

THE ROLE OF AGRICULTURAL EXTENSION IN THE PRODUCTION AND EXPORTING OF ORNAMENTAL PLANTS IN GIZA GOVERNORATE

El-Shafie, E.M.*; Zeinab H.H. Magd*; S.A. Gomaa** and S. M. Ragae**

* Agric. Extension and Rural Sociology Dept., Fac. of Agric., Cairo Univ.

** Horticulture Res. Inst., Agriculture Research Center.

دور الإرشاد الزراعي في إنتاج وتصدير نباتات الزينة في محافظة الجيزة
عماد مختار الشافعي* ، زينب حسن حسن مجد*، صلاح عبد العزيز جمعة** و
سامح محمد رجائي**

*قسم الاجتماع الريفي والإرشاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة القاهرة.
** معهد بحوث البساتين - مركز البحوث الزراعية - وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي.

المخلص

استهدف البحث التعرف على دور الإرشاد الزراعي في إنتاج وتصدير نباتات الزينة بمحافظة الجيزة وذلك من خلال تحديد أهم أنواع نباتات الزينة التي يتم إنتاجها داخل مشاتل نباتات الزينة بمحافظة الجيزة واستكشاف المشاكل التي تواجه المسؤولين عن المشاتل خلال مراحل الإنتاج المختلفة وكيفية التغلب على تلك المشكلات من وجهة نظرهم، بالإضافة إلى التعرف على المشاكل أو العقبات التي تواجه مصدري نباتات الزينة وكيفية التغلب على تلك العقبات من وجهة نظرهم وكذلك التعرف على مصدر الاستشارة لدى المسؤولين عن مشاتل نباتات الزينة عند مواجهتهم لأي مشكلة والتعرف على رغبتهم في وجود مرشد زراعي متخصص في إنتاج نباتات الزينة، والمواصفات التي يجب أن تتوفر في ذلك المرشد، واستكشاف الدور الذي يمكن أن يقوم به الإرشاد الزراعي في حل مشاكل منتجي ومصدري نباتات الزينة .

وقد تكونت عينة البحث من 70 مشتل تم اختيارها بطريقة عشوائية، وهي تمثل 17.4% من إجمالي عدد المشاتل الموجودة بمحافظة الجيزة وعددها 402 مشتل. وجمعت البيانات باستخدام استمارة استبيان عن طريق مقابلات شخصية متعمقة مع المسؤولين عن المشاتل . وقد تم استخدام النسب المئوية والتكرارات والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري في تحليل البيانات وعرض النتائج .

وتتلخص أهم النتائج فيما يلي :-

- أهم أنواع نباتات الزينة التي يتم إنتاجها داخل مشاتل نباتات الزينة :
- 1- النباتات الخارجية أو نباتات الشمس:- (الهيبسكس- الفيكس- الجارونيا- ثرو الليمون- الجهنمية- السيكاس)
- 2- النباتات الداخلية أو نباتات الظل :- (البوتس- السنجونيوم- الشفليرا- الكروتون- اليوكا- الدراسينا)

- أهم مشاكل إنتاج نباتات الزينة التي تواجه المسؤولين عن المشاتل

- 1- ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج 2- موت الكثير من أشجار الفيكس بعد إقتلاعها من الأرض
- 3- ضعف نسبة إنبات بذور نخيل السيكاس

دور الإرشاد الزراعي في حل تلك المشكلات، من وجهة نظر المسؤولين عن المشاتل :

- 1- توفير مستلزمات الإنتاج بأسعار مناسبة
- 2- إعداد نشرات فنية عن طرق ومواعيد تقليم أشجار الفيكس من الأرض
- 3- إعداد نشرات فنية عن طرق ومواعيد إكثار بذور نخيل السيكاس

مشاكل تصدير نباتات الزينة التي يواجهها المصدرون :

- 1- عدم وجود جهة في مصر تمد مصدري نباتات الزينة بالمعلومات عن الأسواق الخارجية
- 2- ارتفاع تكاليف الشحن 3- ارتفاع إيجار التلاجات
- 4- كثرة التعقيدات الإدارية وصعوبة الحصول على التصاريح المختلفة

دور الإرشاد الزراعي في حل تلك المشكلات، من وجهة نظر المصدرين :

- 1- أن يقوم الإرشاد الزراعي بتوفير المعلومات عن الأسواق الخارجية
- 2- المساعدة في محاولة الاتفاق مع الجهات المختصة بتخفيض تكاليف الشحن
- 3- المساعدة في تسهيل عملية الحصول على تصاريح تصدير النباتات
- الشروط التي يجب أن تتوافر في المرشد الزراعي لنباتات الزينة، من وجهة نظر المسئولين عن المشاتل :

- 1- أن يكون حاصلًا على مؤهل زراعي عالي
- 2- أن تتوفر لديه القدرة على التوصل إلى حلول للمشاكل التي تواجه إنتاج نباتات الزينة
- 3- أن تتوفر لديه خبرة في طرق علاج الأمراض التي تصيب نباتات الزينة
- 4- أن يكون على دراية بما هو جديد في مجال إنتاج نباتات الزينة
- 5- أن تتوفر لديه القدرة على التعامل مع الحاسب الآلي وذلك حتى يتمكن من الدخول على شبكة المعلومات الدولية وذلك لمعرفة آخر ما توصل له العلم في مجال نباتات زهور الزينة ونقلها إلى المسئولين عن مشاتل نباتات الزينة

المقدمة

تمر مصر بمرحلة اقتصادية هامة تستلزم تضامنا للجهود للعمل على زيادة صادراتنا من قطاع الزراعة خاصة التوسع في مجال تصدير نباتات الزينة وأزهارها لقطف وذلك لما تتمتع به مصر من ميزة نسبية في هذا المجال نظراً لجوها المعتدل خلال أشهر الشتاء على عكس الحال بالنسبة لدول أوروبا الذي يكسوها الجليد في ذلك الوقت الأمر الذي من شأنه يلجئون للزراعة في الصوب المكيفة العالية التكاليف لذلك يجب علينا استغلال الميزة الموجودة عندنا خلال هذه الأشهر لاقتحام السوق الخارجية بنباتات وزهور الزينة.

