

المختبرات الحية عبر الحدود للزراعة الحرجية LIVINGAGRO

برنامج ENI CBC Med 2014-2020، الدعوة الأولى للمشاريع القياسية
رقم اتفاقية التمويل: 38/1315 OP من 29/08/2019



النشرة الإخبارية الإلكترونية
لمشروع "المختبرات الحية عبر الحدود للزراعة الحرجية"
العدد التاسع، شباط 2022

LIVINGAGRO: الابتكار ونقل المعرفة والتكنولوجيا
للزراعة الحرجية في حوض البحر المتوسط

في هذا الإصدار:

- ✚ **التجارب الميدانية في سردينيا: LIVINGAGRO** قيد التنفيذ للتجارب العملية للابتكارات في قطاع الزراعة الحرجية
- ✚ **MAiCh** في الطليعة بالنسبة للابتكارات في مجال الزراعة الحرجية المتوسطة مع حدث الوساطة اليونانية الثاني الذي تم تنظيمه في جزيرة كريت
- ✚ **LIVINGAGRO** في الممارسات البينية والحرجية الزراعية المستخدمة لجذب السياح الباحثين عن عطلات مستدامة: دراسة حالة من سردينيا
- ✚ من شركاء المشروع – مصلحة الأبحاث العلمية الزراعية (LARI): نظرة لإعداد وحدات التعلم الإلكتروني للمشروع
- ✚ **المبادرات والفعاليات** للأشهر القادمة



التجارب الميدانية في سردينيا: LIVINGAGRO قيد التنفيذ للتجارب العملية للابتكارات في قطاع الزراعة الحرجية

في إطار تحديد LIVINGAGRO للابتكارات لقطاع الزراعة الحرجية في منطقة البحر الأبيض المتوسط، يتعلق أحد الابتكارات المقترحة بالتحقق من صحة وتسجيل خلانط بذور علفية محددة لنظامين من أنظمة الزراعة الحرجية: أنظمة زيتون متعددة الوظائف وأنظمة رعوية.

في الشهر الماضي، حدد الشريك الإيطالي CNR ISPAAM المناطق التي سيتم فيها إجراء تجربتين تجريبية وثلاث تجارب ميدانية توضيحية: ساساري في شمال غرب سردينيا ومونتي في شمال شرق سردينيا. على وجه التحديد، سيتم إجراء تجربة ميدانية تجريبية واحدة وتجربة ميدانية توضيحية واحدة لنظام بستان الزيتون، في حين سيتم إجراء تجربة ميدانية تجريبية واحدة واثنين من التجارب الميدانية التوضيحية لنظام الزراعة الرعوية.

الهدف من هذه التجارب الميدانية هو تحديد وتسجيل خلط بذور العلف المبتكرة لكل من أنظمة الزراعة الحرجية. يتمثل ابتكار الخلانط المقترحة من قبل CNR ISPAAM في وجود البذور المختارة في سردينيا، مثل الاصناف المحلية الذاتية التنبير من البرسيم وعشب الريحاس، والتي يمكن أن تضمن تكيفاً أفضل مع الظروف الهامشية المختلفة، وكذلك فترات الجفاف الطويلة. يفرض الوضع الحالي في سوق البذور استخدام بذور غير محلية منتقاة في الخارج، مع قدرة محدودة على التكيف مع ظروف البلد في كثير من الأحيان. يمثل هذا مشكلة كبيرة، خاصة عند العمل في بيئات طبيعية محمية مثل مواقع Natura 2000.



صورة 1 - نظام بساتين زيتون متعدد الوظائف الواقع في ساساري، شمال غرب سردينيا

يكن ابتكار الخلانط أيضاً في الجمع الدقيق بين النباتات المعمرة والأنواع السنوية ذاتية التنبير، من أجل تعظيم التآزر التكيفي للمزيج عن طريق موازنة المجموعات الوظيفية المختلفة، مثل البقوليات مع الأعشاب، والأنواع سريعة وبطيئة التأسيس. في نظام بساتين الزيتون متعدد الوظائف، ستتم مقارنة أربعة أنظمة مختلفة لإدارة التربة: (i) تغطية طبيعية (غير محروثة)؛ (ii) الإدارة التقليدية بحراثة التربة السطحية؛ (iii) بذور خلانط بذور العلف التجارية و (iv) بذور خلانط بذور العلف المبتكرة. في التجربة الميدانية، التصميم التجريبي عبارة عن تصميم القطاعات العشوائية بثلاث مكررات، بينما لا يوجد أي مكررات في التجربة الميدانية التوضيحية.



