		14	23.3	1	✓
الإجمالي			31		31	51.6	31	33.3
المتوسط العام			57.6		57.6	42.3	37.4	37.9

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان



الاستخدام متفق مع توصيات وزارة الزراعة بنسبة بلغت (18.8%) ، ، بينما جاءت كل من مبيدات الحشائش والقوارض من حيث استخدام المزارعين لها عند زراعتهم لنبات الجريبيرا بنسب بلغت (91.6% ، 40%) على الترتيب وهي نسب غير متفقة مع وزارة الزراعة بنسب تصل الى (58.3% ، 25%) على الترتيب ، مما يشير ان هناك قصور معرفي لدى المزارعين بمعرفة الطرق الصحيحة عند استخدامهم برامج الرش ومكافحة الآفات الزراعية ، في حين أظهرت النتائج أن نسبة (34.1%) من اجمالي المبحوثين لم يستخدموا اي برنامج مكافحة مع ان الأمثل هو الاعتماد على المبيدات وفقا لتوصيات وزارة الزراعة من اجل ضمان جودة الانتاج.

-التوصيات الفنية لمزارعي نبات الجريبيرا ودرجة إتفاقها مع وزارة الزراعة الأردنية :  
بمن حيث المبيدات المستخدمة:  
يوضح جدول رقم (10) توزيع الزراع المبحوثين وفقاً لدرجة تنفيذهم للتوصيات المزرعية الخاصة باستخدام المبيدات لمحصول الجريبيرا ودرجة إتفاقها مع وزارة الزراعة بالمملكة الأردنية الهاشمية.

ومن هذا الجدول يتضح أن نسبة (82.9%) من اجمالي الزراع المبحوثين يستخدمون برامج مكافحة القائم على اربعة انواع والتي تتضمن المبيدات الحشرية والفطرية والحشائش والقوارض وجاء في الترتيب الاول برنامج المبيدات الحشرية والمبيدات الفطرية في الترتيب الاول استخداما وهذا

جدول 10. توزيع الزراع المبحوثين وفقاً لدرجة تنفيذهم للتوصيات المزرعية الخاصة باستخدام المبيدات لمحصول الجريبيرا ودرجة إتفاقها مع وزارة الزراعة

الأمراض المدروسة	المبيدات المستخدمة	المادة الفعالة	التركيز/ لتر	عدد الرشوات	درجة الاستخدام (الجريبيرا)		الترتيب وفقاً لعدد المستخدمين	درجة الإتفاق مع توصيات وزارة الزراعة		
					يستخدم %	لايستخدم %		متفق تماماً	إلى حد ما	غير متفقة
الآفات الحشرية	- كورماتو.	اميد كلوربريد.	10-5 مل/20 لتر	20	17	28.3	1	✓	✓	✓
	- باترون.	- دايپلوزينين.	6-3 غرام/20 لتر	8	1	1.7	8	✓		
	- ديلزينول 40.	- ديلزينول.	30-20 مل	9	3	0.5	9	✓		
	- اكنش.	- فلوفركسيرون	2 غرام	2	8	13.3	2	✓		
	- قب ملاتيون 50-57	- ملاتيون	30-20 مل	7	2	3.3	7	✓		
	- اجرنيت 24-90.	- ميثوميل.	15-10 مل	8	1	1.7	8	✓		
		- اسفيت.	20-10 غرام	9	3	0.5	9	✓		
		- فاست.	8-4 مل	4	6	10.0	4	✓		
		- نوفن.	4-2 مل	6	4	6.7	6	✓		
		- دبي فب.	15-10 مل	9	3	0.5	9	✓		
	- فيلكو سيبين.	6-3 مل	5	5	8.3	5	✓			
	- كلر تلب.	- كلر تلب.	15 غرام	7	11.7	3	✓			
الإجمالي					60	100	3	58.3	16.6	25%
الآفات الفطرية	- مزل.	- اميز اللب.	5-10 / 20 لتر	2	2	3.3	7	✓		
	- روفر 50.	- ابيرو ديون.	20-30/20 لتر	6	6	10.0	3	✓		
	- بايفكس.	- بايتر نتول.	12 غرام	4	4	6.7	6	✓		
	- فليدان.	- تر ليلامنول.	12-8 مل/لتر	9	9	15.0	1	✓		
	- كربتن	- كلبتن.	12-8 مل/20 لتر	5	5	8.3	4	✓		
	- كلور ونيل.	- كلوروثيل 75	50-40 غرام	3	3	0.5	8	✓		
	- مئكونين	- مئكريب.	50-25 غرام	4	4	6.7	6	✓		
	- فلكوميل 5	- ميتالاكليل.	10-25 غ/غ	4	4	6.7	6	✓		
	- كبروكسيد.	- هاهيدروكسيد النحلص	40-30 غرام	2	2	3.3	7	✓		
	- كفتل .	- هكساكلونزول.	8-4 مل / 20 لتر	9	9	15.0	1	✓		
- تشجازول.	- هيمكسازول.	40-20 مل/20 لتر	8	8	13.3	2	✓			
	- سيموكسثيل.	40-30 غرام	4	4	6.7	5	✓			
الإجمالي					60	100	5	33.3	33.3	25%

