

Agricultural technologies increases yields of rainfed crops

Increasing the productivity and stability of major rainfed crops in Palestine to ensure food security and improve livelihoods for farmers.

This project aims to promote and implement a range of integrated agricultural techniques in order to increase crop yields and food security in Palestine. Concentrating on areas cultivated

for rainfed crops, it is introducing improved drought- and heat-tolerant crop varieties, and sustainable cropping systems.

Project overview and benefits

Farmers growing rainfed crops in Palestine face a host of problems. Soils are often eroded and low in fertility, and traditional management practices and commonly-used local crop varieties tend to produce low yields. Annual rainfall is variable with a poor distribution during the growing season. This situation is made worse by the effects of climate change, namely lower rainfall and higher temperatures, so plants frequently suffer from drought stress.

Because of these constraints, farmers' fields rarely fulfill their potential for producing crops. As a result, yields are low and unstable, farmers' incomes are minimal and there is an increasing 'yield gap' for the major rainfed food and forage crops.

Reducing the yield gap and improving stability and sustainability in the production and productivity of major food crops requires intensive efforts in agricultural development. In this project, the International Center for Agricultural Development in the Dry Areas (ICARDA) is helping to meet this demand by introducing Palestinian farmers (in Jenin, Tubas, and Ramallah) and agricultural staff to a range of integrated farming practices.



Farmers from Palestine during the field day observing the performance of the improved wheat varieties introduced by the project

These beneficial practices include using improved drought- and heat-tolerant crop varieties, and implementing sustainable cropping systems that improve soil fertility and productivity and maximize water productivity (more 'crop per drop').

Outputs

- Improving and stabilizing the productivity of rainfed cereals, food legumes (Lentil and chickpea) and water melons.
- Strengthening a breeding program at the National Agricultural Research Center (NARC) and initiating a participatory breeding approach.
- Increasing the number of farmers using technologies introduced by the project.
- Building capacity for crop improvement, management, seed production, and adoption and impact assessment.

Partners

ICARDA.
Palestinian Ministry of Agriculture partners: National Agricultural Research Center, General Directorate of Extension and Rural Development, Directorate of Agriculture in Jenin, Tubas and Ramallah governorates.
Non-governmental organizations and agricultural associations.

Financing

Government of the Netherlands.

Contact

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

التقانات الزراعية تزيد غلات المحاصيل البعلية

زيادة إنتاجية واستقرار المحاصيل البعلية الرئيسية في فلسطين لضمان الأمن الغذائي وتحسين سُبل معيشة المزارعين

تزرع المحاصيل البعلية، يركّز المشروع على إدخال أصناف محصولية محسنة التحمل للجفاف والحرارة، ونظم الزراعة المستدامة.

يهدف هذا المشروع إلى تحفيز وتطبيق مجموعة من التقنيات الزراعية المتكاملة بغية زيادة غلات المحاصيل والأمن الغذائي في فلسطين. وبالتركيز على المناطق التي



مزارعون من فلسطين اثناء مشاركتهم في يوم حقلي يدونون ملاحظاتهم بخصوص أداء أصناف قمح محسنة أدخلها المشروع.

لمحة عامة عن المشروع والفوائد

يواجه مزارعو المحاصيل البعلية في فلسطين عدة مشكلات. فالأترية غالباً ما تكون منجرفة ومنخفضة الخصوبة، وتميل الممارسات التقليدية للإدارة واستخدام الأصناف المحلية من المحاصيل لإنتاج غلات منخفضة. يكون الهطل المطري السنوي متبايناً وذو توزيع سيئ أثناء موسم النمو. وتتفاقم هذه الحالة بتأثيرات الغير المناخي، وبخاصة الهطل المطري المنخفض ودرجات الحرارة المرتفعة، وتعاني النباتات بالتالي من إجهاد الجفاف بشكل متكرر.

وبسبب هذه المعوقات، نادراً ما تحقق حقول المزارعين إمكاناتها لإنتاج المحاصيل. ونتيجة لذلك، تكون الغلات منخفضة وغير مستقرة وهناك "فجوة محصولية" متزايدة لمحاصيل الحبوب و البقوليات الغذائية البعلية الرئيسية.

يتطلب تقليص الفجوة المحصولية وتحسن استقرار إنتاج وإنتاجية محاصيل الغذاء الرئيسية جهوداً مكثفة في التنمية الزراعية. وفي هذا المشروع، يساعد المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة (إيكاردا) على تلبية هذا الطلب بتقديم مجموعة من الممارسات الزراعية المتكاملة للمزارعين الفلسطينيين والموظفين الزراعيين (في جنين، طوباس ورام الله) تشمل هذه الممارسات النافعة استخدام أصناف محصولية محسنة التحمل

الشركاء

إيكاردا
شركاء وزارة الزراعة الفلسطينية: المركز الوطني للبحوث الزراعية، المديرية العامة للإرشاد والتنمية الريفية، مديريات الزراعة في محافظات جنين، طوباس ورام الله. المنظمات غير الحكومية والروابط الزراعية كرابطات مزارعي جنين والعقبة

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

للجفاف والحرارة، وتطبيق نُظم محصولية مستدامة من شأنها تحسين خصوبة التربة وإنتاجيتها وتعظيم الإنتاجية المائية ("المحصول أكثر من كل قطرة ماء")

المخرجات/النتائج المتوقعة

- تحسين الإنتاجية واستقرارها لمحاصيل الحبوب البعلية، البقوليات الغذائية (العدس والحمص) والبطيخ الأحمر
- تعزيز برنامج تربية في المركز الوطني للبحوث الزراعية (NARC) وبدء نهج التربية التشاركية.
- زيادة عدد المزارعين الذين يستخدمون التقنيات التي أدخلها المشروع، حوالي 100 مزارع حالياً.
- بنية القدرات للتحسين المحصولي، إنتاج البذور، وتقدير التبنّي والتأثير.