AGROECO

Co-funded by
the European Union

Co-funded by
the European Union

إيراسموس+
بناء قدرات الشباب "أجرويكو"

رقم المشروع: 101131446

حزمة العمل 2:

دليل الزراعة البيئية

ريادة الأعمال الزراعية البيئية لتمكين الشباب القروي 2025

مؤسسة أصدقاء المغرب
Fondation des Amis du Maroc
Morocco's Friends Foundation

Mine Vaganti NGO

Puntland Community ry

TRAINING WITHOUT BORDERS

.....فاصل الصفحة.....

تايوتحملا لودج

تايوتحم

جدول المحتويات 3

1. المقدمة ..... ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

1.1 الخلفية والأساس المنطقي ..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
1.2 أهداف المشروع ..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
1.3 الفئات المستهدفة ..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
1.4 شراكة AGROECO ..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

2. تحليل السياق والاحتياجات ..... ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

2.1 البطالة بين الشباب في المناطق القروية ..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
2.2 الزراعة البيئية كاستجابة ..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
2.3 الحقائق الوطنية ..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

3. المنهجية ..... ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

3.1 نهج التعليم غير النظامي ..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
3.2 التصميم التشاركي والإبداع المشترك ..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
3.3 حلقات البحث والاختبار والتغذية الراجعة ..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

4. أفضل الممارسات ودراسات الحالة القطرية ..... ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

4.1 فنلندا: الشبكات المجتمعية والتمكين الرقمي ..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
4.2 إيطاليا: الزراعة الاجتماعية والابتكار الدائري ..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
4.3 المغرب: تجديد الواحات والمبادرات التي تقودها النساء ..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
4.4 مصر: الزراعة الصحراوية وتكامل الطاقة المتجددة ..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

5. تنسيق التدريب ..... ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

5.1 هيكل التدريب ..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
5.2 نظرة عامة على الوحدات ..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
5.3 الأساليب والأدوات ..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
5.4 استراتيجية التقييم ..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

6. التأثير والاستدامة ..... ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

6.1 النتائج المتوقعة ..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
6.2 الاستدامة طويلة الأمد ..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
6.3 توصيات السياسة ..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

7. الملحق ..... ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

7.1. تقرير مراجعة الأدبيات ..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

7.2. الممارسات الجيدة ..... ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
7.3 تنسيق التدريب - AGROECO ..... ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

دليل الزراعة البيئية

1. المقدمة

1.1 الخلفية والأساس المنطقي

وُلِد مشروع AGROECO من حاجة ملحة لمواجهة التحدي المزدوج المتمثل في بطالة الشباب في المناطق القروية والتدهور البيئي للنظم الزراعية. في جميع أنحاء أوروبا وجنوب البحر الأبيض المتوسط، يعاني العديد من الشباب، وخاصةً العاطلين عن العمل أو غير الملتحقين بالتعليم أو العمل أو التدريب (NEET)، من انقطاع عن فرص الزراعة المستدامة الناشئة. في الوقت نفسه، يشهد القطاع الزراعي تحولاً أخضر ضروريًا، إلا أنه يفتقر إلى مشاركة الشباب والابتكار الكافيين.

لا تعترف منظمة AGROECO بالزراعة البيئية كمنهج زراعي فحسب، بل كطريق نحو المرونة البيئية والعدالة الاجتماعية والاستدامة الاقتصادية. ويسعى المشروع إلى سد الفجوة بين الاحتياجات البيئية وفرص العمل من خلال تزويد الشباب بالمهارات والمعارف اللازمة ليصبحوا رواد أعمال في مجال الزراعة البيئية، قادرين على بناء سبل عيش مستدامة ومؤثرة.

تُقدم الزراعة البيئية، بتركيزها على المعرفة المحلية والعمليات البيئية والمشاركة المجتمعية، نموذجًا شاملًا للزراعة المتجددة. ومن خلال مواءمة هذا النموذج مع التعليم غير النظامي والتفكير الريادي، تُنشئ AGROECO إطارًا يُمكّن الشباب من تولي أدوار قيادية في التحول الأخضر.

1.2 أهداف المشروع

يهدف مشروع AGROECO إلى تعزيز التنمية المستدامة من خلال زيادة مشاركة الشباب في الممارسات الزراعية البيئية. وتشمل أهداف المشروع الرئيسية ما يلي:

- تمكين الشباب القروي بالمعرفة والمهارات والأدوات اللازمة لتطوير أنشطة زراعية ريادية مستدامة.
- ربط التعليم والتوظيف من خلال تقديم برامج تدريبية مبتكرة تعتمد على التعلم غير النظامي.
- تعزيز ريادة الأعمال الخضراء، مع التركيز بشكل خاص على الإدماج القروي والاستدامة البيئية.
- تعزيز كفاءات العاملين مع الشباب والمعلمين والمدربين في مجال الزراعة البيئية.
- تعزيز التعاون عبر الحدود وتبادل أفضل الممارسات بين الشركاء في أوروبا وجنوب البحر الأبيض المتوسط.

وتتماشى هذه الأهداف بشكل وثيق مع الصفقة الخضراء للاتحاد الأوروبي، وأهداف التنمية المستدامة، والدفع العالمي نحو اقتصادات خضراء شاملة.

1.3 الفئات المستهدفة

تم تصميم مشروع AGROECO خصيصًا للوصول إلى المجموعات المستهدفة التالية ودعمها:

الهدف الأساسي:

- الشباب (الذين تتراوح أعمارهم بين 18 و30 عامًا) من خلفيات ريفية أو شبه ريفية في فنلندا، وإيطاليا والمغرب ومصر.

- الشباب العاطلين عن العمل أو غير الملتحقين بالتعليم والتدريب والذين يبحثون عن مسارات للتوظيف أو العمل لحسابهم الخاص في القطاع الزراعي.

الهدف الثانوي:

- العاملون مع الشباب والمعلمون والمدربون والمهنيون العاملون في مجال التنمية القروية أو توظيف الشباب.
- المنظمات التي تقدم التعليم المهني أو غير النظامي في المجالات البيئية أو الزراعية.

من خلال التركيز على المستفيدين المباشرين وغير المباشرين، تضمن AGROECO نظامًا بيئيًا شاملاً لدعم ريادة الأعمال المستدامة للشباب.

1.4 شراكة AGROECO

يعتمد مشروع AGROECO على تحالف دولي قوي يضم أربع منظمات من جميع أنحاء أوروبا وجنوب البحر الأبيض المتوسط. يساهم كل شريك بخبرة فريدة ويلعب دورًا رئيسيًا في نجاح المشروع:

بونتلاند ري كميونتي(فنلندا)

الدور في AGROECO: قيادة تنسيق المشاريع ومشاركة الخبرات في منهجيات التدريب المبتكرة.

نبذة عن بونتلاند: تلتزم منظمة Puntland Community Ry بتنمية المجتمع والتعليم، ولها تاريخ غني في تعزيز النمو والفرص في المناطق القروية، بما يتماشى بسلاسة مع أهداف AGROECO.

منظمة مينا فاجانتي (إيطاليا)

الدور في AGROECO: قيادة تطوير المناهج التعليمية واستراتيجيات التواصل الرقمي.

نبذة عن منظمة ماين فاجانتي غير الحكومية: مع التركيز على الابتكار الاجتماعي وتمكين الشباب، تقدم منظمة Mine Vaganti غير الحكومية نهجًا ديناميكيًا لمشروع AGROECO، من خلال تزويد المشروع بحلول إبداعية واستراتيجيات رقمية متطورة.

مؤسسة أصدقاء المغرب

الدور في AGROECO: تعزيز التبادل الثقافي ودمج المعرفة الزراعية التقليدية في المشروع.

عن مؤسسة أصدقاء المغرب: تعمل كشبكة للجمعيات والمنظمات الشبابية، بهدف تعزيز تبادل الخبرات والعمل المشترك لفتح آفاق جديدة للإبداع والمشاركة بين الشباب.

تدريب بلا حدود(مصر)

الدور في AGROECO: تقديم الخبرة الفنية وتطوير الموارد المبتكرة للمشروع.

حول تدريب بلا حدود: تركز منظمة التدريب بلا حدود على سد الفجوات في التعليم والتدريب على المهارات، وتساهم بخبرتها الواسعة في التدريب الفني والتوجيه، وهو أمر حيوي لنجاح مبادرات AGROECO

ويعمل هؤلاء الشركاء معًا على ضمان أن تكون AGROECO ذات صلة محلية ومستوحاة عالميًا، من خلال ربط التقاليد بالابتكار لبناء مستقبل أفضل من خلال الزراعة البيئية.

2. تحليل السياق والاحتياجات

2.1 البطالة بين الشباب في المناطق القروية

في جميع أنحاء أوروبا وجنوب البحر الأبيض المتوسط، لا تزال بطالة الشباب تُمثل أحد أكثر التحديات الاجتماعية والاقتصادية إلحاحًا، لا سيما في المناطق القروية وشبه القروية. وقد ساهم التباين بين المسارات الزراعية التقليدية وتطلعات الشباب في زيادة التهميش. وغالبًا ما يواجه شباب الريف ما يلي:

- محدودية فرص الحصول على التعليم الحديث أو التدريب المهني؛
- نقص فرص العمل خارج نطاق العمل غير النظامي والموسمي؛
- الحواجز الهيكلية مثل البنية التحتية الضعيفة، وضعف الاتصال، والهجرة.

بالنسبة للشباب العاطل عن التعليم أو العمل أو التدريب (NEET)، فإن العواقب وخيمة للغاية: الإقصاء الاجتماعي، وانخفاض الثقة بالنفس، وفرص ضئيلة للاستقلال الاقتصادي. ويتفاقم هذا الوضع في المناطق ذات النظم البيئية الهشة أو حيث تكون الزراعة عرضة لتغير المناخ.

AGROECO يستجيب هذا البرنامج لهذه التحديات من خلال استهداف الشباب العاطلين عن العمل في المناطق القروية وتوفير مسار لريادة الأعمال الزراعية البيئية المستدامة، وهو قطاع متجذر ومستعد للنمو في الاقتصاد الأخضر.