ويركز أبو زيد (2002) على أهمية زراعة وإنتاج نباتات الزينة والتي تعتبر من أهم فروع العلوم الزراعية والفنون الفلاحية من الناحية التطبيقية لاعتمادها على أحدث الأساليب الفنية من الوسائل التكنولوجية للتطورات العلمية العصرية التي تعمل على رفع المردود المادي وزيادة الدخل القومي على المستوى المحلي والدولي حيث يوجد العديد من القواعد الضرورية والكثير من الإشارات الفنية المتصلة أساساً بالعمليات الزراعية لنباتات الزينة المتوفرة محلياً والمستوردة خارجياً التي تصلح زراعتها في معظم الأراضي وأنواعها المختلفة تحت جميع الظروف الجوية وبيئاتها المتباينة ونخص بالذكر البيئة المصرية الزراعية النموذجية لإنتاج مثل هذه النباتات .

لذلك فقد أخذت الدول النامية في استخدام الوسائل الحديثة لحل مشاكل الزراعة خاصة نباتات الزينة كي تصل إلى المستوى المطلوب تصديرياً حيث أصبح تصدير نباتات الزينة سواء المستخدم منها خارجياً في الحدائق والشوارع مثل (الفيكس - البوانسيانا - الجكرندا - والنخيل بأنواعه . . .) أو المستخدم في التزيين الداخلي مثل (البوتس - الشفليرا - الدراسينا - الديفنخيا - اليوكا . . .) من العوامل الأساسية لزيادة دخول هذه الدول حيث تعتبر هذه الأنواع من النباتات ذات عائد سعري جيد . ومن هنا بدأت الدول النامية في الاعتماد على تصدير مثل هذه النباتات إلى كل من الإتحاد الأوروبي - الأمريكتين - جميع الدول العربية سواء في شمال أفريقيا أو في منطقة الخليج العربي .

ويرى المليجي و آخرون (1993) أن مصر تتمتع بمناخ ملائم وموقع جغرافي متميز لإنتاج وتصدير نباتات الزينة هذا بجانب انخفاض تكاليف الإنتاج نسبياً مما يؤهلها للدخول في منافسة قوية مع الدول الكبيرة المصدرة ومن هذا المنطلق يجب استغلال إمكانيات المزارع المصري مع استيعاب أحدث وسائل التكنولوجيا الحديثة وكذلك الظروف الجوية المثالية السائدة في مصر للتوسع في المجال التصديري للحصول على البستانية غير التقليدية كأزهار القطف .

واستنتج عاصم (1994) أنه على الرغم من أهمية نباتات الزينة إلا أن كثيراً من مشاتل نباتات الزينة لم تصل بعد إلى كامل كفاءتها الإنتاجية من حيث النوعية والكمية وهذا واضح من استمرار بعض المشاتل في إتباع طرق تقليدية في عمليات الإنتاج بجانب أن كثيراً منها لم تزل في طور الإنشاء . وأوضح المليجي (1981) أن إنتاج نباتات الزينة في مصر يعتبر ميداناً فسيحاً يمكن أن يعمل فيه الإرشاد الزراعي بفاعلية نظراً لضخامة إنتاجه وتنوعه .

وفي دراسة لجمعة (2001) أوضح ضرورة، بل حتمية، تدخل الإرشاد الزراعي عن طريق توعية المزارعين عن أهمية استخدام الأساليب والوسائل الزراعية الحديثة من خلال البرامج التعليمية التي يجب أن يقوم بها أخصائيو قادرون على نشر المعرفة القابلة للتغيير باستخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة. وعلى ذلك لا بد أن نعمل على دوام الصلة بين الأماكن البحثية ومصادر المعلومات لتسهيل نقلها إلى المزارعين بغرض زيادة الإنتاج وتحسين نوعيته حتى يصبح قادراً على المنافسة في الأسواق الخارجية.

مشكلة البحث :-

تعتبر نباتات الزينة من المحاصيل التي يمكن أن يكون لها إسهام كبير في زيادة صادراتنا من قطاع الزراعة وبالتالي زيادة الدخل القومي ونظراً لأن العملية التصديرية تعتمد على أسس علمية ووضعت لها مواصفات خاصة، تختلف طبقاً لكل دولة، ويؤدي عدم دراية أصحاب المشاتل بتلك المواصفات إلى عدم قبول النباتات تصديرياً هذا بجانب عدم توفر الخبرة اللازمة لإنتاج نباتات ذات مواصفات تصديرية مما يعوق عملية الإنتاج وبالتالي عملية التصدير. كما أن عدم توافر وسائل الإنتاج الحديثة من صوب مجهزة و ثلاثيات وكذلك وسائل النقل المكيفة هذا بجانب عدم توفر الطائرات في المواعيد المناسبة، كل ذلك يؤدي إلى إعاقة عملية التصدير وعدم وصول المنتج إلى المستهلك النهائي في المواعيد المحددة وبالمواصفات المطلوبة. ومن هنا يتضح أهمية وجود جهاز إرشادي يعمل على إمداد المنتجين بالمواصفات التصديرية الخاصة بالأسواق الخارجية وكذلك إمدادهم بأحدث أساليب وطرق الإنتاج للوصول بالمنتج إلى أفضل صورة ومساعدتهم على حل المشاكل التي تواجههم في مراحل الإنتاج والتصدير.

لذلك تتلخص مشكلة هذه الدراسة في التعرف على النباتات التي يتم إنتاجها داخل مشاتل نباتات الزينة والعقبات أو المشاكل التي تواجه منتجي ومصدري نباتات الزينة والتعرف على مصدر الاستشارة لدى المسؤولين عن مشاتل نباتات الزينة عند موجهتهم لأي مشكلة و التعرف على رغبة المسؤولين عن مشاتل نباتات الزينة في وجود مرشد زراعي متخصص في إنتاج نباتات الزينة وما هي المواصفات التي يجب أن تتوافر في ذلك المرشد وكذلك استكشاف الدور الذي يمكن أن يقوم به الإرشاد الزراعي في حل كل من مشاكل الإنتاج والتصدير الخاصة بنباتات الزينة

أهداف البحث :-

- 1- التعرف على خصائص أفراد عينة البحث .
- 2- التعرف على أهم أنواع النباتات التي يتم إنتاجها داخل مشاتل نباتات الزينة بمحافظة الجيزة .
- 3- التعرف على مشاكل إنتاج وتصدير نباتات الزينة واقتراحات منتجي و مصدري نباتات الزينة في حل تلك المشكلات .
- 4- التعرف على الأعمال التي يرى المسؤولون عن المشاتل أن العاملين في مجال إنتاج نباتات الزينة بحاجة إلى التدريب عليها .
- 5- التعرف على مصدر الاستشارة لدى المسؤولين عن مشاتل نباتات الزينة عند موجهتهم لأي مشكلة
- 6- التعرف على المعلومات التي يرى المسؤولون عن المشاتل أنهم بحاجة إلى من يمددهم بها وكذلك التعرف على مصادر معلوماتهم عن الأسواق الخارجية .
- 7- التعرف على رغبة المسؤولين عن مشاتل نباتات الزينة في وجود مرشد زراعي متخصص في إنتاج نباتات الزينة وما هي المواصفات التي يجب أن تتوافر في تلك المرشد .
- 8- استكشاف الدور الذي يمكن أن يقوم به الإرشاد الزراعي في حل مشاكل الإنتاج والتصدير الخاصة بنباتات الزينة .