في نظام الزراعة الرعوية، تتم مقارنة ثلاثة أنظمة مختلفة لإدارة مناطق الرعي: (i) المراعي الطبيعية ؛ (ii) تحسين المراعي من خلال زرع خليط بذور العلف التجارية و (iii) تحسين المراعي من خلال زرع خليط بذور العلف المبتكرة. كما هو الحال في نظام بستان الزيتون، يتكون تصميم التجربة الميدانية التجريبية في النظام silvopastoral من ثلاثة مكررات، بينما لا تحتوي تجربتنا العرض على مكررات.



صورة 2 - نظام silvopastoral الواقع في مونتني، شمال شرق سردينيا

هل ترغب في معرفة المزيد عن هذه التجارب؟ لمزيد من المعلومات ، يرجى الاتصال بشريك LIVINGAGRO رقم 1. CNR ISPAAM على عنوان البريد الإلكتروني التالي: pasquale.arca@ibe.cnr.it

MAIch في الطليعة بالنسبة للابتكارات في مجال الزراعة الحرجية المتوسطة مع حدث الوساطة اليونانية الثاني الذي تم تنظيمه في جزيرة كريت

في 16-17 ديسمبر 2021، قدم المخترعون والعلماء 19 ابتكارًا مصممًا للمساعدة في حل المشكلات الشائعة في قطاعات الزيتون وزيت الزيتون والثروة الحيوانية اليونانية. انضم العشرات من المشاركين إلى مقدي العروض عبر الإنترنت أو في معهد البحر الأبيض المتوسط الزراعي في خانيا (MAIch) لحضور حدث LIVINGAGRO المجاني، مع تعلم العديد منهم في اجتماعات فردية. تم تنسيق هذا الحدث الهجين بواسطة الدكتور باناجيوتيس كاليتريس، مدير قسم علم الوراثة البستانية والتكنولوجيا الحيوية في MAIch، وقد جذب هذا الحدث الهجين أكثر من 130 فردًا، معظمهم عبر الإنترنت.

في هذا الحدث اليوناني الثاني LIVINGAGRO B2B، قدم المقدمون 19 ابتكارًا يتعلق بخمسة مواضيع رئيسية:

- إعادة استخدام الممارسات التقليدية في الزراعة الحرجية
- إزالة الشجيرات وزرع خليط من الحشائش والبقوليات في أنظمة زراعية رعوية
- تقليم الأشجار في النظم الحرجية الرعوية
- إدارة الرعي التكيفية
- رعي الماشية في نظم حراثة الزيتون
- المزج بين شجرة الزيتون، والهليون البري، ورعي الدجاج





الزراعة البيئية والاستعداد للتغير المناخي في بساتين الزيتون

- زراعة الحمص في بساتين الزيتون
- زراعة أشجار الزيتون والبيقية
- زراعة شجرة الزيتون والأفوكادو
- أشجار الزيتون المطعمة المقاومة لتأثيرات تغير المناخ

الزراعة الدقيقة

- نظام الري الدقيق Zen Irriware

- نظام مراقبة وتحكم آلي لـ FruitFlyNet-ii ضد ذبابة الزيتون وذبابة فاكهة البحر الأبيض المتوسط
- MyOliveGroveCoach استشعار متعدد الأطياف للإدارة التنبؤية لذبول الفيرتيسيليوم في بساتين الزيتون

- Gaiasense NEUROPUBLIC نظام الزراعة الذكية و مشروع LIFE GAIA Sense

- تطبيق جوال Gaiasense1 للزراعة الذكية

آلات مطحنة الزيتون والفوائد الصحية

- نظام غسيل وتجفيف جديد للزيتون في المطحنة
- آلة فصل / كسارة زيتون مكثفة لإزالة معظم قشر الزيتون، ولا تحتوي على أجزاء بلاستيكية أو مطاطية، وتحافظ على استقرار درجة الحرارة، وأكثر من ذلك
- متنبئ الزيتون لتوقع الفوائد الصحية لزيت الزيتون قبل الحصاد