2.2 الزراعة البيئية كاستجابة

لا تقتصر الزراعة البيئية على مجرد أسلوب زراعي بديل، بل تُقدم حلاً منهجيًا للقضايا المتشابكة المتمثلة في البطالة القروية، والقدرة على التكيف مع تغير المناخ، والسيادة الغذائية. وتتميز الزراعة البيئية بتكاملها بين المبادئ البيئية والمعارف التقليدية والممارسات التشاركية، وهي:

- تعزيز التنوع البيولوجي والنظم البيئية المحلية؛
- يقلل الاعتماد على المدخلات الكيميائية الخارجية؛
- تشجع الابتكار في الحلول منخفضة التقنية وعالية التأثير؛
- بناء نماذج مجتمعية وتعاونية للتنمية.

بالنسبة للشباب، لا تُوفر الزراعة البيئية المهارات فحسب، بل تُسهم أيضًا في تحقيق أهدافهم. فهي تتماشى مع قيم العدالة البيئية، والمعيشة المستدامة، والاقتصادات الدائرية. كما أنها تُعزز الشعور بالمسؤولية، وتمكّنهم من تجديد سبل العيش القروية، مع معالجة أزمتي المناخ والغذاء.

تدمج AGROECO الزراعة البيئية في إطار تمكين الشباب، باستخدام التعليم غير النظامي، ورواية القصص، والمشاركة الرقمية لإنشاء مسارات تدريبية يمكن الوصول إليها وملهمة.

2.3 الحقائق الوطنية

فنلندا

تشتهر فنلندا بالتزامها البيئي ونظمها التعليمية المتينة. ورغم التطور الكبير في القطاع الزراعي، إلا أن الزراعة المستدامة على نطاق صغير تواجه تحدياتٍ منها:

- الظروف المناخية القاسية؛
- تكاليف تشغيلية عالية؛
- هجرة الشباب من المناطق القروية إلى المراكز الحضرية.

وعلى الرغم من ذلك، فإن المبادرات مثل الزراعة المدعومة من المجتمع ومنصات الزراعة الرقمية تكتسب أرضية جديدة، مما يوفر نماذج جديدة لإشراك الشباب.

إيطاليا

يتميز المشهد الزراعي الإيطالي بتقاليد عريقة، متجذرة في مبادئ الزراعة البيئية، مثل حفظ البذور، والزراعة المستدامة، والزراعة العضوية. وتتجلى الاختلافات الإقليمية بوضوح:

- تظهر المناطق الشمالية قدرًا أكبر من الابتكار والتكامل في السياسات الخضراء للاتحاد الأوروبي؛
- تواجه المناطق الجنوبية معدلات بطالة أعلى بين الشباب وتحديات هيكلية.

تعد إيطاليا موطنًا لحركات زراعية بيئية نابضة بالحياة وجامعات رائدة في تعليم الزراعة المستدامة (على سبيل المثال، بيزا، فلورنسا)، مما يجعلها أرضًا خصبة لريادة الأعمال الخضراء.

المغرب

تُعدّ الزراعة ركيزةً أساسيةً في الاقتصاد المغربي، إلا أن القطاع يواجه ضغوطًا متزايدة بسبب تقلبات المناخ وندرة المياه. وقد أتاحت خطة المغرب الأخضر وبرنامج الجيل الأخضر 2020-2030 الجديد فرصًا جديدة للشباب، لا سيما من خلال:

- الزراعة الواحات؛
- مراكز التدريب الزراعي البيئي؛
- التعاونيات التي تقودها النساء والشباب.

ولا تزال هناك تحديات تواجه دمج الممارسات المستدامة على نطاق واسع، وخاصة في المناطق الأقل اتصالاً.

مصر

تُعدّ المناطق الزراعية في مصر، وخاصةً على طول نهر النيل والمناطق الصحراوية المستصلحة، بالغة الأهمية للأمن الغذائي الوطني. ومع ذلك، تشمل العوائق ما يلي:

- الأراضي الصالحة للزراعة محدودة ونقص حاد في المياه؛

- ارتفاع معدلات البطالة بين الشباب؛
- الافتقار إلى التدريب العملي على الأساليب المستدامة.

تبرز الزراعة البيئية كحلٍّ لتعزيز الإنتاجية مع الحفاظ على الموارد. وقد بدأت المبادرات الشبابية، لا سيما في مجال الزراعة الصحراوية باستخدام الري الشمسي، في خلق فرص جديدة.

3. المنهجية

يعتمد مشروع AGROECO منهجية تعليمية شاملة وقائمة على الابتكار، مصممة لتلبية الاحتياجات الحقيقية لشباب الريف مع تعزيز الممارسات الزراعية البيئية المستدامة. وترتكز منهجية AGROECO على مبادئ التعلم التجريبي ومشاركة الشباب والقدرة على التكيف، وتجمع بين ثلاثة ركائز مترابطة: التعليم غير النظامي، والتصميم التشاركي، وآليات التغذية الراجعة المستمرة.

3.1 نهج التعليم غير النظامي

يكمن جوهر فلسفة AGROECO التعليمية في استخدام التعليم غير النظامي كبديل ديناميكي للتعليم التقليدي. يتيح هذا النهج المرونة والإبداع والتخصيص، مما يجعله مناسبًا بشكل خاص لإشراك الشباب غير الملتحقين بالتعليم والتدريب المهني (NEET) والذين ربما انفصلوا عن أنظمة التعليم النظامية.

تتضمن الخصائص الرئيسية لإطار عمل NFE الخاص بشركة AGROECO ما يلي:

- **تصميم يركز على المتعلم**: يركز البرنامج على احتياجات وتجارب ودوافع المشاركين الشباب.
- **التعلم التجريبي**: يجمع التدريب بين النظرية والأنشطة العملية، مثل ورش العمل العملية، والزيارات الميدانية، والمشاريع المجتمعية.
- **التعلم بين الأقران والتأمل**: يتم تشجيع الشباب على التعلم بشكل تعاوني والتفكير في قيمهم وهوياتهم وتطلعاتهم.

يعتمد النموذج التربوي بشكل كبير على التطبيقات العملية، ويربط مفاهيم الزراعة البيئية بالواقع المحلي وريادة الأعمال. صُممت الوحدات الدراسية لتكون تفاعلية وشاملة وقابلة للتكيف، مما يضمن ملاءمتها لمختلف السياقات الثقافية في فنلندا وإيطاليا والمغرب ومصر.

3.2 التصميم التشاركي والإبداع المشترك

لا يقتصر مشروع AGROECO على تقديم المعرفة فحسب، بل يشمل بنائها معًا. يعتمد المشروع بقوة منهجية تصميم تشاركية، حيث يشارك الشباب والعاملون الشباب وأصحاب المصلحة منذ البداية في تطوير المحتوى والأساليب والأدوات.

ويضمن هذا النهج ما يلي:

- المواد التدريبية ذات صلة ثقافية وتستند إلى الاحتياجات المحلية؛
- يشعر الشباب بالملكية والتمكين خلال رحلة التعلم الخاصة بهم؛
- يمكن للأفكار المبتكرة أن تنشأ بشكل طبيعي من مستوى المجتمع، مما يجعل الحلول أكثر استدامة.

وتم تنفيذ العمليات التشاركية من خلال:

- مجموعات التركيز والمقابلات مع الشباب القروي والعاملين مع الشباب خلال مرحلة البحث؛
- تطوير المناهج الدراسية بشكل تعاوني، ودمج ردود الفعل من جميع البلدان الشريكة؛
- تبادل مستمر بين أصحاب المصلحة بين النظراء أثناء الاختبار التجريبي والنشر.

ويتماشى التركيز على الإبداع المشترك مع مبادئ الزراعة البيئية نفسها: التنوع والإدماج والحوار كأدوات للمرونة والتجديد.

3.3 حلقات البحث والاختبار والتغذية الراجعة

تعتمد منهجية AGROECO على نهج بحثي يضمن ملاءمة جميع الأدوات والأنشطة التعليمية وفعاليتها واستنادها إلى الأدلة. تتبع العملية دورة واضحة من التصميم والاختبار والتحسين:

البحث وتقييم الاحتياجات

تم إجراء أبحاث مكتبية وميدانية أولية في كل دولة شريكة لتحديد:

- العوائق الرئيسية التي يواجها الشباب غير الملتحقين بالتعليم والتدريب في المناطق القروية؛
- الفرص المتاحة في مجال ريادة الأعمال الزراعية البيئية؛
- الفجوات في أنظمة التدريب والدعم الحالية.

القيادة والاختبار

تم اختبار وحدات التدريب في بيئات واقعية مع مجموعات مستهدفة:

- -المشاركين في ورش العمل والمشاريع المجتمعية؛
- وقد طبق العاملون مع الشباب المنهجية في ظروف ميدانية؛
- تم جمع الملاحظات في شكلين: منظم (استطلاعات) وغير رسمي (حوار).

التقييم والتكرار

بناءً على التعليقات، تم تحسين المحتوى وتعديله:

- تم تحديث المواد لتحسين الوضوح وإمكانية الوصول والأهمية الثقافية؛
- تمت إضافة أدوات إضافية (على سبيل المثال، تمارين سرد القصص، والمساعدات البصرية)؛
- وقد أكد تقرير التقييم النهائي أن جميع عناصر التدريب تتوافق مع أهداف التعلم الخاصة بشركة AGROECO.

وتضمن هذه العملية التكرارية التي تعتمد على معلومات المستخدم أن AGROECO ليس تدخلاً من أعلى إلى أسفل، بل هو نموذج حي ومتطور يتشكل من قبل أولئك الذين يخدمهم.

4. أفضل الممارسات ودراسات الحالة القطرية

يقدم هذا القسم مجموعة مختارة من أفضل الممارسات في الزراعة البيئية وريادة الأعمال الخضراء من كل دولة شريكة. تعكس هذه الأمثلة مزيجًا من المعرفة الزراعية التقليدية والنهج البيئية المبتكرة. وهي تُعدّ نماذج قابلة للتكرار لإشراك الشباب، وتقدم رؤىً ثاقبة حول التكيفات الخاصة بمبادئ الزراعة البيئية مع السياقات المختلفة.

4.1 فنلندا: الشبكات المجتمعية والتمكين الرقمي

في فنلندا، يتشكل الابتكار الزراعي البيئي من خلال بنية تحتية رقمية قوية، وسياسة بيئية، وثقافة تعاونية. ومن الأمثلة على ذلك:

الزراعة المدعومة من المجتمع (CSA) وشبكات المنتجين الافتراضية

- نظرة عامة: يتبنى المزارعون الفنلنديون، وخاصة المنتجون العضويون على نطاق صغير، بشكل متزايد نماذج الزراعة المدعومة من المجتمع والمنصات الافتراضية للتواصل مباشرة مع المستهلكين.
- الممارسة: تسمح المراكز عبر الإنترنت للمنتجين ببيع سلال الأغذية الموسمية وتخطيط دورات المحاصيل بناءً على الطلب المجتمعي.
- الأثر: تضمن هذه الشبكات دخلاً مستقراً للمزارعين، وتقلل من هدر الغذاء، وتعزز ثقة المجتمع في أنظمة الغذاء المستدامة.