منطقة الدراسة :-

تم إجراء هذه الدراسة بمحافظة الجيزة. ووفقاً لتقرير التنمية البشرية لمحافظة الجيزة (2005)، تعد الزراعة القطاع الأول للمحافظة، وهو قطاع يشغل مساحة قدرها نحو 196 ألف فدان تمثل نحو 6.3 % من مساحة المحافظة. ومحافظة الجيزة من المحافظات التي تشتهر بإنتاج نباتات الزينة ويقام بها سنوياً معرض زهور الربيع والذي يشترك فيه العديد من مشاتل نباتات الزينة الموجودة في مختلف أنحاء الجمهورية .

الشاملة وعينة البحث :-

وفقاً لإحصائيات مديرية الزراعة بمحافظة الجيزة (2008) يوجد بالمحافظة 402 مشتل متخصص في إنتاج نباتات الزينة موزعين على 6 مراكز من مراكز المحافظة وهي مراكز (كرداسة – الجيزة – أوسيم – إمبابة – الصف) ولتحقيق أهداف الدراسة تم اختيار عينة قدرها 70 مشتل بطريقة عشوائية تمثل 17.4 % من إجمالي عدد المشاتل الموجودة بالمحافظة وكانت كما يلي :

- 1- مركز كرداسة، حيث تم اختيار 30 مشتلأ من إجمالي 155 مشتل، أي بنسبة 19.3%.
- 2- مركز الجيزة وتم اختيار 24 مشتلأ من إجمالي 121 مشتل، أي بنسبة 19.8%.
- 3- مركز أوسيم وتم اختيار 12 مشتلأ من إجمالي 100 مشتل، أي بنسبة 12%.
- 4- مركز إمبابة وتم اختيار 4 مشاتل من إجمالي 17 مشتل، أي بنسبة 23.5%.

طريقة جمع البيانات وتحليلها :-

تم جمع البيانات من خلال استخدام استمارة استبيان بالمقابلة الشخصية مع المسؤولين عن مشاتل نباتات الزينة. وتم استخدام النسب المئوية والتكرارات والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري في عرض النتائج.

النتائج و مناقشتها

أولاً : خصائص أفراد عينة البحث :

تشير بيانات الجدول رقم (1) إلى أن أهم خصائص أفراد عينة البحث هي كما يلي :

جدول رقم (1) خصائص أفراد عينة البحث (ن = 70)

الخاصية	التكرار	%
أولاً- السن		
سن صغير (حتى 30 سنة)	15	21.4
سن متوسط (من 31-50 سنة)	50	71.4
سن كبير (أكثر من 50 سنة)	5	7.2
ثانياً:- الحالة الإجتماعية		
متزوج	54	78.0
أعزب	10	14.5
أرمل	4	6.0
مطلق	1	1.5
لا يوجد إجابة	1	1.5
ثالثاً :- المستوى التعليمي		
أمي	14	20.0
يقرا ويكتب	14	20.0
إبتدائي	3	4.3
إعدادي	6	8.6
مؤهل متوسط زراعي	6	8.6
مؤهل متوسط غير زراعي	7	10.0
مؤهل عالي زراعي	16	22.8
مؤهل عالي غير زراعي	4	5.7
رابعاً :- عدد سنوات العمل في مجال نباتات الزينة		
أقل من 5 سنوات	5	7.1
من (5-10)	11	15.7
من (11-15)	19	27.1
من (16-20)	18	25.8
من (21-25)	11	15.7
(أكثر من 25 سنة)	6	8.6

1- السن:-

تراوح مدى سن المبحوثين بين 18 سنة كحد أدنى و56 سنة كحد أقصى، بمتوسط حسابي قدره (38.2) وانحراف معياري قدره (9.5). وتوضح بيانات الجدول أن أغلب المبحوثين نحو (71%) يقعون في فئة السن المتوسطة (31-50) سنة، وذلك بالمقارنة بنحو 21% فقط في فئة السن الصغيرة (حتى 30 سنة)، ونحو 7% فقط في فئة السن الكبير (أكثر من 50 سنة).

2- الحالة الاجتماعية :-

تشير نتائج الجدول إلى أن نحو (78%) من المسؤولين عن المشاتل متزوجون مقابل نحو (14%) عزاب ونحو (6%) أرامل ونحو (2%) فقط مطلق.

3- التعليم :-

تشير بيانات الجدول إلى أن نحو 28% من المسؤولين عن المشاتل حاصلون على مؤهلات عليا، وأن نحو 24% يقرأون ويكتبون، كم أن 4% منهم حاصلون على الشهادة الابتدائية، في مقابل 20% أميين، ونحو 19% حاصلون على مؤهلات متوسطة، ونحو 9% فقط حاصلون على شهادة إعدادية. ومن هنا يتضح أن الحاصلون على مؤهلات زراعية سواء كانت مؤهلات (عليا أو دبلومات فنية) يصل نسبتهم نحو (31%) وتشير هذه النتائج إلى إمكانية تزويد هؤلاء المسؤولين عن المشاتل بالمعلومات و المعارف المتعلقة برعاية وتربية وإنتاج نباتات الزينة في صور مكتوبة في شكل نشرات فنية أو مطويات.

