

Integrated management raises greenhouse productivity

Using techniques of Integrated Production and Protection Management (IPPM) to improve the productivity and quality of greenhouse crops grown in the Gaza Strip.

This project aims to promote IPPM to increase grower incomes and enhance food security in the Gaza Strip. By implementing IPPM techniques, growers can increase the productivity of their land, make the most of

scarce water resources by producing more 'crop per drop', and reduce their reliance on pesticides and other expensive and environmentally damaging inputs.

Project overview and benefits

Farmers producing cash crops from greenhouses and polytunnels in the Gaza Strip face several constraints. Water in the area is scarce and pesticides and other external inputs are expensive and often hard to access.

The International Center for Agricultural Research in the Dry Areas (ICARDA) offers a cheaper, more environment-friendly way of practicing protected agriculture. Integrated Production and Protection Management (IPPM) is a growing system that combines several components: climate management (temperature and ventilation control), irrigation, fertilizer application, and management practices relating to plant cultivars, growth media, plant nurseries, and plant densities.

IPPM techniques can improve productivity and plant growth so that growers get more marketable produce from their land and increase the amount of crop obtained per drop of a scarce water supply. The present ICARDA project aims to transfer knowledge and know-how of IPPM to farming communities using protected agriculture as a main source of income in the Gaza Strip.



Introducing new techniques for Integrated production and protection management under protected agriculture

In addition, ICARDA is working with the World Vegetable Center (AVRDC) to train staff in the Palestinian national agricultural research and extension system to use improved crop cultivars and nursery preparation techniques such as grafting.

Outputs

- Growers adopting IPPM, grafting and other recommended techniques at eight pilot sites.
- Improving the productivity of high quality cash crops per unit of water and land.
- Identifying and recommending the best varieties and cultivars for the production of cash crops under protected agriculture in local conditions.
- Developing protocol and technical advisory notes for the production of crops under IPPM.
- Training of at least 20 researchers,

extension agents, and farmers on IPPM technology.

- Conducting baseline studies on protected agriculture in Gaza.

Partners

ICARDA, AVRDC .
Partners in Palestine: , Ministry of Agriculture, National Agricultural Research Center in Gaza, Palestinian Agricultural Relief Committees, Al Azhar University, Palestinian Hydrology Group.

Financing

Government of the Netherlands.

Contact

Nasri Haddad, ICARDA, Jordan.
Email: n.haddad@cgiar.org
Abdullah Alimari, ICARDA, Palestine.
Email: a.alimari@cgiar.org

الإدارة المتكاملة تزيد إنتاجية الدفيئات

استخدام الإدارة المتكاملة للإنتاج والوقاية (IPPM) لتحسين إنتاجية محاصيل الدفيئات الزجاجية ونوعيتها في قطاع غزة

إنتاجية أراضيهم، والإفادة القصوى من الموارد المائية الشحيحة عن طريق إنتاج مزيد من "المحصول من كل قطرة ماء" وتقليل اعتمادهم على مبيدات الآفات وغيرها من المدخلات المكلفة والمضرة بالبيئة

يهدف هذا المشروع إلى تحفيز استخدام الإدارة المتكاملة للإنتاج والوقاية (IPPM) لزيادة دخل المزارعين وتعزيز الأمن الغذائي في قطاع غزة. إذ يمكن للمزارعين، من خلال تطبيق تقنيات الإدارة المتكاملة للإنتاج والوقاية، زيادة

لمحة عامة عن المشروع

والفوائد

يواجه المزارعون المنتجون للمحاصيل النقدية من الدفيئات الزجاجية والأنفاق البلاستيكية في قطاع غزة عدة معوقات. فالمياه في المنطقة شحيحة ومبيدات الآفات ومدخلات خارجية أخرى غالية الثمن وصعبة الوصول غالباً

يقدم المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة (إيكاردا) وسيلة أرخص وأكثر صداقة للبيئة لممارسة الزراعة المحمية؛ فالإدارة المتكاملة للإنتاج والوقاية نظام متنامي يجمع عدة مكونات: إدارة المناخ (مراقبة درجات الحرارة والتهوية)، الري، استخدام الأسمدة، وممارسات الإدارة المرتبطة بالأصناف النباتية، أو ساط/مستنبتات النمو، المشاتل النباتية، والكثافات النباتية.

يمكن لممارسات الإدارة المتكاملة للإنتاج والوقاية أن تحسّن الإنتاجية ونمو النبات بحيث يحصل المزارعون على مُنتج أكثر قابل للتسويق من أراضيهم وزيادة كمية المحصول من كل قطرة ماء من الإمداد المائي الشحيح. يهدف المشروع الحالي لإيكاردا لنقل المعرفة والدراية بالإدارة المتكاملة للإنتاج والوقاية إلى المجتمعات الزراعية التي تستخدم الزراعة المحمية كمصدر رئيس للدخل في قطاع غزة.



إدخال تقنيات جديدة للإدارة المتكاملة لإنتاج ووقاية النبات ضمن الزراعة المحمية

- إجراء دراسات أساسية في مجال الزراعة المحمية في قطاع غزة.

الشركاء

إيكاردا،
المركز العالمي للخضروات (AVRDC)،
الشركاء في فلسطين: وزارة الزراعة، المركز الوطني للبحوث الزراعية في غزة، لجان الإغاثة الزراعية الفلسطينية، جامعة الأزهر، مجموعة الهيدرولوجيا الفلسطينية

التمويل

الحكومة الهولندية

الاتصال

نصري حداد، إيكاردا، الأردن
بريد إلكتروني: n.haddad@cgiar.org
عبد الله العمري، إيكاردا، فلسطين
بريد إلكتروني: a.alimari@cgiar.org

وإضافة لذلك، تعمل إيكاردا مع المركز العالمي للخضروات (AVRDC) على تدريب موظفي النظام الوطني الفلسطيني للبحوث والإرشاد على استخدام أصناف المحاصيل المحسنة وتقنيات تحضير المشاتل من قبيل التطعيم.

المخرجات/النتائج المتوقعة

- تبني المزارعين لتقنية الإدارة المتكاملة للإنتاج والوقاية، التطعيم، وغيرها من التقنيات الموصى بها في ثمانية مواقع رائدة.
- تحسين إنتاجية المحاصيل النقدية عالية الجودة لكل وحدة من المياه والأرض.
- تحديد أفضل الأنواع والأصناف لإنتاج المحاصيل النقدية في الزراعة المحمية في الظروف المحلية والتوصية بها
- تطوير بروتوكول ومذكرات استشارية تقنية لإنتاج المحاصيل في ظل الإدارة المتكاملة للإنتاج والوقاية
- تدريب ما لا يقل عن 20 باحثاً، مرشداً زراعياً ومزارعاً على الإدارة المتكاملة للإنتاج والوقاية.