وتستغل مبادرة أخرى القصص الرقمية التي تقدمها المنظمات الشبابية لتوثيق ممارسات المزرعة والمعرفة البيئية، وتعزيز التبادل بين الأجيال والابتكار القروي.

4.2 إيطاليا: الزراعة الاجتماعية والابتكار الدائري

يدمج المشهد الزراعي البيئي الغني في إيطاليا الأساليب التقليدية مع الدعم القانوني والسياسي للابتكار الاجتماعي.

الزراعة المستدامة على الأراضي المصادرة

- نظرة عامة: في مناطق مثل صقلية وكامبانيا، يتم إعادة استخدام الأراضي المصادرة من الجريمة المنظمة للزراعة المستدامة وتجديد المجتمع.
- الممارسة: تعمل التعاونيات الشبابية على زراعة المنتجات العضوية في حين تتعلم مهارات الأعمال والزراعة البيئية وأطر العدالة الاجتماعية.
- الأثر: تعمل هذه المشاريع على تمكين الشباب المهمشين، واستعادة الكرامة للمناطق المتضررة، وخلق فرص عمل خضراء قابلة للتطبيق.

تقنية البلوك تشين لتحقيق الشفافية في السلاسل الزراعية

- نظرة عامة: تستخدم الشركات الناشئة الإيطالية تقنية البلوك تشين لتتبع المنتجات الزراعية البيئية وإصدار شهادات لها.
- الممارسة: تسمح رموز الاستجابة السريعة (QR) الموجودة على العبوات للمستهلكين بالتحقق من المصدر والطرق وظروف العمل.

- التأثير: بناء الثقة، ومنع التضليل البيئي، وفتح أسواق جديدة للمنتجين الأخلاقيين.

4.3 المغرب: تجديد الواحات والمبادرات التي تقودها النساء

في المغرب، تتقاطع المعرفة الزراعية التقليدية واستراتيجيات التكيف مع المناخ لإنشاء أنظمة زراعية بيئية مستدامة.

تنشيط الزراعة القائمة على الواحات

- نظرة عامة: لمواجهة التصحر، تطبق المجتمعات في جنوب المغرب تقنيات تقليدية لتوفير المياه (على سبيل المثال، الخطارات) إلى جانب الزراعة المستدامة.
- الممارسة: تقوم مجموعات الشباب والمنظمات غير الحكومية بتدريب السكان المحليين على استعادة التربة والمحاصيل المقاومة للجفاف والزراعة الحراجية.
- الأثر: تعزيز السيادة الغذائية، واستعادة الأراضي المتدهورة، وتعزيز التراث الثقافي.

التعاونيات الزراعية النسائية

- نظرة عامة: تقوم التعاونيات التي تقودها النساء في مناطق مثل سوس ماسة بإنتاج زيت الأركان والشاي العشبي باستخدام الطرق العضوية.
- الممارسة: تعمل التعاونيات على دمج الزراعة البيئية والتنوع البيولوجي المحلي ومبادئ التجارة العادلة.
- الأثر: خلق دخول مستدامة وتمكين المرأة القروية كقائدة بيئية.

تبادل الشباب في تزنيت: الزراعة البيئية والتبادل الثقافي العملي

في إطار التزامها بدمج التعليم الزراعي البيئي مع تمكين الشباب، استضافت مؤسسة أصدقاء المغرب برنامجًا للتبادل الشبابي الدولي في تزنيت في الفترة من 11 إلى 17 مايو 2025. وقد أظهر هذا البرنامج التجريبي كيف يمكن إحياء مبادئ AGROECO من خلال التعليم غير النظامي والانغماس بين الثقافات والمشاركة الميدانية العملية.

أهداف البورصة

- تعزيز فهم الشباب للزراعة البيئية كمسار عيش قابل للتطبيق ومستدام.
- بناء شبكات عابرة للحدود الوطنية بين الشباب القروي من منطقة البحر الأبيض المتوسط وشمال أوروبا.
- إشراك المشاركين في النظم البيئية الزراعية المحلية والحرف اليدوية المغربية التقليدية.
- تزويد الشباب بالمهارات العملية القابلة للنقل لريادة الأعمال الخضراء والمشاركة المجتمعية.

مشاركون

شارك في البرنامج ٢٤ شابًا وشابة تتراوح أعمارهم بين ١٨ و٢٥ عامًا، بالإضافة إلى شباب عاملين لا تتجاوز أعمارهم ٣٠ عامًا من المغرب وإيطاليا ومصر وفنلندا. وكان معظم المشاركين من الشباب غير الملتحقين بالعمل أو التدريب، أو قادة شباب

ناشئين من المناطق القروية. واستند اختيارهم إلى اهتمامهم الواضح بالزراعة المستدامة، والعدالة البيئية، والحوار بين الثقافات.

نظرة عامة على الأنشطة

تم تصميم البرنامج الذي استمر لمدة أسبوع حول التعلم من خلال الممارسة وشمل:

- ورش عمل حول النظرية الزراعية البيئية وطرق المناقشة التشاركية.
- زيارات ميدانية إلى المزارع والتعاونيات التعليمية، مع التركيز على التنوع البيولوجي، والحفاظ على التربة، والشهادات العضوية.
- أنشطة غامرة في تعاونية الأركان والحبوب، واستكشاف نماذج الأعمال القروية وتقنيات الزراعة الحراجية.
- رحلات ثقافية وبيئية إلى شاطئ لجزيرة ومدينة تيزنيت.
- ورشة عمل لصناعة الجلود بالتعاون مع حرفيين محليين، لاستكشاف الروابط بين المواد البيئية والتراث.
- فعاليات مسائية لتعزيز التبادل الثقافي ورواية القصص.
- جلسات التخطيط للعمل النهائي، حيث قامت الفرق القطرية بتطوير مبادرات المتابعة لمجتمعاتها.

المهارات والكفاءات المكتسبة

قام المشاركون بتطوير:

- فهم أساسي لممارسات الزراعة البيئية والاستخدام المستدام للأراضي.
- نظرة ثاقبة على الهياكل التعاونية، وسلاسل القيمة الخضراء، والتسويق الأخلاقي.
- المهارات الشخصية في التواصل والعمل الجماعي والقيادة والتواصل بين الثقافات.
- الثقة في العمل كمضاعفين للشباب في سياقاتهم المحلية.

التأثير والمتابعة

وكان للتبادل آثار فورية وطويلة الأمد:

- تعزيز شبكات الند للند عبر البلدان المشاركة.
- وقد التزمت كل مجموعة من البلدان باتخاذ إجراءات المتابعة، مثل: استضافة ورش عمل محلية للتوعية بالزراعة البيئية.

4.4 مصر: الزراعة الصحراوية وتكامل الطاقة المتجددة

وفي مصر، أدى ندرة الأراضي الصالحة للزراعة والمياه إلى ابتكارات تجعل من الزراعة البيئية أداة للبقاء والتجدد.

زراعة الصحراء باستخدام الري الشمسي

- نظرة عامة: تقوم مشاريع ناشئة يقودها الشباب باستعادة الأراضي الصحراوية باستخدام الري بالتنقيط الذي يعمل بالطاقة الشمسية.
- الممارسة: تقوم البيوت الزجاجية المستدامة بزراعة الخضروات على مدار العام باستخدام الحد الأدنى من المياه.
- الأثر: تعزيز الأمن الغذائي وتوفير فرص العمل، ويشكل نموذجًا للزراعة المتكيفة مع المناخ.

مراكز الزراعة البيئية والتدريب على المهارات الخضراء

- نظرة عامة: تعمل مبادرات مثل "المستقبل الأخضر" على تدريب الشباب العاطلين عن العمل في مجال التسميد، وزراعة الديدان، والمشاريع البيئية.
- الممارسة: تجمع الدورات بين العمل الميداني العملي والتدريب على ريادة الأعمال.
- التأثير: بناء جيل جديد من رواد الأعمال البيئيين المستعدين لمواجهة التحديات البيئية والاجتماعية

5. تنسيق التدريب

صُمم برنامج AGROECO التدريبي لبناء الكفاءات الزراعية البيئية وريادة الأعمال الأساسية لدى الشباب في المناطق القروية، باستخدام هيكل تشاركي ومرن. يجمع البرنامج بين محتوى معياري وأساليب متنوعة وتقييم مستمر لضمان ملاءمته وتفاعله وأثره.

5.1 هيكل التدريب

يُقسّم التدريب إلى ست وحدات أساسية، تُقدّم من خلال مجموعة من ورش العمل والأنشطة العملية والمواد الرقمية. ويتبع البرنامج نسقًا معياريًا وقابلًا للتكيف، يتيح للمدربين ما يلي:

- تخصيص المحتوى بناءً على خلفيات المتعلمين؛
- تقديم البرنامج شخصيًا، أو عبر الإنترنت، أو بتنسيقات مختلطة؛
- دمج الأمثلة والتحديات والحلول المحلية.
- تم تصميم كل وحدة لمدة تتراوح من 6 إلى 8 ساعات، تجمع بين المدخلات النظرية والتمارين التعاونية والتأمل الشخصي.
- يدعم الهيكل كل من البرامج المكثفة قصيرة الأجل (مثل معسكرات الشباب أو المعسكرات التدريبية) والبرامج الأطول (مثل الدورات الأسبوعية)، اعتمادًا على قدرة المنظمة.

5.2 نظرة عامة على الوحدات

يتضمن تدريب AGROECO الوحدات الموضوعية التالية:

أساسيات الزراعة البيئية

- مقدمة لمبادئ الزراعة البيئية والتفكير النظمي
- صحة التربة والتنوع البيولوجي والدورة البيئية

ريادة الأعمال الخضراء

- تطوير الأفكار ونماذج الأعمال في الزراعة المستدامة
- سلاسل القيمة، ومنافذ السوق، وفرص التمويل

المشاركة المجتمعية

- فهم ديناميكيات المناطق القروية ورسم الخرائط التشاركية
- بناء الشراكات والعمل المحلي وإشراك أصحاب المصلحة

تخطيط الأعمال

- كتابة خطط الأعمال واستراتيجيات المشاريع الاجتماعية
- الثقافة المالية والميزانية وتقييم المخاطر

الاتصالات والتسويق الرقمي

- العلامات التجارية ورواية القصص واستخدام وسائل التواصل الاجتماعي في الزراعة
- أدوات مثل Canva وInstagram وتطوير مواقع الويب

الرصد والتقييم

- تصميم أدوات بسيطة للرصد والتقييم للمشاريع الخضراء التي يقودها الشباب
- التقييم الذاتي وتحليل الأثر المجتمعي
- تتضمن كل وحدة نتائج تعليمية محددة، ومدة مقترحة، والتوافق مع احتياجات الشباب وفرص العمل الخضراء.