4- عدد سنوات العمل في مجال نباتات الزينة :-

تراوح مدى عدد سنوات عمل المسؤولين عن المشاتل بين 3 سنوات كحد أدنى و30 سنة كحد أقصى وبمتوسط حسابي قدره 15.50% وانحراف معياري قدره 7.18 وتشير نتائج الجدول أن نحو (53%) لديهم خبره متوسطه من (11-20 سنة) مقابل نحو (24%) لديهم خبره طويلة أكثر من 21 سنة ونحو (23%) لديهم خبره قليلة نسبيا حتى 10 سنوات

ثانياً : أهم أنواع النباتات التي يتم إنتاجها داخل مشاتل نباتات الزينة

يوجد الكثير من أنواع النباتات التي يتم إنتاجها داخل مشاتل نباتات الزينة ويتعدد استخدام كل نوع من أنواع النباتات فمنها الأشجار الكبيرة التي تزرع بهدف التظليل، ومنها ما يزرع بهدف عمل سور أو سياج نباتي، ومنها ما يزرع بهدف تحديد الأماكن والمساحات الخضراء، ومنها ما يزرع بهدف التمتع برائحتها والحصول على أزهارها، ومنها أيضا النباتات الداخلية التي توضع داخل المباني لتضفي الجمال والبهجة داخل المكان . وتم تقسيم أنواع النباتات داخل المشاتل إلى فئتين رئيسيتين هما نباتات الشمس (النباتات الخارجية) ونباتات الظل (النباتات الداخلية). وتشير نتائج الجدول رقم (2) إلى أن الغالبية العظمى من المشاتل تنتج النوعين من النباتات (الشمس والظل) حيث بلغت النسبة نحو (87%) مقابل (13%) تنتج نباتات الشمس فقط.

جدول رقم (2): أنواع النباتات التي يتم إنتاجها

نوع النبات	التكرار	%
شمس و ظل	61	87.1
شمس فقط	9	12.9
المجموع	70	100

1- نباتات الشمس (النباتات الخارجية) :-

تشير نتائج الجدول رقم (3) إلى أن أكثر النباتات انتشارا داخل المشاتل هو نبات الهيبسكس وبلغ نسبة زراعته نحو (71%) داخل المشاتل ثم أشجار الفيكس وبلغت النسبة نحو (70%) ثم الجارونيا وكانت النسبة نحو (66%) ثم ثرو الليمون وبلغت النسبة نحو (61%) والجهنمية نحو (43%) والسيكاس نحو (41%) والنيكوما نحو (32%) والفل نحو (30%) والشيح نحو (27%) .

جدول رقم (3): أصناف نباتات الشمس الخارجية المنتجة (ن=70)

النبات	التكرار	%	النبات	التكرار	%
هيبسكس	50	71.4	سيكاس	29	41.4
فيكس	49	70.0	تيكوما	23	32.9
جارونيا	46	65.7	فل	21	30.0
ثرو ليمون	43	61.4	شيح	19	27.1
جهنمية	30	42.9	بوشتاردا	18	25.7

2- نباتات الظل (النباتات الداخلية) :-

تشير نتائج الجدول رقم (4) إلى أن معظم المشاتل تقوم بإنتاج البوتس حيث بلغت النسبة نحو (90%) وكذلك السنجونيوم وبلغت نسبته نحو (74%) وكانت نسبة إنتاج نبات الشفليرا كبيرة نسبياً أيضاً حيث بلغت النسبة نحو (68%). أما نبات الدراسينا فبلغت نسبة إنتاجه (50%) ثم الكروتون وبلغت النسبة نحو (48%) وتساوت نسبة الديقنباخيا واليوكا حيث بلغت نسبة إنتاجهم نحو (42%) ثم الأجلونيميا وبلغت النسبة نحو (34%) ثم القشطة وبلغت النسبة نحو (31%) ثم الأنتوريم وبلغت النسبة نحو (23%) والبوشتاردا نحو (26%). وقد يرجع السبب في ارتفاع نسبة زراعة البوتس والسنجونيوم إلى سهولة إكثارهما وكذلك إمكانية نموها في أي نوع من أنواع الصوب بالإضافة إلى إنهما يعتبران من أكثر النباتات التي يمكن أن تعيش لفترات طويلة داخل المباني.

جدول رقم (4): أصناف نباتات الظل الداخلية المنتجة (ن=70)

النبات	التكرار	%	النبات	التكرار	%
بوتس	56	90.3	ديقنباخيا	26	41.9
سنجونيم	46	74.2	يوكا	26	41.9
شفليرا	42	67.7	أجلونيميا	21	33.9
دراسينا	31	50.0	قشطة	19	30.6
كروتون	30	48.4	انتوريم	14	22.6

ثالثاً:-

1- المشاكل التي تواجه المسؤولين عن مشاتل نباتات الزينة خلال مرحلة الإنتاج :-

تشير نتائج الجدول رقم (5) إلى أن أهم المشكلات التي تواجه المسؤولين عن المشاتل، من وجهة نظرهم، هي:-

- 1- ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج مثل (البيت موس - العيوات - المبيدات - الأسمدة) حيث أجمع عليها كل المبحوثين (بنسبة 100%).
 - 2- ارتفاع أجور العمال، و أجمع عليها كل المبحوثين أيضاً (بنسبة 100%).
 - 3- موت الكثير من أشجار الفيكس بعد اقتلاعها من الأرض، وبلغت النسبة نحو 19% .
 - 4- ضعف إنبات بذور نخيل السيكاس، وبلغت النسبة نحو 11%.
 - 5- إصابة الديقنباخيا والكروتون بالفطريات والحشرات، وبلغت النسبة نحو 9% .
 - 6- موت بعض شجيرات ثرو الليمون، وبلغت النسبة نحو 3%.
 - 7- إصابة الورد البلدي بالحمرة، وبلغت النسبة نحو 1.4%.
 - 8- زيادة نسبة الملوحة تؤثر على الكروتون والدراسينا و ثرو الليمون، وبلغت النسبة نحو 1.4%.
 - 9- إصابة النخيل الملوكي بمرض في قلب النبات، وبلغت النسبة نحو 1.4%.
 - 10- ضعف نسبة إنبات نخيل الأريكا والسفورسيا بعد نقلها من الأرض، وبلغت النسبة نحو 1.4%.
 - 11- يموت النبات في حالة تلامس جذور نخيل البسماركي للمياه الجوفية، وبلغت النسبة نحو 1.4%.
- اقتراحات المسؤولين عن المشاتل للتغلب على مشاكل الإنتاج :-
- الحلول المقترحة للتغلب على مشكلة ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج: أن يتم توفيرها بسعر مناسب.
- إصابة الورد البلدي بالحمرة: رش النباتات بالمبيد المناسب كل شهر.