توثيق شجرة الزيتون وزيت الزيتون

- اختبار تشخيصي قائم على الحمض النووي للتحقق من أصل الصنف لزيت الزيتون
- OliveID، أداة قائمة على الصور لتحديد أصناف الزيتون بناءً على تحليل رقمي للحجم والشكل والبنية

تتوفر أوصاف لجميع الابتكارات التسعة عشر في كتالوج الابتكارات في كل من [الإصدار اليوناني](#) و [النسخة الإنجليزية](#). تتبع معلومات الاتصال الخاصة بالمبتكرين كل وصف، بحيث لا يزال بإمكان أولئك الذين فاتتهم الفعالية التواصل مع المبتكرين بشكل فردي لمعرفة المزيد عن الابتكارات التي تهمهم.





بعد العروض التقديمية، تمت دعوة كل من المشاركين عبر الإنترنت وشخصيًا لجدولة اجتماعات فردية لمعرفة المزيد من المبتكرين، مما يسمح لأصحاب المصلحة بطرح أسئلة محددة ذات صلة باوضاعهم الخاصة، ومعرفة المزيد عن الابتكارات التي قد تكون الأكثر فائدة لهم. على سبيل المثال، أعربت ماريانا ديفيتزوجلو، ساقية زيت الزيتون التي تعمل في قسم الصادرات في شركة زيت الزيتون Oleosophia، عن سعادتها باجتماعاتها "مع فرق علمية ذات نظرة أكاديمية وتطبيقية على حد سواء، لمناقشة التطبيقات المبتكرة لأشجار الزيتون لدينا وخارجها، مساعدتنا في التعامل مع إدارة الموارد وإدارة البساتين وتغير المناخ وأكثر!



وقد التقى غالبية المبتكرين في الحدث بالفعل مع أصحاب المصلحة لإجراء مناقشات حول إمكانية استخدام ابتكاراتهم. جزء من LIVINGAGRO's Living Laboratories، تتيح هذه الاتصالات بين أعضاء الجمهور والمقدمين إنشاء جهات اتصال جديدة ومشاركة المعلومات حول الأفكار والآلات والتقنيات والخدمات المبتكرة.



بدلاً من مجرد إجراء البحوث في المختبرات المعزولة، طلب شركاء LIVINGAGRO في إيطاليا ولبنان والأردن واليونان من المزارعين وممثلي الشركات وصانعي السياسات وغيرهم من أصحاب المصلحة الذين يعملون في زيت الزيتون والأراضي الحرجية الحصول على معلومات حول أنواع المشاكل التي يحتاجون إلى حلها، فضلاً عن الحلول الأكثر قابلية للتطبيق. أشار العديد من المشاركين في الاستطلاع إلى رغبتهم في زيادة جودة منتجاتهم، وتحسين صحة النبات و / أو خصوبة التربة، وخفض تكاليف الإنتاج، وزيادة الكمية المنتجة، وتقليل استخدامهم للمنتجات الكيميائية. تم تحديد الابتكارات لتلبية تلك الاحتياجات وغيرها.

تريد معرفة المزيد؟ لمزيد من المعلومات حول ابتكارات LIVINGAGRO التي تم تقديمها خلال الحدث اليوناني الثاني B2B ، يرجى الاتصال بالدكتور باناجيوتيس كاليتزيس ، بريد إلكتروني: panagiot@maich.gr



يبحث LIVINGAGRO في الممارسات البيئية والحرجية الزراعية المستخدمة لجذب السياح الباحثين عن عطلات مستدامة: دراسة حالة من سردينيا

كيف يجذب رواد الأعمال في مجال الزراعة الحرجية في منطقة البحر الأبيض المتوسط السياح الباحثين عن عطلات مستدامة؟



تم إجراء مقابلة شيقة حول هذا الموضوع بواسطة ATM، LIVINGAGRO Partner no. 5 Consulting، كجزء من بحثهم في سياق المشروع عبر الوطني الذي يهدف إلى تحديد الابتكارات لأنظمة الزيتون متعددة الوظائف والأراضي الحرجية للرعي في منطقة البحر الأبيض المتوسط.