5.3 أساليب وأدوات تنسيق التدريب

تعتمد منهجية التدريب في AGROECO على تقاليد التعليم غير النظامي والعمل الشبابي، وتركز على المشاركة والإبداع والجدوى العملية.

الأساليب الرئيسية:

- رواية القصص والروايات الرقمية: الشباب يشاركون رحلتهم الزراعية البيئية؛
- لعب الأدوار والمحاكاة: محاكاة الأسواق، أو مناقشات السياسات، أو تخطيط المزرعة؛
- العمل الجماعي وتطوير المشاريع: تعمل الفرق معًا على ابتكار الحلول أو أفكار الأعمال؛

- الزيارات الميدانية والمحادثات مع الخبراء المحليين: تحويل النظرية إلى واقع.

تتضمن الأدوات ما يلي:

- عروض الشرائح وأدلة التدريب؛
- فيديوهات تعليمية وبطاقات دراسة الحالة؛
- مذكرات التأمل والاختبارات الرقمية؛
- نصوص الورشة وملاحظات الميسر.
- ويتم تشجيع المدربين على تكييف المحتوى مع الواقع المحلي ودمج المعرفة والاهتمامات الخاصة بالمتعلمين.

5.4 مثال تطبيقي: تدريب AGROECO في برنامج تبادل الشباب في تيزنيت

- كيف تم تنفيذ الوحدات من خلال العمل الميداني وورش العمل.
- التركيز على أساليب التعليم غير النظامي (كسر الجليد، والزيارات التعاونية، والتأمل).
- الأدوات المستخدمة (تخطيط العمل، ورش العمل العملية، والتبادل الثقافي).

5.5 تنسيق التدريب _استراتيجية التقييم

- التقييم في AGROECO يُسهم في التعلم والمساءلة. وهو مُهيكل على ثلاثة مستويات:

1. استبيانات ما قبل التدريب وما بعده

- تقييم المعرفة والمواقف والكفاءة الذاتية قبل التدريب وبعده.

2. التأمل المستمر

- يحتفظ المتعلمون بمذكرات تأمل شخصية؛ ويقوم المدربون بإجراء عمليات تسجيل الوصول في منتصف الوحدة.

3. أدوات ملاحظات المدرب

- شبكات المراقبة، ونماذج ردود الفعل الجماعية، وجلسات مراجعة الأقران.

يتم قياس الأثر من الناحية الكمية (على سبيل المثال، مكاسب المعرفة، ومعدلات المشاركة) والنوعي (على سبيل المثال، الثقة في تطبيق المبادئ الزراعية البيئية، والاستعداد لريادة الأعمال).

يتضمن التقييم النهائي نموذج تقرير موجز لمساعدة المؤسسات على تتبع النتائج ومشاركتها مع أصحاب المصلحة والجهات الممولة.

6. التأثير والاستدامة

صُمم مشروع AGROECO ليس فقط لتقديم تدريب عالي الجودة، بل أيضًا لإحداث تغيير منهجي طويل الأمد. ويُقاس نجاحه بقدرته على تمكين الشباب، والتأثير على ممارسات عملهم، ودعم التحول نحو نظم بيئية زراعية مستدامة. يُلخص هذا القسم الأثر المتوقع للمشروع، واستراتيجية الاستدامة، والتوصيات اللازمة لتطبيقه على نطاق أوسع ومواءمة السياسات.

6.1 النتائج المتوقعة

يتوقع المشروع تحقيق نتائج قصيرة الأجل وتأثيرات طويلة الأجل على مستويات متعددة:

للشباب:

- تعزيز المعرفة والمهارات العملية في مجال الزراعة البيئية وريادة الأعمال الخضراء.
- زيادة الدافع والثقة للسعي إلى سبل العيش المستدامة.
- تعزيز القدرة على التوظيف، وخاصة بين الشباب غير الملتحقين بالتعليم والتدريب في المناطق القروية.

للعاملين مع الشباب والمعلمين:

- تحسين الكفاءة في استخدام أساليب التعليم غير النظامي.
- الوصول إلى مجموعة أدوات تدريبية شاملة قابلة للتكيف مع مختلف السياقات.
- قدرة أكبر على دعم الرحلات البيئية وريادة الأعمال للشباب.

للمجتمعات وأصحاب المصلحة:

- دراسات الحالة المحلية وأفضل الممارسات للتنمية القروية.
- ظهور المبادرات الصغيرة التي يقودها الشباب في مجال الزراعة البيئية.
- تعزيز الشراكات بين المنظمات الشبابية والمزارعين والمعلمين والسلطات المحلية.

6.2الاستدامة طويلة الأمد

صُمم AGROECO مع مراعاة قابلية التوسع والاستمرارية. وسيتم ضمان الاستدامة من خلال:

التكامل المؤسسي:

- تلتزم المنظمات الشريكة بدمج نموذج التدريب في برامج العمل الشبابية المستمرة وأجندات التنمية القروية.
- ويدير العديد من الشركاء بالفعل مراكز تدريب مجتمعية ستستمر في استخدام مواد AGROECO بعد انتهاء المشروع.

أدوات الوصول المفتوح:

- ستكون جميع المخرجات، بما في ذلك الدليل، وتقرير أفضل الممارسات، وتنسيق التدريب، متاحة مجانًا عبر الإنترنت بموجب تراخيص مفتوحة.
- يمكن للمنظمات غير الحكومية والمدارس ومراكز الشباب في جميع أنحاء أوروبا وجنوب البحر الأبيض المتوسط تكييف المواد وإعادة استخدامها.

بناء القدرات:

- لا يعمل المشروع على تطوير الأدوات فحسب، بل يطور أيضًا القدرات البشرية - من خلال تدريب العاملين مع الشباب وقادة الأقران الذين سيواصلون تيسير التعلم في مناطقهم.
- ستعمل شبكة من "مضاعفي" AGROECO على ضمان الوصول إلى ما هو أبعد من المجموعة الأولية.

التآزر عبر الحدود:

- تعمل الروابط القوية بين الشركاء في فنلندا وإيطاليا والمغرب ومصر على تعزيز التبادل المستمر للموارد والخبرات والمشاريع المستقبلية.

النتائج الميدانية لأنشطة التبادل الشبابي

- التأثير العملي على المشاركين الشباب.
- الالتزامات بمتابعة الإجراءات المحلية.
- زيادة التعاون عبر الوطني والتعلم بين الأقران.

6.3 توصيات السياسة

تُروّج منظمة "أغرو إيكو" لرؤية تربط تنمية الشباب بالتحول البيئي. ولتوسيع هذا الأثر، ينبغي اتباع عدة توجهات سياسية. أولاً، يجب اعتبار الزراعة الإيكولوجية ليس فقط حلاً بيئياً، بل أيضاً مساراً استراتيجياً لتوظيف الشباب، وإعادة تأهيل المناطق القروية، وريادة الأعمال. ثانياً، ينبغي للسياسات الوطنية وعلى مستوى الاتحاد الأوروبي الاستثمار بشكل أكبر في التعليم غير النظامي، وخاصة في المناطق القروية، من خلال دعم الشباب العاملين وبرامج التعلم التجريبي والتشاركي. ثالثاً، يجب توجيه التمويل والتوجيه المُوجّه نحو المبادرات الخضراء التي يقودها الشباب، لتمكينهم من إطلاق مشاريع زراعية إيكولوجية ومشاريع اجتماعية مستدامة. رابعاً، يُعدّ تعزيز التعاون عبر الوطني أمراً أساسياً، وينبغي للحكومات والمؤسسات تعزيز الشراكات بين الدول الأوروبية ودول جنوب البحر الأبيض المتوسط لتعزيز الزراعة الإيكولوجية والزراعة المقاومة لتغير المناخ. أخيراً، ينبغي إدماج المهارات الخضراء في مناهج الشباب والتدريب المهني، مع تضمين الثقافة البيئية، ونظم الأغذية المستدامة، ومبادئ الاقتصاد الدائري، بدءاً من التعليم الثانوي فصاعداً. تُقدّم منظمة "أغرو إيكو" نموذجاً ملموساً يُمكن أن يُرشد السياسات والممارسات في معالجة بطالة الشباب في المناطق القروية من خلال الاستدامة والابتكار.

7. الملاحق

7.1. ملخص مراجعة الأدبيات

7.2. أفضل الممارسات

7.3. تنسيق التدريب

7.4. المراجع

- اقتراح مشروع AGROECO – شراكات التعاون Erasmus+ في مجال الشباب، الجزء ب (2022).
- نموذج تدريب AGROECO. النسخة النهائية. (2024).
- تقرير أفضل ممارسات AGROECO. النسخة النهائية. (2024).
- تقرير مراجعة الأدبيات الزراعية. النسخة النهائية. (2024).
- المفوضية الأوروبية (2019). الصفقة الخضراء الأوروبية. COM)2019(640 نهائي.
- منظمة الأغذية والزراعة (٢٠١٨). العناصر العشرة للزراعة الإيكولوجية: توجيه التحول إلى نظم غذائية وزراعية مستدامة. روما: منظمة الأغذية والزراعة.
- يوروستات (2021). بطالة الشباب حسب درجة التحضر.
- اليونسكو (2020). التعليم من أجل التنمية المستدامة: خارطة طريق.
- منظمة العمل الدولية (2020). توظيف الشباب القروي في أفريقيا: التحديات والفرص والممارسات الواعدة.
- CEDEFOP (2021). التعليم والتدريب المهني من أجل التحول الأخضر: الاتجاهات الرئيسية والآثار السياسية.
- IPES-Food (2016). من التجانس إلى التنوع: تحول نموذجي من الزراعة الصناعية إلى أنظمة زراعية بيئية متنوعة.
- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (2022). تقرير التنمية البشرية: أوقات غير مؤكدة وحياة مضطربة.
- منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (2021). جعل الانتعاش الأخضر مفيدًا للشباب.
- EYRA (2022). توصيات سياسات الشباب بشأن الوظائف الخضراء والعمل المناخي.
- دليل برنامج إيراسموس+ 2021-2027. المفوضية الأوروبية.

