



PLANT-B

**مشروع ”بلانت بي“
نظام مستدام مختلط بين
زراعة المحاصيل وتربيه النحل
في حوض البحر الأبيض
المتوسط“**

يقوم المشروع بإدخال نظام زراعة يجمع بين زراعة أشجار الموالح (الحمضيات) والنباتات العطرية / الطبية وتربيه النحل بهدف النهوض باستدامة خدمات النظم الإيكولوجية في إنتاج المحاصيل والحسيل بمنطقة البحر الأبيض المتوسط. ويضم هذا المشروع الذي يشرف عليه معهد بیناکی لامراض النبات (BPI) الواقع مقره في أثينا عشرة شركاء من ستة بلدان، وتمويله برزنامج الشراكة من أجل البحث والابتكار في منطقة البحر الأبيض المتوسط (PRIMA).

موجز المشروع



الأمثل من خدمات التلقيح بواسطة نحل العسل والعوده بالفائده على منتجات الموالح والمناحل على حد سواء.

ومن شأن المشروع إنشاء موائل جديدة لنحل العسل والحسيرات الملقة الأخرى في غير موسم تزهير المحاصيل، وزيادة استدامة خدمات التلقيح والمكافحة البيولوجية في مجال محاصيل الموالح، وتعزيز التنوع البيولوجي في النظام الإيكولوجي الزراعي

«إذا تمكّن المزارع من تحقيق التوافق بين إنتاجه من أشجار الموالح والعسل، فإن ذلك يضفي قيمة مميزة على منتجة من حيث انتباع الناس عنه. فهو يبرهن بذلك على أن إنتاجه يحافظ على نحله»

بيير بالو دانييلي (أستاذ في قسم العلوم الزراعية والغابات في جامعة توشيا (UNITUS-DAFNE)، إيطاليا.

«هذه النباتات العطرية مثيرة للاهتمام لأنها قد تكون بمثابة غذاء بديل للأعداء الطبيعيين مثل الطفيليات التي تتغذى على الرحيق».

جوزيف جاكس ميريت أستاذ في قسم العلوم الزراعية والبيئية في جامعة جان الأول دي لو كاستيلو، منطقة فالنسيا، إسبانيا

٤. تقييم الاستدامة البيئية والاجتماعية والاقتصادية للنظام المختلط بين زراعة المحاصيل وتربية النحل.

٥. نشر المعرفة الجديدة على الفاعلين الزراعيين الرئيسيين والجمهور والترويج للعسل الجديد.

«وضع معهد بیناکی لأمراض النبات (BPI) منهجيات تحليلية لدراسة محتوى السكريات والمركبات النشطة بيولوجياً في العسل.
ويعتبر المحتوى من السكر مهمًا للغاية لأنه يوفر لنا معلومات حول الجودة العامة للمنتج».
كونستانتيونوس م. كاسيوتيس، باحث مشارك في معهد بیناکی لأمراض النبات في أثينا، اليونان.

التحديات والأهداف

تشتهر منطقة البحر المتوسط بإنتاج العسل والموالح (الحمضيات)، حيث يتم توزيع مناحل العسل على جميع بساتين الموالح في معظم بلدان البحر الأبيض المتوسط أثناء موسم تزهير المحاصيل، مما يسهل عملية تلقيح أشجار الموالح ويدعم أيضًا دخل النحالين من خلال إنتاج عسل زهور نواره الموالح.

ومع ذلك، قد تتصارب مصالح المزارعين والنحالين. فعلى سبيل المثال، قد يشكل رش المبيدات الحشرية في مزارع الموالح ضرراً شديداً على صحة النحل ونوعية العسل. وتحدد إحدى الطرق لتقليل الحاجة إلى المواد الكيميائية بجانب حماية النحل هي التحول إلى نظام زراعي يدمج ما بين ممارسات وتقنيات إدارة ومكافحة الآفات.

وعلاوة على ذلك، فإن تكثيف الجهود لحفظ أنواع الفرعية المتوطنة من نحل العسل المقاومة للفيروسات الخبيثة والواسعة الانتشار مثل سوسسة الفارروا أمر بالغ الأهمية لضمان استدامة إنتاج العسل في جميع أنحاء المنطقة.

كما قد يؤدي الجمع بين زراعة الموالح والنباتات العطرية والطبية ونظام تربية النحل في إطار مشروع بلانت بي إلى استخدام الأرضي على نحو أكثر كفاءة وبلغ الحد

الأهداف المحددة للمشروع

١. تطوير واختبار أدوات المكافحة البيولوجية ووسائل المكافحة المتكاملة لآفات للحد من استخدام المبيدات في محصول الفاكهة وتربية النحل.

٢. تطوير نظم المزارع المختلطة وتحسينها في منطقة البحر الأبيض المتوسط لتحقيق المنفعة المتبادلة للمحاصيل والعسل من حيث الكم والنوع وذلك من خلال النهوض بخدمات التلقيح والمكافحة البيولوجية.

٣. تحديد مواصفات الجودة والسلامة وإمكانية تتبع إنتاج العسل في النظام المقترن للتنويع بين زراعة المحاصيل وتربية النحل.