- الحلول المقترحة للتغلب على مشكلة موت الكثير من أشجار الفيكس بعد اقتلاعها من الأرض: اقتلاع الأشجار في الميعاد المناسب، وعدم تقطيع كمية من كبيرة من الجذور أثناء عملية التقلع، وعمل صندوقة للأشجار قبل عملية التقلع بثلاث شهور، وتقلع الأشجار بكمية كبيرة من الصلايا.
- ضعف إنبات بذور نخيل السيكاس: نقع البذور في الماء قبل الزراعة لمدة 24 ساعة، ونقع البذور في حمض الجبريليك أسد قبل الزراعة لمدة 24 ساعة، وتغطية البذور بالبلاستيك بعد الزراعة لرفع درجة الحرارة.
- إصابة الديوفاخيا والكروتون بالفطريات والحشرات: رش النباتات سريعاً بالمبيدات عند ملاحظة المرض، وإتباع برنامج للرش، وعدم زيادة مياه الري.
- موت بعض شجيرات ثرو الليمون: عدم زيادة مياه الري، والاهتمام بعمليات التدوير.

جدول رقم (5): المشاكل التي تواجه المسؤولين عن مشاتل نباتات الزينة خلال مرحلة الإنتاج

المشكلة	التكرار	%	الحلول	التكرار	%
ارتفاع أسعار (البيت موس - المبيدات - الأسمدة - العيوات)	70	100	توفيرهم بسعر مناسب	70	100
موت الكثير من أشجار الفيكس بعد اقتلاعها من الأرض	13	18.5	اقتلاع الأشجار في الميعاد المناسب	10	14.2
			عدم تقطيع كمية كبيرة من الجذور أثناء عملية التقلع	8	11.4
			عمل صندوقة للفيكس الكبير قبل التقلع بثلاث شهور	2	2.8
			التقلع بكمية كبيرة من الصلايا	2	2.8
ضعف نسبة إنبات نخيل السيكاس	8	11.4	نقع البذور في الماء قبل الزراعة لمدة 24 ساعة	5	
			نقع البذور في حمض الجبريليك أسد قبل الزراعة لمدة 24 ساعة	2	2.8
			تغطية البذور بالبلاستيك بعد الزراعة لرفع درجة الحرارة	2	2.8
إصابة الديوفاخيا و الكروتون بالفطريات و الحشرات	6	8.5	رش النباتات بالمبيدات عند ملاحظة المرض سريعاً	4	5.7
			إتباع برنامج للرش شهرياً	2	2.8
			عدم زيادة مياه الري	2	2.8
موت بعض شجيرات ثرو الليمون	2	2.8	عدم زيادة مياه الري	1	1.4
			الإهتمام بعمليات التدوير	1	1.4
			رش النباتات بالمبيد المناسب كل شهر	1	1.4
إصابة الورد البلدي بالحمرة	1	1.4			
زيادة نسبة الملوحة تؤثر على الكروتون - الدراسينا - ثرو الليمون	1	1.4	لا يوجد إجابة	1	1.4
إصابة النخيل الملوكى بمرض فى قلب النبات	1	1.4	لا يوجد إجابة	-	-
ضعف نسبة إنبات نخيل الأريكا و السفورسيا	1	1.4	لا يوجد إجابة	-	-
موت نخيل البسمار كيا فى حالة تلامس جذوره للمياه الجوفية	1	1.4	لا يوجد إجابة	-	-

مشاكل تصدير نباتات الزينة :-

يواجه مصدري نباتات الزينة العديد من المشكلات سواء كانت النباتات المصدرة (أشجار – شجيرات – نخيل – نباتات مزهرة – أزهار قطف – شتلات – أبيضال) وتشير بيانات الجدول رقم (6) إلى أن جميع المصدرين يواجهون مشاكل في الحصول على التصاريح وكذلك كثرة الروتين والتعقيدات الإدارية التي يواجهونها مثل لجان فحص النباتات فكل هذه الإجراءات تستغرق وقت طويل وتزيد من جملة التكاليف النهائية لعملية التصدير وأن نحو (90%) يواجهون مشكلة عدم انتظام مواعيد الطائرات الأمر الذي قد يؤدي إلى عدم وصول النباتات إلى جهات التصدير في الميعاد المتفق عليه وأن نحو (80%) يواجهون مشكلة ارتفاع تكاليف الشحن وأن نحو (40%) يرون أن شرط زراعة النباتات المصدرة في بيت موس غير مناسب ويسبب لهم مشكلة بالنسبة للنباتات أو الأشجار كبيرة الحجم وأن نحو (30%) يرون أن شرط التصدير في المبردات يزيد من التكلفة حيث يجب أن يكون هذا الشرط مقتصر على النباتات التي تتأثر بدرجات الحرارة العالية فقط وأن نحو (20%) من المصدرين يرون أن إيجار الثلجات يكون مرتفع ويؤدي إلى زيادة تكاليف التصدير. يجب أن نشير هنا أن عدم انتظام مواعيد الطائرات يسبب مشكلات كبيرة للمصدرين نتيجة عدم وصول النباتات في المواعيد المتفق عليها خاصة أزهار القطف فقد يؤدي تأخر وصولها إلى عدم قبول هذه الأزهار مما يتسبب ذلك في خسائر فادحة للمصدر يمكن أن تؤدي به في النهاية إلى عدوله عن عملية التصدير .

جدول رقم (6): مشاكل التصدير التي تواجه تصدير نباتات الزينة (ن=10)

المشاكل	التكرار	%
التعقيدات في الحصول على التصاريح	10	100.0
عدم انتظام مواعيد الطائرات	9	90.0
ارتفاع تكاليف الشحن	8	80.0
أن تكون النباتات منزوعة في بيت موس	4	40.0
التصدير في المبردات	3	30.0
ارتفاع إيجار الثلجات	2	20.0

- حلول مشاكل التصدير من وجهة نظر المصدرين :-

تشير بيانات الجدول رقم (7) إلى أن جميع المصدرين (100%) يرون أنه لا بد من تقليل الروتين في استخراج التصاريح المختلفة، وأن نحو (90%) يرون ضرورة انتظام مواعيد الطائرات، ونحو (80%) يرون ضرورة تخفيض تكاليف الشحن، وأن نحو (40%) يرون أنه يجب إلغاء شرط أن تكون النباتات المصدرة منزوعة في بيت موس على إجماع النباتات الكبيرة مثل (الأشجار – النخيل كبير الحجم)، ونحو (30%) يرون أن شرط التصدير في مبردات يجب أن يقتصر فقط على النباتات التي تتأثر بدرجات الحرارة العالية حتى يتم تقليل تكاليف التصدير، كما يرى نحو (20%) أنه يجب أن يكون إيجار الثلجات مناسب.