.

7. الملاحق

7.1. تقرير مراجعة الأدبيات

7.1.1 المقدمة

يهدف مشروع AGROECO إلى تمكين الشباب القروي من خلال تزويدهم بمهارات ريادة الأعمال البيئية الزراعية في فنلندا وإيطاليا والمغرب ومصر من خلال التعاون الدولي.

الفئات المستهدفة هي الشباب العاطلين عن العمل أو غير الملتحقين بالتدريب والتأهيل (NEET) الذين تتراوح أعمارهم بين 18 و25 عامًا القادمين من المناطق القروية والعمال الشباب الذين تتراوح أعمارهم بين 18 و30 عامًا والذين يرغبون في التعرف على الزراعة البيئية ومشاركة هذه المعرفة مع الشباب.

الأهداف العامة للمشروع تشير إلى:

- تعزيز أنشطة التعلم غير النظامية في البلدان الشريكة، وخاصة تلك التي تستهدف الشباب الذين لديهم فرص أقل، بهدف تحسين مستوى الكفاءات مع ضمان المشاركة الفعالة للشباب في المجتمع؛
- - زيادة الوعي حول الأنماط الزراعية المختلفة بطريقة بيئية وصحية للشباب القروي؛
- تعزيز التعاون بين مختلف مناطق العالم من خلال المبادرات المشتركة.

وفقًا لمكتب الإحصاء الأوروبي (يوروستات)، وصل معدل البطالة بين الشباب في أوروبا إلى 14.8% في فبراير 2020 قبل أزمة كوفيد-19 و17.1% في سبتمبر 2020. وفي الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، بلغ معدل البطالة المتوقع بين الشباب في عام 2019، وفقًا لمنظمة العمل الدولية، 25.7% (22.3% في المغرب و26.5% في مصر).

إن محدودية فرص الحصول على التعليم في المناطق القروية مقارنةً بالمناطق الحضرية تُمثل عقبة رئيسية أمام تحقيق تكافؤ الفرص في التوظيف، لا سيما للشباب. يُعد تعزيز الفرص الاقتصادية للفقراء في المناطق القروية وتوسيع نطاق الحماية الاجتماعية فيها أمرًا أساسيًا للحد من التفاوت المذكور. وقد دفعت أزمة كوفيد-19 نحو ارتفاع معدلات الفقر في كل من المناطق الحضرية والقروية. ففي المناطق القروية، أدى الوباء إلى: قيود على السفر والنقل، مما عطل سبل عيش الفقراء في المناطق القروية، الذين يعتمد الكثير منهم على التنقل والعمل الموسمي والمهاجر والتحويلات المالية. وفي بعض البلدان، شهدت المناطق القروية عودة جماعية للمهاجرين، ويعزى ذلك إلى حد كبير إلى فقدان الوظائف (مقال إلكتروني بعنوان الحماية الاجتماعية في المناطق القروية: تحقيق الوصول الشامل للجميع، موجز سياسات الأمم المتحدة/إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية، 2021).

تتطلب التنمية القروية العادلة والشاملة تعزيز فرص الحصول على التعليم الجيد والرعاية الصحية وغيرها من الخدمات فضلاً عن فرص العمل اللائق، وخاصة للفقراء في المناطق القروية.

ويدعو هذا أيضاً إلى بناء القدرة على الصمود في وجه الصدمات، ومعالجة تدهور الموارد الطبيعية، والحد من عدم المساواة في الفرص داخل المناطق القروية وبين المناطق القروية والحضرية.

ووفقا للمقال المعنون "الحد من الفقر وعدم المساواة في المناطق القروية: مفتاح التنمية الشاملة" المستند إلى التقرير الاجتماعي العالمي لعام 2021، فإن أحد دروس السياسات الخمسة التي نجحت هو: تعزيز التنمية الزراعية الشاملة.

يُقدَّر أن النمو الزراعي أكثر فعالية في الحد من الفقر بمرتين إلى ثلاث مرات من النمو في القطاعات الأخرى، ويعود بالنفع بشكل رئيسي على أفقر أفراد المجتمع. وتُعد فوائد تعزيز التنمية الزراعية الشاملة مباشرة، من خلال زيادة الدخل والأمن الغذائي، وغير مباشرة، من خلال زيادة الاستثمار في الصحة والتعليم.

7.1.1.2 فنلندا

المقدمة (الطول الإجمالي، نصف صفحة تقريبًا)

مراجعة الأدبيات حول الزراعة البيئية في فنلندا

يستكشف هذا الاستعراض الأدبي تطور الزراعة البيئية وآثارها في فنلندا، مستندًا إلى نتائج حديثة من دراسات متنوعة. يُعدّ التحول نحو ممارسات زراعية أكثر استدامة مصدر قلق عالمي مُلِحّ، وتُقدّم فنلندا دراسة حالة مثيرة للاهتمام نظرًا لظروفها المناخية والجغرافية والاجتماعية والاقتصادية الفريدة.

مقدمة

يُركز مفهوم الزراعة البيئية، المعروف أيضًا بالزراعة العضوية، على استخدام ممارسات زراعية تحافظ على التوازن البيئي وتُعززه. في فنلندا، المعروفة بغاباتها الشاسعة ومياهها النظيفة والتزامها بالاستدامة البيئية، تلعب الزراعة البيئية دورًا محوريًا في الاستراتيجية الوطنية للتنمية المستدامة. يتناول هذا الاستعراض الوضع الراهن والتحديات والآفاق المستقبلية للزراعة البيئية في فنلندا، مع التركيز على مساهماتها في الاستدامة والأداء الاقتصادي والرفاهية الاجتماعية.

نتائج البحث المكتبي/مراجعة الأدبيات

الحالة الحالية والاتجاهات

يرتكز نهج فنلندا في الزراعة البيئية على التزامها الراسخ بالحفاظ على البيئة واستدامتها. وقد طبّقت الحكومة الفنلندية سياسات وحوافز متنوعة لتعزيز ممارسات الزراعة البيئية. ووفقًا لفينالينين وآخرون (2020)، يُشكّل تغير المناخ مخاطر متعددة على الغابات الشمالية والغابات في فنلندا، مما يؤثر بشكل غير مباشر على القطاع الزراعي، ويُبرز أهمية الممارسات المستدامة للتخفيف من هذه المخاطر.

يتماشى التحول نحو الزراعة البيئية في فنلندا أيضًا مع أهداف الاتحاد الأوروبي الأوسع. يناقش فروسكيلا وآخرون (2021) تطوير تكنولوجيا صناعة الحديد والصلب في السويد وفنلندا، مؤكدين على التوجه نحو عمليات خالية من الوقود الأحفوري. وبينما تركز هذه الدراسة على العمليات الصناعية، فإنها تعكس توجهًا عامًا نحو الاستدامة يشمل الزراعة.

لا تخلو الزراعة البيئية في فنلندا من التحديات. وتُعدّ الحاجة إلى تقنيات وممارسات مبتكرة أمرًا بالغ الأهمية للتغلب على هذه التحديات. على سبيل المثال، يُفصّل باي وآخرون (2020) مشروع HYBRIT، الذي يهدف إلى تطوير تقنيات صناعة الصلب الخالية من الوقود الأحفوري. وتُعدّ مناهج مبتكرة مماثلة ضرورية في الزراعة لضمان قدرة الممارسات البيئية على تلبية احتياجات البلاد من الغذاء بشكل مستدام.

علاوة على ذلك، استكشف دالبو وآخرون (2018) إمكانات إعادة تدوير نفايات التغليف البلاستيكية بعد الاستهلاك في فنلندا، مسلطين الضوء على السياق الأوسع لإدارة النفايات والاستدامة الذي تعمل فيه الزراعة البيئية. تُعدّ إعادة التدوير الفعالة وإدارة النفايات عنصرين أساسيين في نظام زراعي مستدام، إذ يُقللان التلوث ويُحافظان على الموارد.

الأداء الاقتصادي والرفاهية الاجتماعية

يرتبط الأداء الاقتصادي للزراعة البيئية في فنلندا ارتباطًا وثيقًا بفوائدها البيئية. غالبًا ما تُباع السلع المُنتجة بيئيًا بأسعار أعلى في السوق، مما يعكس استعداد المستهلك للدفع مقابل الاستدامة. ومع ذلك، يتطلب التحول إلى الممارسات البيئية استثمارات كبيرة وتغييرًا في أساليب الزراعة التقليدية، مما يُشكل تحديات اقتصادية للمزارعين.

فيما يتعلق بالرفاه الاجتماعي، تُسهم الزراعة البيئية في أنماط حياة صحية وتعزز العدالة الاجتماعية. ويُنظر بشكل متزايد إلى الحصول على الغذاء المُنتَج عضويًا على أنه ليس مجرد خيار نمط حياة، بل حقٌّ يُعزز رفاهية جميع المواطنين. إضافةً إلى ذلك، تُتيح الزراعة البيئية فرصًا للتنمية القروية، وتدعم صغار المزارعين، مُساهمةً في التماسك الاجتماعي وتعزيز قدرة المجتمعات على الصمود.

خاتمة

تُمثل الزراعة البيئية في فنلندا مسارًا واعدًا، وإن كان محفوفًا بالتحديات، نحو الاستدامة. إن التزام فنلندا بالحفاظ على البيئة، إلى جانب مناهجها الزراعية المبتكرة، يضعها في صدارة دول الاتحاد الأوروبي في مجال الزراعة البيئية. ومع ذلك، فإن معالجة التحديات الاقتصادية والاجتماعية المرتبطة بهذا التحول أمرٌ أساسي لنجاحه. وسيكون الاستثمار المستمر في الأبحاث والتكنولوجيا والسياسات الداعمة للممارسات البيئية أمرًا بالغ الأهمية لفنلندا لتحقيق أهدافها في الاستدامة، ولتكون نموذجًا يُحتذى به للدول الأخرى.