ركزت دراسة الحالة هذه على Ogliastro، حيث تم تحقيق ترادف بين مزرعة (Tenute il Maggese) وشركة رحلات سياحية فرنسية (Sardaigne en Liberté).

يقع Tenute il Maggese في قلب جزيرة سردينيا على رأس مجموعة مزدهرة من المزارع حيث تُستخدم الممارسات البيئية والحرجية الزراعية لجذب السياح الباحثين عن عطلات مستدامة.

"نعتزم التعويض عن حقيقة أن سردينيا جزيرة، وللوصول إلى شواطئها يتعين على السائحين السفر بوسائل نقل شديدة التلوث، مثل الطائرة، من خلال تقديم تجربة لا تُنسى وفقًا لإيقاع وقوانين الطبيعة" تقول ستيفانيا ديمورتاس، التي تدير المزرعة مع زوجها سالفاتور مارونغيو.

يقع مقر Tenute il Maggese في تورتيولي، وهي بلدية في Ogliastro، شرق وسط سردينيا، حيث يُزرع الزعفران والحبوب القديمة والبقوليات بدون مبيدات حشرية أو أسمدة كيميائية.



بدأ كل شيء بعد أن استحوذت ستيفانيا على المزرعة من والديها. "نظرًا لأننا نعتزم تحقيق الاكتفاء الذاتي من الغذاء، فقد بدأنا في إنتاج أصناف تحتاج إلى عدد أقل من المعاملات الزراعية، كي لا نقضي كل وقتنا في الحقول".



منذ يوليو 2021، تستضيف **Tenute il Maggese** ومزارع أخرى في الشبكة السياح الأوروبيين الشماليين الذين يتم ترتيب زيارتهم إلى سردينيا من قبل شركة **Sardinia Fair Travel** السياحية الفرنسية (Sardaigne en Liberté).

يساعد السائحون في دعم عملهم لمساعدة الكوكب. "زرعنا حوالي 50 شجرة فاكهة بالإضافة إلى عدد من أشجار الدعم بفضل تبرعات السياح المسؤولين لإنتاج الكتلة الحيوية و محاكاة طريقة نمو الأشجار في الغابات،" أوضحت ستيفانيا.

من خلال هذا النظام ، الذي يحاكي التطور الطبيعي للأشجار في البرية، من الممكن مضاعفة عدد الأشجار المزروعة، بحيث ان النباتات التي تحتاج إلى قدر أقل من الضوء تنمو اسفل تلك التي تحتاج إلى المزيد، مما يضمن أن كل منهم قادر على اجراء عملية التمثيل الضوئي. وبهذه الطريقة، تنمو الأشجار معًا بشكل أكثر إحكامًا ، مما يثري التنوع البيولوجي الشامل ". تشمل النقاط الرئيسية الأخرى لتقنية زراعة الأشجار **إدارة المياه**: في الواقع، تُزرع الأشجار على منحنيات مستوية من أجل تحسين امتصاص المطر وإدارة التقليل.



وبالتالي ، تقدم المزرعة وشركة تنظيم الرحلات السياحية **عطلة للسائحون تقلل من بصمتهم الكربونية**، حتى لو لم يكونوا قادرين تمامًا بعد على تحديد مدى هذا التخفيض. بالإضافة إلى ذلك، تستضيف **Tenute il Maggese** بانتظام دورات حول الزراعة المستدامة مفتوحة لجميع المهتمين بالموضوع.

Fo.Re.S.T.A.S.