جدول رقم (7): حلول مشاكل التصدير من وجهة نظر المصدرين (ن=10)

الحل	التكرار	%
تقليل الروتين في استخراج التصاريح المختلفة	10	100
انتظام مواعيد الطائرات	9	90.0
تخفيض تكاليف الشحن	8	80.0
إلغاء شرط أن تكون النباتات المصدرة منزوعة في بيت موس على إجماع النباتات الكبيرة	4	40.0
شرط التصدير في مبردات يجب أن يكون فقط للنباتات التي تتأثر بدرجات الحرارة العالية	3	30.0
أن يكون إيجار الثلجات مناسب	2	20.0

رابعاً: الأعمال التي يرى المسئولون عن المشاتل أن العاملين في مجال إنتاج نباتات الزينة بحاجة إلى التدريب عليها.

ذكر جميع المسئولين عن المشاتل أن العمال بحاجة إلى تدريب على بعض الأعمال المتعلقة بإنتاج نباتات الزينة (مثل التقلع، والإكثار، والتسميد، والصنفة) وتشير نتائج الجدول رقم (8) إلى أن أغلب المسئولين عن المشاتل (نحو 86%) ذكروا أن عمال المشاتل بحاجة إلى تدريب على أعمال تقلع الأشجار أو النخيل من الأرض حيث أنه في كثير من الأحيان تموت بعض النباتات بعد اقتلاعها من الأرض خاصة أشجار الفيكس. وذكر نحو 50% أن العمال بحاجة إلى تدريب على أعمال الإكثار. كما ذكر نحو 30% أن العمال بحاجة إلى تدريب على أعمال التسميد ونحو 7% أن العمال بحاجة إلى تدريب على أعمال الصنفة. وتشير هذه النتائج إلى أهمية دور الإرشاد الزراعي في توفير التدريب لهؤلاء العمال وذلك عن طريق تنظيم دورات تدريبية يشرف عليها خبراء متخصصون في مجال التقلع والإكثار والتسميد والصنفة وهذه الدورات يجب ألا تكون في إطار نظري فقط بل يجب أن يتم التركيز على الجانب العملي وذلك حتى يتمكن المتدربون من الحصول على أكبر قدر من الاستفادة.

جدول رقم (8): نوع العمل الذي يحتاج العمال إلى التدريب فيه (ن=70)

نوع العمل	التكرار	%
التقلع	60	85.7
الإكثار	35	50.0
التسميد	21	30.0
الصنفة	5	7.1

خامساً: الاستشارة وتبادل الآراء بين المسئولين عن مشاتل نباتات الزينة عند مواجهتهم للمشاكل: التشاور مع أصحاب المشاتل الأخرى :-

يشير نتائج الجدول رقم (9) إلى وجود درجة عالية جداً من التشاور بين المسئولين عن المشاتل حيث يتضح أن أغلب المبحوثين (نحو 91%) يقومون بالتشاور وتبادل الآراء مقابل نحو 9% لا يتم بينهم تشاور أو تبادل الآراء.

جدول رقم (9): الإستشارة وتبادل الآراء بين المسئولين عن المشاتل

الإستشارة أو تبادل الآراء	التكرار	%
نعم	63	91.3
لا	6	8.7
الإجمالي	70	100

مصادر الاستشارة عند مواجهة أي مشكلة :-

تشير نتائج الجدول رقم (10) إلى أن مصادر الاستشارة لدى المسئولين عن المشاتل عند مواجهتهم لأي مشكلة هي أصحاب المشاتل الأخرى وبلغت النسبة نحو 60% و مراكز البحوث وبلغت النسبة نحو 36%.

جدول رقم (10): مصادر الاستشارة عند مواجهة أي مشكلة

مصدر الاستشارة	التكرار	%
أصحاب المشاتل	42	60.0
مراكز البحوث	25	35.7
عدم وجود إجابة	3	4.3
الإجمالي	70	100

سادساً :-

المعلومات التي يري العاملون في مجال إنتاج نباتات الزينة أنهم بحاجة إلى من يمددهم بها:
توضح بيانات الجدول رقم (11) إلى أن نحو 50% من المسؤولين عن المشاتل بحاجة إلى معرفة كيفية تمييز أعراض أو مظاهر الإصابة بالأمراض المختلفة وأن نحو 36% بحاجة إلى مزيد من المعلومات عن أفضل أنواع المبيدات التي يتم استخدامها للأمراض التي تصيب نباتات الزينة ونسب وطريقة إضافتها كما أن نحو 29% من المسؤولين عن المشاتل بحاجة إلى مزيد من المعلومات عن أفضل أنواع الأسمدة وطرق وكميات إضافتها وذكر نحو 10% أنهم ينقصهم معلومات عن كيفية إكثار بعض أنواع النخيل مثل السيكاس والزاميا خاصة إذا كان سيتم إكثارها عن طريق البذور في حين ذكر نحو 6% أنهم ينقصهم معلومات عن علامات اكتمال نمو الجنين في البذرة .

جدول رقم(11): المعلومات التي يحتاجها العاملون في مجال إنتاج نباتات الزينة(ن=70)

نوع المعلومة	التكرار	%
كيفية تمييز أعراض أو مظاهر الإصابة بالأمراض المختلفة	35	50.0
أفضل أنواع المبيدات التي تستخدم للأمراض التي تصيب نباتات الزينة	25	35.7
أفضل أنواع الأسمدة وطرق وكميات إضافتها	20	28.6
كيفية إكثار بعض أنواع النخيل مثل السيكاس والزاميا	7	10.0
علامات اكتمال نمو الجنين بالبذرة	4	6.0

ومن هنا يجب أن يبرز دور الإرشاد الزراعي في توفير تلك المعلومات ويكون هو المصدر الذي يستقي منه المسؤولون عن المشاتل معلوماتهم ويمكن أن يتم ذلك عن طريق وجود وحدة أو إدارة أو قسم للإرشاد الزراعي خاص بنباتات الزينة يلجأ إليه المهتمون بنباتات الزينة . وكذلك يمكن إعداد نشرات فنية عن أعراض ومظاهر الإصابة التي تصيب نباتات الزينة وكيفية التمييز بين الأمراض وبعضها وذلك حتى يتمكن المسؤولون عن المشاتل من استخدام أفضل طرق الوقاية. وإعداد نشرات فنية عن أفضل طرق ومواعيد إكثار نباتات الزينة التي يواجه منتجي نباتات الزينة صعوبة في إكثارها، وكذلك إعداد نشرات فنية عن أفضل أنواع الأسمدة وكمياتها وطرق إضافتها للنباتات المختلفة، وإعداد نشرات إرشادية عن علامات اكتمال نضج أو عقد البذور حتى تكون صالحة للزراعة.