نتائج البحث المكتبي/مراجعة الأدبيات

التطورات والتحديات والآفاق المستقبلية للزراعة البيئية في فنلندا

المنلنف في ةيئيبلا ةعارزلا في تارطوتلا

ةعارزلا تاسرامم دامتعا عجّشُ دقو .ةمادتسلاا زيزعتو ةيئيبلا رئاظنألا نم دحلا فدهب ،ةيئيبلا ةعارزلا وحنلرّبكا طّوشلا المنلنف تعطق هذهل ةيعامتجلاو ةيداصتقلاو ةيئيبلا دئاوفلا بهيعو داتز ينيذلا سعرلا ملا ةللاعفلا ةركاشملاو ةيموكحلا تاسايسلا لضفب ةيئيبلا تاسرامملا لضيكشتو خانملا رغتلا مساحلا رودلا لىع عوضلا (2020) نورخآو سنيلانيف طلّسيُ ،لماشلا لييسلا لىع .تاسرامملا .المنلنف اهيف امب ،ةيلاشملا تاباغلا قطانم في ةنورمو ةمادتسا رثكأ ةيعارز ةمظنأ وحنل لاقتنلاا ةيوحم ةظحلا إلى رشيُ امم ،ةيعارزلا

نورخآ ،كمانا قشاهبا يأ HYBRIT عرسم دسّجتُو .لوحتلا اذه في امّساحرًاود ةيجولونكتلا تارابتعلا بكذل ىلع ةولاع ةمادستسلا ،ممه ،ةعانصلا بلصلا نم ةدحلا ديوسلاو ةنلنفلا في فشكتستُ يتلا ةقبتطملا جهنلا ،(2020) .يوفوفحلأا دوقولا نم ةيلاخ ةيعانصت اوسامم وحنلوحتلا حرقلاخ نم سرابمب مرغلكشبةيعارزلا

ةيئيبلا ةعارزلا هجاوتي تلا تايدحتلا

بسبسُ ذإ ،بنلوجلا ددعتهتهدالّديد تايدحت ةنلنفلا في ةيئيبلا ةعارزلا هجاوت ،تارابتعلا نم مغرلا ىلع نورخآ نم نيلانيفضّصلُ ةيئيبلا ةعارزلا ةمظنأ لطعتُ دق امم ،تاقلاآ راشتنا ةيوبحاكا فجلافا ،فضوغطو اطّوغ ةيئايحألا اطّوغضلا ةيلمشلا تاباغلا ىلع خانملا رغت راثآ نم فيفختلا ةيفيكت تايجيتارتسا ىلإ ةجاحلا ىلع نيدشمُ ،تايدحتلا هذه (2020) .ةيعارزلا ةمادستسلا ةقبطتلا تاباغلا ،يتلا ةقباطتلا ةمئاقلا

علاوة على ذلك، تُعيق العوائق الاقتصادية والاجتماعية عملية الانتقال إلى الزراعة البيئية. فالتكاليف الأولية للانتقال، إلى جانب الحاجة إلى تطوير المعرفة والمهارات لدى المزارعين، تُشكل عقبات كبيرة. وتشير الدراسات إلى الحاجة المُلحة إلى سياسات وأنظمة دعم تُسهّل هذا الانتقال، مما يجعله مجديًا اقتصاديًا ومقبولًا اجتماعيًا.

ةيلبقتسملا قافلآا

.ةينعملا تاهجالا فلتخم هجو رفاضت بلطتي هنكلو ،ادّعاو ةنلنفلا في ةيئيبلا ةعارزلا لبقتسم ودبي ،لبقتسملا لإ رظنلابا فينيهولعم دّقيُ .ةمادستسملاو ةجتنملا ةيعارزلا تاوسامملا سحتو راكتبلا ايًساسأ رمأ ريوطتلاو ثحبلا في رمتسملا رامثتسلا تارابتعلا هم ةهجأ لوح ئفلتُ رًاوظنم رضلا لأ سيئر عانثأ رطاخلا نأشب لصاوتلا هجو زيزعت لوح (2020) نورخآ .عيارزلا عاطقلا في كذل ،ممإ ،ةمادستسملا تاوسامملا زيزعت في ةمادستسلا ،ةمادستسملا تاوسامملا زفّحتُ ةساسيأ كذل لثمي .ةئيبلا ةيمحو ةنئيبلا ةعارزلا لكنّمُ ةئيبلا ةعارزلا في ثحبلاو ،ةمادستسملا تاوسامملا زيزعت في ةمادستسلا ،ةمادستسملا تاوسامملا ةيمويكلأا تايلمعلا ةمواقملا ةرغتلا ،خانملا رغت ،ةقباطتلا ةجلاعم ىلإ ةجاحلا ىلع نيدشمُ ،تايدحتلا هذه (2020) .ةيعارزلا ةمادستسلا ةقبطتلا تاباغلا ،يتلا ةقباطتلا ةمئاقلا

ةيئيبلا ةعارزلا هجاوتي تلا تايدحتلا

بسبسُ ذإ ،بنلوجلا ددعتهتهدالّديد تايدحت ةنلنفلا في ةيئيبلا ةعارزلا هجاوت ،تارابتعلا نم مغرلا ىلع نورخآ نم نيلانيفضّصلُ ةيئيبلا ةعارزلا ةمظنأ لطعتُ دق امم ،تاقلاآ راشتنا ةيوبحاكا فجلافا ،فضوغطو اطّوغ ةيئايحألا اطّوغضلا ةيلمشلا تاباغلا ىلع خانملا رغت راثآ نم فيفختلا ةيفيكت تايجيتارتسا ىلإ ةجاحلا ىلع نيدشمُ ،تايدحتلا هذه (2020) .ةيعارزلا ةمادستسلا ةقبطتلا تاباغلا ،يتلا ةقباطتلا ةمئاقلا

مرجع

- Venäläinen، A.، Lehtonen، I.، Laapas، M.، Ruosteenoja، K.، Tikkanen، O.-P.، Viiri، H.، Ikonen، V.، & Peltola، H.(2020). يُسبب تغير المناخ مخاطر متعددة على الغابات الشمالية والغابات في فنلندا: مراجعة للأدبيات. بيولوجيا التغير العالمي، 26(8)، 4196-4178.تغير المناخ يسبب مخاطر متعددة للغابات الشمالية والغابات في فنلندا: مراجعة للأدبيات
- فروسيلا، إل.، كوتزن، بي، وميليكن، إس.(2021). الزراعة المائية العضوية في الاتحاد الأوروبي: نحو ممارسات زراعية مستدامة في إطار اللائحة الجديدة للاتحاد الأوروبي. مراجعات في مجال تربية الأحياء المائية.الزراعة المائية العضوية في الاتحاد الأوروبي: نحو ممارسات زراعية مستدامة في إطار اللائحة الجديدة للاتحاد الأوروبي
- بي، إم.، بيتاجانيمي، إم.، رينيل، أ.، ويجك، أو.(٢٠٢٠). نحو مستقبل خالٍ من الوقود الأحفوري مع HYBRIT: تطوير تكنولوجيا صناعة الحديد والصلب في السويد وفنلندا. المعادن.نحو مستقبل خالٍ من الوقود الأحفوري مع HYBRIT: تطوير تكنولوجيا صناعة الحديد والصلب في السويد وفنلندا
- دالبو، إتش.، بولياكوفا، في.، ميلاري، في.، ساهيما، أو.، وأندرسون، آر.(2018). إمكانية إعادة تدوير نفايات التغليف البلاستيكية بعد الاستهلاك في فنلندا. إدارة النفايات، 71، 52-61.إمكانية إعادة تدوير نفايات التغليف البلاستيكية بعد الاستهلاك في فنلندا.
- لوهينيفا، أ.، ساني، جيه، سيبينبيرج، ك.، بووماالينن، تي، وسالمينين، إم.(2020). فهم تصورات مخاطر مرض فيروس كورونا (كوفيد-19) بين عامة الناس لتعزيز جهود التواصل بشأن المخاطر: نهج عملي للتعامل مع تفشي الأمراض، فنلندا، فبراير 2020. يوروسيرفيلانس، 25(17).فهم تصورات مخاطر مرض فيروس كورونا (كوفيد-19) بين عامة الناس لتعزيز جهود التواصل بشأن المخاطر: نهج عملي للتعامل مع تفشي الأمراض، فنلندا، فبراير/شباط 2020

إيطاليا

المقدمة

نظرة عامة مختصرة على الوضع الحالي في إيطاليا فيما يتعلق بالزراعة البيئية.

في إيطاليا، لا تُعرَّف الممارسات الزراعية البيئية رسميًا، إلا أنها راسخة، تربط المعرفة الزراعية التقليدية بالممارسات الحديثة والمتطورة تكنولوجيًا. وقد جُرّبت كلتاهما وطُبّقتا بالفعل في قطاع الزراعة العضوية. ومن بين هذه الممارسات، حددنا ما يلي:

I. أنظمة الزراعة المختلطة. تم تثبيط هذه الممارسة منذ عقود من خلال تشجيع التخصص في القطاع الزراعي. في إيطاليا، تُزرع 60% من المساحة الزراعية الوطنية بالمحاصيل المتخصصة، و28% منها بتربية الماشية المتخصصة، و12% فقط بالزراعة المختلطة.[58]ومع ذلك، فإن 78% من إجمالي المزارع الإيطالية تعتمد على الأسرة، وهناك مجال للتحسين، نحو أنظمة الزراعة المختلطة.

II. المحاصيل المُكيّفة محليًا والسلالات الحيوانية المحلية. تتمتع إيطاليا بتنوع زراعي وغذائي غني جدًا، ولا يزال استخدام الأصناف المُكيّفة محليًا ممارسة شائعة نظرًا لتنوع المناخات والثقافات. في مجال جودة الإنتاج، تُؤكد إيطاليا ريادتها الأوروبية، حيث تُعدّ الدولة صاحبة أعلى عدد من علامات المنتجات الغذائية ذات المنشأ الجغرافي التي يمنحها الاتحاد الأوروبي: 250 منتجًا في عام 2014، موزعة على تسمية المنشأ المحمية (PDO)، والمؤشر الجغرافي المحمي (PGI)، والتخصصات التقليدية المضمونة (TSG).

III. على الرغم من الآثار السلبية للثورة الخضراء على نظام الأغذية الزراعية، فقد صمدت الموارد الوراثية النباتية والحيوانية في الميدان، ويعود ذلك أساسًا إلى نشاط المزارعين والجمعيات (الحركة العضوية، والشبكة شبه القروية، ومنظمة الغذاء البطيء) الذين استمروا في زراعة أصناف وسلالات حيوانية محلية غير قادرة على المنافسة، كجزء من التقاليد الزراعية والغذائية المحلية. بعد التركيز الأولي على حفظ البلازما الجرثومية، يركز النهج الحالي على التربية النباتية التشاركية والتطورية.[59] لتطوير مجموعات سكانية جديدة قادرة على مواجهة تأثيرات تغير المناخ على المستوى المحلي.