Viale Luigi Merello, 86 • 09123 Cagliari • Italy
Tel. +39 070 279 91 • livingagro.project@forestas.it
www.enicbcmed.eu/projects/livingagro

Forestas

Agencia forestal regional pri s'illuvu de su
territòriu e de s'ambiente de sa Sardigna
Agenzia forestale regionale per lo sviluppo del
territorio e dell'ambiente della Sardegna

SardegnaForeste



Consiglio Nazionale delle Ricerche



الوكالة الوطنية للبيئة
National Agency for the Environment and the Territory



الوكالة الوطنية للبيئة
National Agency for the Environment and the Territory



الوكالة الوطنية للبيئة
National Agency for the Environment and the Territory



ATM CONSULTING SAS

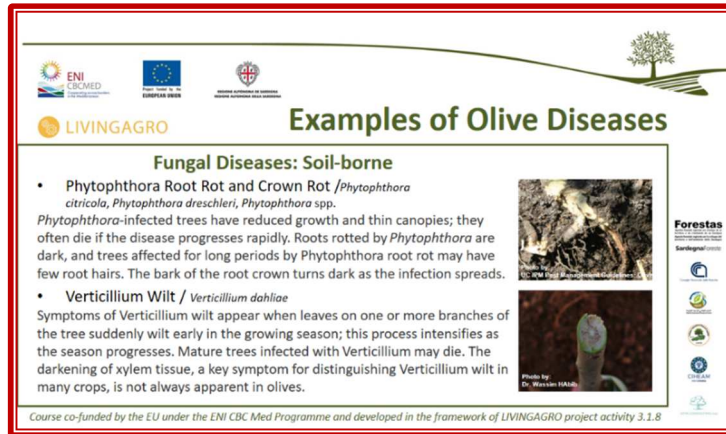


من شركاء المشروع – مصلحة الأبحاث العلمية الزراعية (LARI): نظرة لإعداد وحدات التعلم الإلكتروني للمشروع

بصفتهم قادة الأنشطة التعليمية للمشروع، صاغ شركاء المشروع في مصلحة الأبحاث العلمية الزراعية (LARI) خطة أولية لنشاط التدريب عبر الإنترنت في LIVINGAGRO. تم تقسيم المواد التدريبية إلى وحدتين: الأولى مخصصة للزراعة الحرجية في زراعة الزيتون والأخرى تركز على الزراعة الحرجية للأراضي الحرجية الرعوية. تشمل كل وحدة على العديد من الوحدات الفرعية التي تم تطويرها بمساعدة خبراء من محطات LARI المختلفة مع مجالات تخصص مختلفة.



شارك فريق LIVINGAGRO في LARI اقتراحهم مع شركاء المشروع اليونانيين والإيطاليين، الذين ساهموا بعد ذلك في تطوير مواد التعلم الإلكتروني



سيتألف الناتج النهائي لهذا النشاط من موارد الوسائط المتعددة عالية الجودة التي يوفرها مشروع LIVINGAGRO لأصحاب المصلحة. تشمل المجموعات المستهدفة الجامعات والشركات الصغيرة والمتوسطة وصانعي السياسات والمهندسين الزراعيين والفنيين وغيرهم من المواطنين. الهدف هو تقديم الدعم الفني من خلال اقتراح وشرح الحلول الفعالة للمشاكل التي تواجه قطاع الزراعة الحرجية.

تنفيذ هذا النشاط مستمر. سيبدأ نشر وحدات التعلم الإلكتروني وتقديمها بمجرد أن تصبح منصة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للمشروع جاهزة.

تريد معرفة المزيد؟ لمزيد من المعلومات حول وحدات التعلم الإلكتروني في LIVINGAGRO، يرجى الاتصال بالدكتور بتر مبارك، pmoubarak@lari.gov.lb

المبادرات والفعاليات للأشهر القادمة

- ✓ زيارة ميدانية إلى توسكانا في الفترة بين 21 و 22 أبريل 2022 بالتعاون مع مشروع "Boscolamento"
- ✓ تنظيم جلسة LIVINGAGRO موازية داخل EURAF Nuoro في 16-20 مايو 2022
- ✓ تنظيم جلسة LIVINGAGRO موازية داخل كونغرس SISEF المنعقد في أورفيتو في الفترة من 30 مايو إلى 2 يونيو 2022

Fo.Re.S.T.A.S.