مصادر معلومات مصدري نباتات الزينة عن الأسواق الخارجية :-

ذكر جميع القائمين بتصدير نباتات وزهور الزينة أنه لا يوجد أي جهة في مصر تقوم بإمدادهم بالمعلومات عن الأسواق الخارجية حيث تشير بيانات الجدول رقم (12) إلى أن مصادر مصدري نباتات الزينة في الحصول على المعلومات عن السوق الخارجي تنحصر في الفاكسات التي تتم بينهم وبين الشركات الخارجية وذكر ذلك نحو 80% من المسؤولين عن عملية التصدير، أو عن طريق شبكة المعلومات الدولية (النت) وذكر ذلك نحو 70% ، أو عن طريق المعارض التي تقام في مختلف الدول وذكر ذلك نحو 10% من القائمين على عملية تصدير نباتات الزينة .

جدول رقم (12): توزيع المبحوثين وفقاً لمصادر معلوماتهم عن الأسواق الخارجية (ن= 10)

مصادر المعلومات	التكرار	%
الفاكسات مع الشركات الخارجية	8	80
شبكة المعلومات الدولية (النت)	7	70
المعارض الخارجية	1	10

لذا يمكن القول بأن الإرشاد الزراعي يمكنه القيام بدور فعال في إمداد مصدري نباتات الزينة بالمعلومات الكافية عن الأسواق الخارجية من حيث أنواع ومواصفات النباتات المطلوبة في كل سوق ومواسم الطلب عليها.

سابقاً: رغبة المسؤولين عن مشاتل نباتات الزينة في وجود مرشد زراعي متخصص في نباتات الزينة. أكد جميع المسؤولين عن مشاتل نباتات الزينة على ضرورة أن يكون هناك مرشد زراعي متخصص في نباتات الزينة يكون مصدراً للمعلومات والاستشارات للمسؤولين عن مشاتل نباتات الزينة عند مواجهتهم لأي مشكلة أو في حالة احتياجهم لأي معلومة متعلقة بنباتات الزينة حيث أن عدم وجود مرشد متخصص في نباتات الزينة قد يؤدي إلى الحصول على معلومات خاطئة. فمعظم المسؤولين عن المشاتل غالباً ما يلجئون إلى المسؤولين عن المشاتل الأخرى، عندما يواجهون أي مشكلة أو عندما يكونوا بحاجة إلى معرفة معلومة معينة. وبالتالي يمكن أن يتم نقل أو تداول معلومات خاطئة بين المسؤولين عن المشاتل. لذا يجب إعداد مرشد زراعي متخصص في مجال إنتاج نباتات الزينة من خلال دورات تدريبية كافية توفر المعلومات وتدريب المرشدين المتخصصين على المهارات المختلفة في مجالات إنتاج نباتات الزينة.

2- المواصفات التي يجب أن تتوفر في المرشد الزراعي لنباتات الزينة من وجهة نظر المسؤولين عن

مشاتل نباتات الزينة :-

- تشير بيانات الجدول رقم (13) إلى المواصفات التي يرى المسؤولون عن مشاتل نباتات الزينة أن تتوفر في المرشد الزراعي لنباتات الزينة، وهي :
- 1- أن يكون حاصلًا على مؤهل زراعي عالي، وذكر ذلك نحو 80% من المسؤولين عن مشاتل نباتات الزينة.
 - 2- أن تتوفر لديه القدرة على التوصل إلى حلول للمشاكل التي تواجه إنتاج نباتات الزينة، من وجهة نظر نحو 60%.
 - 3- أن تتوفر لديه الخبرة في طرق علاج الأمراض التي تصيب نباتات الزينة، وذكر ذلك نحو 50% من المسؤولين عن المشاتل.
 - 4- أن يكون على دراية بما هو جديد في مجال إنتاج نباتات الزينة، وذكر ذلك نحو 20% من المسؤولين عن المشاتل.
 - 5- أن تتوفر لديه القدرة على التعامل مع الحاسب الآلي وذلك حتى يتمكن من الدخول على شبكة المعلومات الدولية وذلك لمعرفة أفضل ما توصل إليه العلم في مجال نباتات وزهور الزينة ، ومن ثم نقلها إلى من يحتاج إليها، وذكر ذلك نحو 6% من المسؤولين عن المشاتل)

جدول رقم (13): الشروط التي يجب أن تتوفر في مرشد نباتات الزينة (ن=70)

الشروط	التكرار	%
الحصول على مؤهل زراعي عالي	61	87.1
القدرة على حلول المشاكل التي تواجه إنتاج نباتات الزينة	42	60.0
الخبرة في طرق علاج الأمراض التي تصيب نباتات الزينة	35	50.0
الدراية بكل ما هو جديد في مجال إنتاج نباتات الزينة	14	20.0
القدرة على التعامل مع الحاسب الآلي	4	6.0

ثامناً: الدور الذي يمكن أن يقوم به الإرشاد الزراعي في حل المشاكل التي تواجه المسؤولين عن مشاتل نباتات الزينة :-

هناك مشاكل عديدة تواجه المسؤولين عن المشاتل سواء كانت مشاكل ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج أو مشاكل متعلقة بالنواحي الفنية (العمليات الزراعية المختلفة التي تقوم داخل المشاتل) وبسؤال المسؤولين عن المشاتل عن الدور الذي يمكن أن يقوم به الإرشاد الزراعي في حل هذه المشكلات تلخصت أهم هذه الأدوار، كما هو موضح في الجدول رقم (14)، فيما يلي :

- 1- جميع المسؤولين عن المشاتل (بنسبة 100%) يرون ضرورة وجود دور للإرشاد الزراعي في توفير كافة مستلزمات إنتاج نباتات الزينة بأسعار مناسبة. ويمكن للإرشاد الزراعي تحقيق ذلك المطلب عن طريق تحديد احتياجات المشاتل، من مستلزمات الإنتاج، في المناطق التي يوجد بها مجموعات كبيرة من مشاتل الزينة، ثم شراء تلك المستلزمات بكميات كبيرة وبالتالي يتم الحصول على سعر أقل لتلك المستلزمات. ثم يعاد بيعها للمسؤولين عن المشاتل بنفس أسعار شرائها .