«من الأهمية بمكان بالنسبة لنا حماية النحل الصحراوي في بيئته الطبيعية، كما أنها بحاجة إلى ممارسة الضغط من أجل اعتماد مجموعة جديدة من التشريعات التي من شأنها حظر الانتاج الموسمي لمستعمرات نحل الأطلس التي من الشمال إلى الحدود الشرقية وعدم السماح لغير النحالين الذين يرعون النحل الصحراوي بالوصول إلى المنطقة».

نبيلة القبلي، باحثة في المعهد الوطني للبحوث الزراعية في الجزائر وخبيرة النحل



«تشهد أوروبا تضاؤلاً في الغذاء والمساحات المتاحة للنحل، بسبب الزراعة المكثفة الآخذة في التوسيع، التي يتزايد فيها استغلال الآلات الضخمة لكل متر مربع، واقتلاعأشجار التحوط».

إيف لو كونت، مدير البحث في المعهد الوطني الفرنسي للزراعة والغذاء والبيئة (INRAE)

حزم عمل (ج.ع.) المشروع





سيتم وضع آليات جديدة للمكافحة المتكاملة لآفات نحل العسل في الجزائر ومصر وفرنسا واليونان وإيطاليا بناء على خبرة كل شريك من الشركاء، ومن خلال دمج تجاربهم وخبراتهم في هذا الصدد. ولقد تم إنشاء مناخ تجريبية لهذا الغرض.

وسينتولى المشروع إجراء أربع دراسات حالة في مصر واليونان وإيطاليا وإسبانيا لتقدير فوائد النظام الجديد للزراعة المختلفة المستدامة على أرض الواقع.

مصر:

٦ دراسات حالة للبساتين (٤ للمشروع + ٢ للمراقبة) الواقعية في جزيرة الشاعر بالقناطر الخيرية بمحافظة القليوبية (الدلتا)

اليونان:

٧ دراسات حالة للبساتين (٥ للمشروع + ٢ للمراقبة) الواقعية في أرجوبيدا في الجزء الشرقي من شبه جزيرة البيلوبونيز

إيطاليا:

٤ دراسات حالة للبساتين (٩ للمشروع + ٥ للمراقبة) الواقعية في صقلية وكامبانيا ومولزي

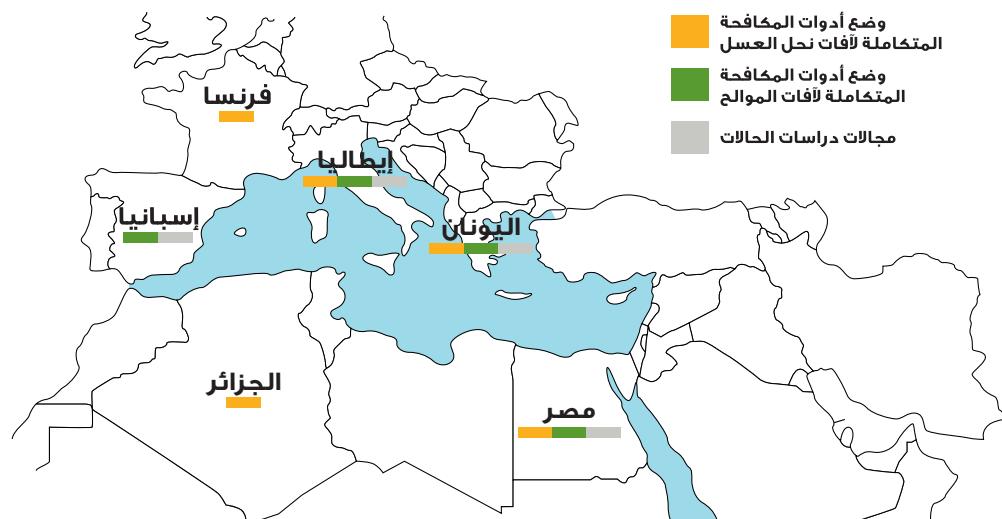
إسبانيا:

٣ دراسات حالة للبساتين المزدوجة التصميم على مقربة من حرم جامعة خاومي الأول الـLLـ، شمال غرب فالنسيا

دراسات الحالة



«تنطلع من خلال العمل الذي تقوم به حالياً إلى تحسين خدمات استدامة وملائمة النظام البيئي الزراعي لعسل الموالح». د. سعاد عبد اللطيف شعيرة، أستاذ المكافحة الحيوية بمعهد بحوث وقاية النباتات بمركز البحوث الزراعية، مصر



«أريد أن أفهم من خلال مشروع بلانت بي ماهية آليات المقاومة هذه. كيف يبقى النحل على قيد الحياة؟ هل هي عملية فسيولوجية أم هي مسألة سلوك؟»

محمدى أرزقى، محاضر وباحث، محمد حامد بوقرة جامعة بومرداس UMBB الجزائر.

الشركاء



www.bpi.gr



www.stayiafarm.com



www.inraa.dz



www.univ-boumerdes.dz



www.arc.sci.eg



www.nsce-inter.com



www.uji.es



www.inrae.fr



www.unitus.it



www.conaproa.it

PLANT-B CONTACT POINT



المنسق: كونستانتينوس كاسيوپيس
k.kasiotis@bpi.gr