تابع جدول 10. توزيع الزراع المبحوثين وفقاً لدرجة تنفيذهم للتوصيات المزرعية الخاصة باستخدام المبيدات لمحصول الجريبيرا ودرجة إتفاقها مع وزارة الزراعة

الأمراض المدروسة	المبيدات المستخدمة	المادة الفعالة	التركيز/ لتر	عدد الرشوات	درجة الاستخدام (الجريبيرا)		الترتيب وفقاً لعدد المستخدمين	درجة الإتفاق مع توصيات وزارة الزراعة		
					يستخدم %	لايستخدم %		متفق تماماً	إلى حد ما	غير متفقة
الحشائش	- هيرستار.	- اوكساديازون.	10 مل/لتر / بيت بلاستيكي	4	4	6.7	6	✓		
	- فابكور.	- متريبوزين.	15-10 غرام	1	1	1.7	8	✓		
	- جراوند اب.	- جلافوسيت	35-25 مل	6	6	10.0	4	✓		
	- اوسكار.	- ترايبيرون.	20 مل/لتر / بيت	2	2	3.3	7	✓		
	- هيركل.	- باراكوت.	50 مل/20 لتر / بيت	10	10	16.7	2	✓		
	- هوك.	- ايوكسنيل.	50 مل/20 لتر / بيت	7	7	11.7	3	✓		
	- هدف.	- اوكسفلورفن.	40 مل/20 لتر / بيت	5	5	8.3	5	✓		
	- فوكس التز.	- cycloxxdim	40 مل/20 لتر / بيت	1	1	1.7	8	✓		
	- تاتش دوان.	- تراي ميزيوم.	20 مل / 20 لتر / بيت	11	11	18.3	1	✓		
	- ويد ماستر.	- GLYPHOSATE	40 مل/20 لتر / بيت	3	3	0.5	9	✓		
- لوروكس.	- ميوبوزين.	30 مل/20 لتر / بيت	2	2	3.3	7	✓			
- ميتاك.	- AMITRAZ	----	3	3	0.5	9	✓			
الإجمالي					55	91.6	5	58.3	16.6	25%
القوارض	- نوفلار 1.	- بروديفاكوم.	----	8	8	13.3	1	✓		
	- نوفلار 2	- برمانبولون.	----	6	6	10.0	2	✓		
	- لاينت 48	- لاينت 48	50 / غرام طعم	8	8	13.3	2	✓		
	- فوستوك سين.	- اكسيد الومبيوم	2 قرص	2	2	3.3	3	✓		
الإجمالي					24	40.0	3	0.75	0.75	25%
المتوسط العام					82.9%	1875	35.3	43.7	-	-

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان



## التوصيات

توصي الدراسة في ضوء ما توصلت إليه من نتائج بالآتي:

- 1- ضرورة التوسع بزراعة البيوت المحمية والخاصة منها البيوت المتعددة (multi span) وذلك من أجل زيادة مساحة زراعة نبات الجيريبرا مقارنة مع البيوت المفردة التي تحتاج إلى مسافات بين البيت والآخر
- 2- يفضل اتباع أساليب الزراعة الحديثة والطرق العلمية في زراعة نبات الجيريبرا والاعتماد على المعلومات الزراعية من خلال مراكز البحوث الزراعية الرسمية والخاصة
- 3- يفضل استغلال باقي مناطق المملكة لزراعة نبات الجيريبرا واختيار الأشهر الدافئة في فصلي الربيع والصيف ومنتصف فصل الخريف حيث يكون الطلب متزايد على نبات الجيريبرا في السوق .
- 4- توصي الدراسة بضرورة إجراء فحص للتربة ومياه الري قبل زراعة نبات الجيريبرا من أجل تقدير كمية السماد المناسبة لذلك
- 5- ضرورة إنشاء بنك للمعلومات خاص بزراعة أزهار القطف عموماً من أجل تسهيل تناقل المعلومات الصحيحة والحقيقية بين الزراع من مصادر رسمية موثوق بها
- 6- عدم خلط المبيدات دون الرجوع إلى الملصق المبيد الخاص به وبتقيد بالنشرات والإرشادات وشروط المبيد حسب وزارة الزراعة والشركات المصنعة للمبيد .
- 7- التخفيف من استخدام المبيدات وخاصة شديدة السمية ويجب ترك فترة أمان مناسبة قبل قطف الأزهار