- 2- يرى المسئولون عن المشاتل ضرورة إعداد نشرات إرشادية متخصصة عن الأمراض التي تصيب نباتات الزينة وطرق علاجها، وبلغت نسبة من ذكر ذلك نحو 57%.
- 3- يرى نحو 29% من المسئولين عن المشاتل ضرورة إعداد نشرات إرشادية متخصصة عن مواعيد وطرق تقليم الأشجار والنخيل من الأرض .
- 4- يرى نحو 14% من المسئولين عن المشاتل ضرورة إعداد نشرات إرشادية متخصصة عن أفضل أنواع الأسمدة وطرق إضافتها وكمياتها.
- 5- يرى نحو 7% من المسئولين عن المشاتل ضرورة إعداد نشرات إرشادية متخصصة عن مواعيد وطرق الإكثار لنباتات الزينة.

جدول رقم (14): الدور الذي يمكن أن يقوم به الإرشاد الزراعي في حل المشاكل التي تواجه المسئولين عن مشاتل نباتات الزينة (ن=70)

التكرار	%	دور الإرشاد الزراعي
70	100	توفير كافة مستلزمات الإنتاج بأسعار مناسبة
40	57.1	إعداد نشرات إرشادية عن الأمراض التي تصيب نباتات الزينة وطرق علاجها
20	28.6	إعداد نشرات إرشادية عن مواعيد وطرق تقليم الأشجار والنخيل من الأرض
10	14.3	إعداد نشرات إرشادية عن أفضل أنواع الأسمدة وطرق إضافتها وكمياتها
5	7.1	إعداد نشرات إرشادية عن مواعيد وطرق الإكثار لنباتات الزينة

- الدور الذي يمكن أن يقوم به الإرشاد الزراعي في حل مشاكل التصدير :-
تشير بيانات الجدول رقم (15) إلى أن جميع المصدرين (100%) يرون أنه لا بد أن يقوم الإرشاد الزراعي بتوفير المعلومات عن الأسواق الخارجية من حيث أنواع ومواصفات النباتات المطلوبة في كل سوق ومواسم الطلب عليها، وأن نحو (80%) يرون أن الإرشاد الزراعي يجب أن يقوم بالاتفاق مع الجهات المختصة لتخفيض تكاليف التصدير، كما يرى نحو (70%) أنه يجب أن يتولى الإرشاد الزراعي عملية التصدير .

جدول رقم (15): الدور الذي يمكن أن يقوم به الإرشاد الزراعي في حل مشاكل التصدير

التكرار	%	الدور
10	100	أن يقوم الإرشاد الزراعي بتوفير المعلومات عن الأسواق الخارجية من كافة الوجوه
8	80	الإرشاد الزراعي يجب أن يقوم بالاتفاق مع الجهات المختصة بتخفيض تكاليف التصدير
7	70	أن يتولى الإرشاد الزراعي عملية التصدير

المراجع

- أبو زيد ، الشحات نصر (2002) : زراعة وإنتاج نباتات الزهور والزينة . الدار العربية للنشر والتوزيع .
الدجوى ، على (1993) : أبصال الزينة . إنتاج وتسويق وتصدير . مكتبة ابن سينا للنشر والتوزيع .
المليجي ، محمود محمد (1981) : الفيكس طرق إكثاره . مجلة الإرشاد الزراعي . الثقافة الزراعية . القاهرة .
عدد يوليو وأغسطس .
المليجي ، محمود محمد ، محمود ، على نبيه ، هلال ، عرفه عبد الجليل (1993) : إنتاج الورد للتصدير .
نشره فنية رقم 1 .
تقرير التنمية البشرية للمحافظات المصرية (2005) : محافظة الجيزة .
جمعة ، صلاح عبد العزيز (2001) : الزهور على قائمة الصادرات الزراعية . المجلة الزراعية . العدد 513 .
عاصم ، محمد عبد الحليم (1994) : إستراتيجية مكافحة آفات الزينة . المؤتمر الأول لبساتين الزينة . كلية الزراعة . جامعة القاهرة 24:22 أكتوبر .
مديرية الزراعة . محافظة الجيزة (2008) : الإدارة العامة للإرشاد الزراعي . بيانات غير منشورة .

THE ROLE OF AGRICULTURAL EXTENSION IN THE PRODUCTION AND EXPORTING OF ORNAMENTAL PLANTS IN GIZA GOVERNORATE

El-Shafie, E.M. *; Zeinab H.H. Magd*; S. A. Gomaa and S. M. Ragae****

*** Agric. Extension and Rural Sociology Dept., Fac. of Agric., Cairo Univ.**

**** Horticulture Res. Inst., Agriculture Research Center.**

ABSTRACT

The main objective of this study was to investigate the role of agricultural extension in the production and exporting of ornamental plants in Giza Governorate through identifying the most important ornamental plants grown in the nurseries of Giza Governorate, the production and exporting problems facing their growers and the potential role of agricultural extension in resolving these problems. The study covered a random sample of 70 nurseries of growing ornamental plants in 4 Districts of Giza Governorate. This sample represents around 17% of the total number of ornamental plants' nurseries in Giza Governorate. Data was collected, through personal interviews with respondents responsible for operating the nurseries, by using a questionnaire designed and protested for achieving the study objectives. Percentages, frequencies, average means and standard deviations were used for data presentation and analysis.

The most important results of the study could be summarized as follows:

- 1 - The most important ornamental plants grown inside the nurseries were: Outdoor plants: pelgaronium, Ficus, Bougainvillea, Cuperessus macrocarpa, Hbiscus-rosa. Indoor plants: Potus, Sangonyum, Scheffileria, Diffenbahia, Draceana, Yucca.
- 2 – Problems facing nurseries' operators, in growing ornamental plants were:
 - High prices of production requirements,
 - The death of some ficus trees after removal from the soil,
 - Low germination of cycas seeds.
- 3 – The roles of agricultural extension in resolving these problems, from the respondents' points of view, were as follows:
 - Providing production requirements on reasonable prices,
 - Preparing technical pamphlets about ficus trees,
 - Preparing technical pamphlets about cycas trees.
- 4 - Problems facing ornamental plants' exporters were:
 - Lack of credible sources of information concerning foreign markets,
 - High prices of transportation,
 - High prices of pre-cooling,
 - Too paper work, managerial complications, and permissions needed for exporting ornamental plants.
- 5– The role of agricultural extension in resolving these problems, from the respondents' points of view, were as follows:
 - Providing ornamental plants' exporters with timely and credible information about foreign markets,
 - Trying to making deals with transportation agencies to decrease transportation costs,
 - Activating the role of extension in facilitating exporting permissions.

The ornamental plants' extension worker must have the following qualifications and capabilities:

- University agricultural degree,
- Sufficient experiences in the area of ornamental plants' pest control,
- Sufficient knowledge in the area of ornamental plants' innovations,
- Access to computer and the internet.