IV. تحسين خصوبة التربة والتخفيف من آثار تغير المناخ. هناك اتجاه متزايد، وإن كان بطيئًا، نحو استخدام دورات زراعية أطول، وزراعة محاصيل التغطية، والأسمدة الخضراء، وإدارة مخلفات المحاصيل، والزراعة الحافظة.[60]. قد تفوق العوامل التي تقع خارج نطاق قطعة الأرض تدابير التخفيف، وبالتالي فإن تدريب المزارعين على تطبيق ممارسات الحفظ أمر بالغ الأهمية للتغلب على الحواجز التي تعترض التنفيذ [61].

V. الحفاظ على المناظر الطبيعية والمدرجات. تُشكل التلال 41% من مساحة إيطاليا، بينما تُشكل الجبال والمدرجات 35% من مساحتها. وقد كانت هذه الأراضي منتشرة بشكل كبير منذ أواخر العصور الوسطى، ولا تزال تُستخدم حتى اليوم في زراعة الزيتون وكروم العنب على طول المناطق الساحلية في كامبانيا (أمالفي) وليغوريا، بالإضافة إلى أراضي جبال الألب وأبينيني. وقد شهدت السمات النموذجية، مثل المدرجات الزراعية ومزارع الزيتون والمروج والمراعي المرتفعة، تناقصًا ملحوظًا على مدى الخمسين عامًا الماضية. وقد أدى ذلك إلى تراجع التنوع البيولوجي وفقدان المناظر الطبيعية المتوسطية التقليدية.[62] ومع ذلك، يتم إعادة اكتشاف هذه الممارسات، على سبيل المثال، من خلال دعمها لبرامج التنمية الإقليمية التابعة للسياسة الزراعية المشتركة.

VI. الزراعة الحراجية وأنظمة الزراعة الرعوية الحرجية. كانت هذه الممارسات تقليدية في إيطاليا سابقًا، لكنها لا تزال بعيدة عن التطبيق على مستوى المزارع. ومع ذلك، هناك أنشطة بحثية رائدة مثيرة للاهتمام في وسط إيطاليا [63،64] على سبيل المثال، الجمع بين أنظمة واسعة النطاق لإنتاج الدواجن في بساتين الزيتون مع زراعة الهليون.

نتائج البحث المكتبي/مراجعة الأدبيات

النص الأكاديمي مع المراجع

لم يُصادف مصطلح "الزراعة البيئية" بكثرة في الخطابات المختلفة في إيطاليا. ومع ذلك، توجد منذ أواخر سبعينيات القرن الماضي العديد من الأنشطة والسياسات التي تتناول النظم الزراعية والغذائية، بالإضافة إلى أمثلة على الزراعة والمشاريع وأنشطة البحث والتعليم القائمة على نهج الزراعة البيئية. وقد بُذلت محاولة أولى لتتبع تاريخ الزراعة البيئية في البلاد بطريقة منهجية، مع مراعاة التطورات في البحث والتعليم والتدريب والسياسات، في الأدبيات [28].

تاريخ الزراعة البيئية

تعود جذور الزراعة البيئية في إيطاليا إلى الأوساط الأكاديمية. ويُعتبر رائد الزراعة البيئية أستاذ الزراعة في جامعة بيزا، بيترو كوباري (1816-1870)، الذي درس المزرعة دراسةً مستفيضة كنظام بيئي زراعي.[29] وفي أوائل القرن العشرين، تبع خطواته جيرولامو أزي (1885-1969)، الأستاذ بجامعة بيروجيا، والذي يعتبر مؤسس علم البيئة الزراعية [30]. بعد فترة وجيزة من الحرب العالمية الثانية، أعاد ألفونسو دراجيتي صياغة وتوسيع عمل كوباري في كتابه "مبادئ فسيولوجيا المزرعة" [31]خلال فترة الثورة الخضراء، أُهملت الزراعة البيئية تقريبًا حتى أُعيد اكتشاف مناهجها وقيمها وطرحها في أواخر سبعينيات القرن الماضي على يد فابيو كابورالي (جامعة توشيا، فيتربو)، وكونشيتا فازانا (جامعة فلورنسا)، وماوريتسيو باوليتي (جامعة بادوفا). في النظرة السائدة للأكاديميات الوطنية، تم تهميش الزراعة البيئية والزراعة العضوية حتى أواخر تسعينيات القرن الماضي، عندما أثار تطور الزراعة العضوية في إيطاليا اهتمام مجتمع البحث الوطني.[32].

في الواقع، تزامن تطور الزراعة البيئية في إيطاليا إلى حد كبير مع تطور الزراعة العضوية [33]كان بعض رواد هذا النهج البارزين حاضرين بالفعل منذ سبعينيات القرن الماضي، أي قبل وقت طويل من وضع أول لائحة للاتحاد الأوروبي بشأن الزراعة العضوية (Reg. EC 2092/91). ومن بين هؤلاء، كان أحد أكثرهم تأثيرًا هو جينو جيرولوموني، الذي أسس تعاونية "Alce Nero" (الأيل الأسود) في عام 1977 في المنطقة الوسطى من ماركي بناءً على مبادئ واضحة للإنتاج البيئي والاستدامة البيئية والحفاظ على معرفة الفلاحين. في أوائل الثمانينيات، أعطت التجمعات الإقليمية التي روجت للزراعة العضوية الحياة للجنة "ما هو العضوي؟" بهدف مناقشة الجوانب الفنية للطريقة العضوية والتوصل إلى أول معايير موحدة من قبل Associazione Italiana Agricoltura Biologica (AIAB) والرابطة المتوسطية للزراعة العضوية (AMAB)، التي أسسها جيرولوموني وظلت حجر الزاوية في هذا النهج، حتى ازدهرت الزراعة العضوية في أواخر التسعينيات، مما وضع إيطاليا كواحدة من الدول ذات أكبر حصة من الإنتاج العضوي في أوروبا وخارجها. منذ عام 1997، أثارت منظمة IFOAM AgriBioMediterraneo (المجموعة الإقليمية الأولى للاتحاد الدولي لحركة الزراعة العضوية) هذه القضية على مستوى البحر الأبيض المتوسط داخل IFOAM، حيث دافعت بقوة عن تطوير الزراعة العضوية القائمة على الزراعة البيئية [34،35].

في أواخر العقد الأول من القرن الحادي والعشرين، أصبح من الواضح أنه في بعض الحالات، قد يؤدي نجاح وتطور الزراعة العضوية إلى جعل المزارعين يقللون من أهمية الدور الأساسي للمبادئ والممارسات الزراعية البيئية في الإدارة العضوية [36] ودعمهم يركزون فقط على نهج استبدال المدخلات، وبالتالي اتباع مسار "التقليدية" [37]. وفي إيطاليا، أثيرت هذه المخاطر في عام 2009 خلال المؤتمر الختامي لمشروع وزارة الزراعة "الولايات العامة للزراعة العضوية"، عندما تم التأكيد على أهمية إعادة التركيز على الإنتاج العضوي على النهج الزراعي البيئي [38]في يوليو 2015، وخلال المعرض الدولي في ميلانو، نظّم مركز الأبحاث المشترك التابع للمفوضية الأوروبية مؤتمرًا حول الزراعة البيئية، جمع العديد من الشخصيات البارزة التي روّجت للزراعة

البيئية في أوروبا وخارجها. من ناحية، ساهم هذا الحدث في إرساء أسس الزراعة البيئية في أوروبا (www.agroecology-europe.org)، وهي جمعية أوروبية لتعزيز الزراعة الإيكولوجية، والتي تأسست رسميًا في يناير/كانون الثاني 2016. ومن ناحية أخرى، أعطت زخمًا لإنشاء المرصد الإيطالي للزراعة الإيكولوجية (OPERA)، الذي تم إطلاقه في عام 2017، في ميلانو [39].

البحث والتعليم

1. مؤسسة البحث ومواضيع البحث

في الجامعات ومراكز البحث الإيطالية، يتزايد الاهتمام بالزراعة البيئية، إلا أن الأنشطة البحثية لا تزال محدودة. ومع ذلك، في إيطاليا، أطلقت الجامعات ومجالس البحث تجارب طويلة الأمد للزراعة العضوية والممارسات الزراعية البيئية. ففي جامعات فلورنسا، وبيروجيا، وبيزا، وتوشيا، أُنشئت تجارب طويلة الأمد منذ أعوام 1992، و1998، و2000، و2001 على التوالي، لمقارنة إدارة المحاصيل العضوية بالطرق التقليدية، وخصوبة التربة، والحرث، وإدارة الأعشاب الضارة، وتقييم الغلة.[40،41]صُممت بعض برامج التطوير المهني (LTEs) أيضًا لتقييم الاستدامة الزراعية البيئية الشاملة. وقد أقرّ مشروع RETIBIO، الممول في إيطاليا من قِبل مكتب الزراعة العضوية التابع لوزارة الزراعة (MipAAF) والمنسّق من قِبل المجلس الإيطالي للبحوث الزراعية وتحليل الاقتصاد الزراعي (CREA)، بضرورة دعم برامج التطوير المهني (LTEs) وتعزيزها كشرط أساسي لتمكين مجتمعات البحث والابتكار في مجال الزراعة العضوية.

تضم مدرسة سانت آنا العليا في بيزا (SSSA) مجموعة بحثية متخصصة في الزراعة البيئية تشارك بقوة في الأبحاث الزراعية البيئية من خلال مشاريع إقليمية ووطنية ودولية.

أجرت جمعية CREA العديد من الدراسات حول الزراعة البيئية، لا سيما حول ابتكارات الإدارة الزراعية في الزراعة العضوية، على سبيل المثال: (أ) النظم والتقنيات الزراعية للتكيف مع تغير المناخ في أنظمة الزراعة العضوية، (ب) تحسين الحفاظ على التربة واستخدام الموارد في النظم العضوية، و(ج) الحلول التقنية والاقتصادية المستدامة لسلاسل القيمة الزراعية. بالإضافة إلى ذلك، تعمل بعض الجمعيات العلمية على تطوير الزراعة البيئية كقسم داخلي (مثل الجمعية الإيطالية للبستنة SOI).

على مستوى أنظمة الغذاء، تجري جامعة العلوم الطهوية في بولينزو برا (UNISG) العديد من الأنشطة البحثية لدعم التنوع البيولوجي الثقافي (أي على الأصناف المحلية من الحبوب الشتوية [42]) وتقييم استدامة النظم الزراعية والغذائية [43،44].