## المراجع

- بدر , مصطفى بدر , خطاب محمود , القبي طارق , ياقوت محمد , هيكل محمد , نوح علم , رسلان مصطفى : , كتاب الزهور ونباتات الزينة , الطبعة الرابعة , جمهورية مصر العربية , كلية الزراعة جامعة الاسكندرية , (1990)
- رسول , طاهر نجم , كتاب انتاج ازهار القطف , العراق - بغداد (1989)
- شاهين , السيد محمد (2008) , انتاج ازهار ونباتات الزينة , معهد بحوث البساتين , مركز البحوث الزراعية , نشرة فنية رقم (2008/8) , وزارة الزراعة , جمهورية مصر العربية .
- شاهين , سيد محمد (2005) , كتاب تصدير أزهار ونباتات الزينة , مركز البحوث الزراعي , الادارة المركزية للإرشاد الزراعي , رقم (977) , وزارة الزراعة واستصلاح الزراعي , جمهورية مصر العربية
- شاهين , سيد محمد (2014) , كتاب انتاج زهور القطف , وزارة الزراعة واستصلاح الزراعي , مركز البحوث الزراعي , الادارة المركزية للإرشاد الزراعي , نشرة رقم (977) , جمهورية مصر العربية
- صالح , حسن (2009) , التغيرات المناخية ودور الإرشاد الزراعي في مجال الموارد المائية" , ندوة الإرشاد الزراعي وتحديات الأمن الغذائي في ضوء التغيرات المناخية المرتقبة و المنعقدة بمركز البحوث الزراعية , الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي , كلية الزراعة - جامعة القاهرة
- صقر , إسلام حسن إبراهيم (2014) , تبنى الزراع لبعض المبتكرات الزراعية لمواجهة آثار التغيرات المناخية ببعض قرى الأراضي الجديدة بمنطقة النوبارية - محافظة البحيرة , رسالة دكتوراه , كلية الزراعة , جامعة الإسكندرية
- محمد , أمل زين العابدين (2013) , الكفاءة الاقتصادية لإنتاج محصول الياسمين في مصر , المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي , المجلد الثالث والعشرون , العدد الاول , ص17
- مهدى , سوسن حميدة (2005) , نظرية الرأي العام , الدار الثقافية , ط1 , القاهرة , 2005 , ص 57
- ناصر , شباب , وفريجات نواف (2015) اثر السياسة السعرية في العائد الاقتصادي لمزارعي أزهار القطف , مجلة جامعة دمشق العدد (31) , سوريا

- ابو زهرة طالب راتب , قاسم محمد سعود , وزارة الزراعة , المركز الوطني الاردني للبحث والإرشاد الزراعي , دليل نباتات الزينة واسرار نجاحها (2015)
- أبو ليلى , أسامة (2005) , معوقات تسويق أزهار القطف في الأردن , رسالة ماجستير غير منشورة , الجامعة الأردنية , الأردن .
- الضبع , ربيعة سعد الدين , الباجوري حمدي , سرحان عاطف , الخطيب محمد , صقر سلوى , جمهورية مصر العربية , كلية الزراعة مركز جامعة القاهرة التعليم المفتوح (1992).

## Extension Needs of Gerbera Farmers in the Hashemite Kingdom of Jordan

Rabab W. Ghozy<sup>1</sup>; Amira M. A. Ramadan<sup>1</sup>; M. Hwamdeh<sup>1</sup> and M. M. Kasem<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Agricultural Extension & Rural Society Dep. Faculty of Agric. – Mansoura University

<sup>2</sup>Vegetable and Floriculture Department - Faculty of Agriculture - Mansoura University

### ABSTRACT

The current study aimed to identify the personal, social and communication characteristics of gerbera growers in the Hashemite Kingdom of Jordan, the attitudes of gerbera growers, and to identify the level of behavior of the respondents to the practices of the gerbera plant and the degree of their compatibility with the recommendations of the Jordanian Ministry of Agriculture. A simple random sample of gerbera growers, who are registered in the associations of harvesting plants, with a strength of (60) respondents, with a rate of (75%) of the total number of (70) farms of harvesting plants at the level of the Kingdom. The study reached a number of results, perhaps the most important of which are: The most important extension activities in which gerbera growers participated were field visits and field day (91.6%, 75.3%), respectively, and that the top three sources of information were personal experiences, family and neighbors, newspapers and magazines. The negativity was among the highest percentages according to the attitudes of the respondent farmers towards growing the gerbera plant, as follows: I do not like my children to work in the cultivation of the gerbera plant. Growing the gerbera plant inside the greenhouse eliminates the natural enemies. To experiences of a special kind, while I see that the cultivation of the gerbera plant achieves greater profit than other cultivations.