Viale Luigi Merello, 86 • 09123 Cagliari • Italy
Tel. +39 070 279 91 • livingagro.project@forestas.it
www.enicbcmed.eu/projects/livingagro

Forestas

Agencia forestal regional pri s'illapu de su
territòriu e de s'ambiente de sa Sàrdigna
Agenzia forestale regionale per lo sviluppo del
territorio e dell'ambiente della Sardegna

SardegnaForeste





- ✓ المشاركة في الندوة المشتركة لشبكات CIHEAM التابعة لمنظمة الأغذية والزراعة بشأن المراعي والمحاصيل العلفية وتغذية الأغنام والماعز التي ستعقد في كاتانيا في 27-29 سبتمبر 2022 مع عرض LIVINGAGRO واجتماع اللجنة التوجيهية للمشروع المرفق
- ✓ سيتوفر المزيد حول تواريخ المبادرات الأخرى المتعلقة بالمشروع (أحداث B2B ، والزيارات الميدانية ، وما إلى ذلك) قريباً عبر موقع الويب الخاص بالمشروع ووسائل التواصل الاجتماعي.



تم تمويل مشروع LIVINGAGRO من قبل الاتحاد الأوروبي في إطار برنامج حوض البحر الأبيض المتوسط ENI CBC 2014-2020

تبلغ الميزانية الإجمالية لمشروع LIVINGAGRO 3.3 مليون يورو بمساهمة من الاتحاد الأوروبي تبلغ 2.9 مليون يورو (90٪).

تم إصدار هذا المنشور بدعم مالي من الاتحاد الأوروبي بموجب برنامج حوض البحر الأبيض المتوسط ENI CBC. تقع محتويات هذه الوثيقة على عاتق الوكالة الإقليمية للغابات لتطوير أراضي وبيئة سردينيا (Fo.Re.S.T.A.S.) وحدها ولا يمكن اعتبارها تحت أي ظرف من الظروف موضع موقف الاتحاد الأوروبي أو هيكلية إدارة البرنامج.

ان برنامج حوض البحر الأبيض المتوسط 2014-2020 ENI CBC هو مبادرة متعددة الأطراف للتعاون عبر الحدود (CBC) بتمويل من أداة الجوار الأوروبية (ENI). الهدف من البرنامج هو تعزيز التنمية الاقتصادية والاجتماعية والإقليمية العادلة والمنصفة والمستدامة، والتي قد تعزز التكامل عبر الحدود وترفع من قيمة أراضي البلدان المشاركة وقيمهم. تشارك في البرنامج البلدان الثلاثة عشر التالية: قبرص، مصر، فرنسا، اليونان، إسرائيل، إيطاليا، الأردن، لبنان، مالطا، فلسطين، البرتغال، إسبانيا، وتونس. السلطة الإدارية (JMA) هي منطقة سردينيا الذاتية الحكم (إيطاليا). لغات البرنامج الرسمية هي العربية والإنجليزية والفرنسية. لمزيد من المعلومات ، يرجى زيارة: www.enicbcmmed.eu

يتكون الاتحاد الأوروبي من 27 دولة من الدول الأعضاء التي قررت الربط التدريجي بين معارفها ومواردها ومصانرها. معاً، خلال فترة التوسيع التي استمرت 50 عاماً، بنوا منطقة من الاستقرار والديمقراطية والتنمية المستدامة مع الحفاظ على التنوع الثقافي والتسامح والحريات الفردية. يلتزم الاتحاد الأوروبي بمشاركة إنجازاته وقيمه مع البلدان والشعوب خارج حدوده.

CONTACTS

(الشريك الرئيس في المشروع) Fo.Re.S.T.A.S.
Viale Luigi Merello, 86 • 09123 Cagliari • Italy
Tel. +39 070 279 91 • livingagro.project@forestas.it

www.enicbcmmed.eu/projects/livingagro
www.facebook.com/Livingagro



Fo.Re.S.T.A.S.

Viale Luigi Merello, 86 • 09123 Cagliari • Italy
Tel. +39 070 279 91 • livingagro.project@forestas.it
www.enicbcmmed.eu/projects/livingagro

Forestas
Agenzia forestale regionale per il sviluppo del territorio e de l'ambiente de sa Sardegna
Agenzia forestale regionale per lo sviluppo del territorio e dell'ambiente della Sardegna
SardegnaForeste