2. الأوساط الأكاديمية

تعتمد مقررات علم الزراعة في الجامعات الإيطالية على علم البيئة الزراعية، ولكن القليل منها يُعنى بالزراعة البيئية. في جامعة فلورنسا، يُقدم مقرر في الزراعة البيئية، يُمنح 6 نقاط أوروبية (نظام التحويل والتراكم الأوروبي) ضمن برنامج الدراسات العليا في الإدارة المستدامة للنظم البيئية الزراعية، باللغة الإيطالية.[45]هذا هو إرث البروفيسورة كونشيتا فازانا، التي نسقت أيضًا أول برنامج دراسات عليا إيطالي في "الزراعة البيئية" (2005-2000). في جامعة ميديتيرانيا في ريجيو كالابريا، يُدرّس برنامج الدراسات العليا في العلوم والتكنولوجيا الزراعية (ست دورات تدريبية متقدمة) في الزراعة البيئية باللغة الإيطالية منذ عام 2011.

تُقدم جامعات إيطالية أخرى برامج ماجستير ودورات دراسات عليا في الزراعة العضوية (جامعتا بادوفا وأوديني)، وقد تم إيقاف بعضها مؤقتًا أو إعادة تركيزها (مثل جامعات فلورنسا وبيزا ونابولي وتورينو وبولونيا). في العديد من الجامعات الإيطالية، يُدرّس علم البيئة الزراعية من قِبل محاضرين فرديين، دون أن تُشكّل هذه المقررات جزءًا من برامج البكالوريوس/الماجستير العامة، بهدف توفير فرص التعليم العالي للطلاب المهتمين بمجالات الزراعة البيئية.

في جامعة UNISG، يتم تطبيق نهج تعليمي قائم على الظواهر، قائم على المشاركة والتجريبي، وفقًا لنظرية وممارسة التعليم الزراعي البيئي [46،47]. في نفس الجامعة، تقدم العديد من الدورات رحلات تعليمية متعددة وجلسات تذوق الطعام [48]الهدف من عملية التعلم التجريبي هذه هو تطوير المعارف والمهارات والمواقف التي تُمكّن الطلاب من التعامل مع المواقف المعقدة في تطوير النظم الزراعية والغذائية. وقد طُوّر هذا النهج بالفعل على مستوى الماجستير منذ عام [49,٢٠١١].

وفيما يتعلق ببرامج الدكتوراه، فإن برنامج الدكتوراه الدولي في التنوع البيولوجي الزراعي التابع لمدرسة سانت آنا العليا [50] يعتمد إلى حد كبير على تطبيق مناهج البحث الزراعي البيئي.

3. المدارس الزراعية والتدريب المهني

ومن الأمثلة الأولية على الخبرة الطويلة الأمد في مدارس المزارع والتدريب المهني في مجال الزراعة البيئية مدرسة Scuola Esperienziale Itinerante in Agricoltura Biologica (مدرسة التعلم التجريبي للرحلة في الزراعة العضوية، جنوب شرق إيطاليا) التي أنشئت في المنطقة الشمالية الشرقية من فينيتو من قبل مجموعة من المزارعين والفنيين [51]يقدمون دورات عملية

تُعيد إحياء نهج "المحاضرات المتنقلة" (cattedre ambulanti) الذي يعود إلى القرن التاسع عشر، حيث يُركز بشكل رئيسي على التعلم من خلال المشاهدة والتطبيق، وتُقدم النظريات فقط كمكمل للتوضيح والمناقشة حول الممارسات. وقد قام خبراء SE بتدريب العديد من الشباب الذين طوروا لاحقًا مزارعهم الزراعية البيئية الخاصة، وخاصةً في زراعة الخضراوات العضوية.

العمل الجماعي

1. العمل السياسي

هناك عدد من الأنشطة الجارية، التي ترتبط بطريقة ما بالجانب السياسي للزراعة البيئية، تجري في مختلف المناطق الإيطالية، ولكن من الصعب إحصاءها نظرًا لتشتتها وتباينها. ومع ذلك، فإنها تشترك في التاريخ المذكور أعلاه للحركة الزراعية البيئية في البلاد، أي ارتباطها الوثيق بالزراعة العضوية. أحد المجالات الرئيسية للعمل السياسي الزراعي البيئي في إيطاليا هو السعي لتحقيق السيادة الغذائية من خلال توفير البذور وإعادة استخدامها ومشاركتها. في عام ١٩٩٦، تأسست جمعية وطنية لحفظ البذور (" Civiltà Contadina" أو الحضارة الزراعية) بهدف حماية التنوع البيولوجي الزراعي من خلال الحفظ في الموقع لبذور الأنواع والأصناف المحلية غير المستغلة بشكل كافٍ [52]توجد أيضًا جمعيات إقليمية لمُحافظي البذور، وهي نشطة بشكل خاص في وسط إيطاليا (مثل ماركي وتوسكانا)، حيث تُحفظ البلازما الجرثومية المحلية في بنوك الجينات الإقليمية. أسست جمعية "سيفلتا كونتادينا"، بالتعاون مع سبع جمعيات أخرى، شبكة البذور القروية الإيطالية)Rete Semi Rurali(.[53]في عام ٢٠٠٧. وسرعان ما أصبحت هذه المنظمة مرجعًا وطنيًا في مجال الحفاظ على التنوع البيولوجي الزراعي من خلال استخدامها، متواصلةً مع المؤسسات المماثلة في أنحاء أخرى من أوروبا والعالم. ومؤخرًا، انخرطت منظمات غير حكومية وطنية ذات صلة في التعاون الدولي، مثل COSPE وماني تيسي.[54،55]اعتمدت المنظمات غير الحكومية الإيطالية والحركات السياسية الأخرى الزراعة البيئية كنموذج مرجعي لمشاريعها الزراعية المستدامة حول العالم. ومن المتوقع أن يزداد الاهتمام بالزراعة البيئية في المستقبل القريب، متبعةً اتجاهات مماثلة في أماكن أخرى. ومن المتوقع أن تُعزز خطط التنمية القروية الإقليمية التابعة للسياسة الزراعية المشتركة (CAP) أنشطة المنظمات التي تعمل عن كثب مع المزارعين الإيطاليين المهتمين بالزراعة البيئية، حيث تتوافق بعض التدابير المُطبقة حديثًا (مثل المشاريع المحلية التي تتبنى روح شراكات الابتكار الأوروبية التابعة للاتحاد الأوروبي) تمامًا مع النهج التشاركي الذي تدعمه الزراعة البيئية.

قاعدة بيانات منظمة الأغذية والزراعة بشأن التشريعات [56] حددت القوانين التالية في إيطاليا:

الخطة الاستراتيجية الوطنية لتطوير النظام العضوي. وُضعت الخطة عام ٢٠١٥، وتهدف إلى تطوير النظام العضوي الوطني ككل، وتُحدد ثلاثة أهداف محددة: (أ) تعزيز مرحلة الإنتاج؛ (ب) تعزيز سلاسل التوريد؛ و(ج) تعزيز النظام البيولوجي. وقد حُددت عشرة إجراءات استراتيجية. وقد حددت منظمة الأغذية والزراعة (الفاو) حتى الآن الزراعة العضوية كعامل حاسم في تطوير الزراعة البيئية، انطلاقًا من رؤية مفادها أن أوجه التقارب بينهما أكبر من أوجه الاختلاف.[36]

الاستراتيجية الوطنية للتنوع البيولوجي. وفقًا للالتزامات الناشئة عن اتفاقية الأمم المتحدة للتنوع البيولوجي، تُرسي هذه الوثيقة الاستراتيجية الوطنية للتنوع البيولوجي، التي يتمثل هدفها العام في ضمان الحفاظ على التنوع البيولوجي، والاستغلال الرشيد والمستدام للموارد الطبيعية، والتقاسم العادل والمنصف للمنافع الناجمة عن استخدامها.

القانون رقم 194 لسنة 2015 بشأن حماية وتعزيز التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة. يُحدد هذا القانون التدابير اللازمة لحماية وتعزيز التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة. ويهدف إلى حماية الموارد الوراثية المحلية المهددة بالانقراض أو المعرضة للتآكل الجيني. ويُنشئ النظام الوطني لحماية وتعزيز التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة.

علاوة على ذلك، تم ترشيح جائزة السياسة المستقبلية لعام 2018 لبطولة العالم في الزراعة الإيكولوجية، والسياسات التالية في إيطاليا:

المراسيم التشريعية رقم ٢٢٦ و٢٢٧ و٢٢٨، المعروفة باسم "مراسيم توجيه وتحديث الزراعة والغابات ومصايد الأسماك"، ٢٠٠١.

المرسوم الوزاري، حساب الطاقة الثاني، ٢٠٠٧ (Il Conto Energia). المرسوم الوزاري، المعايير الدنيا الموحدة لتحديد تدابير الحفظ المتعلقة بمناطق الحفظ الخاصة (SACs) ومناطق الحماية الخاصة (SPAs)، ٢٠٠٧.

- ليغوريا: القانون الإقليمي رقم 66 بشأن الزراعة العضوية، 2009. المبادئ التوجيهية المادة 8 بشأن المنطقة البيولوجية.

- مالس: استفتاء من أجل مستقبل خالٍ من المبيدات الحشرية في بلدية مالس، 2014. مراسيم من أجل مستقبل خالٍ من المبيدات الحشرية في بلدية مالس، 2016.

2. الحركات الاجتماعية والشبكات والأقاليم وأنظمة الغذاء

إلى جانب المنظمات غير الحكومية والمنظمات الوطنية/الإقليمية المذكورة في الفقرة السابقة، نذكر أدناه أيضًا منظمات أخرى تبنت مؤخرًا الزراعة البيئية في رؤاها وخطط عملها. تُشجع جمعية "الطعام البطيء"، على المستويين الإيطالي والدولي، على استخدام "الزراعة البطيئة"، وهو اسمها الجديد للزراعة البيئية.[57]كانت منظمة AgriBioMediterraneo (ABM) أول مجموعة إقليمية

تابعة للاتحاد الدولي لحركة الزراعة العضوية (IFOAM). يعود تاريخ IFOAM-ABM إلى عام ١٩٩٠ مع انعقاد أول اجتماع لها في فينيولا (ميزوري)، إيطاليا، لتعزيز النهج الزراعي البيئي في الحركات العضوية. بعد ٢٥ عامًا من الأنشطة، نظمت ABM أول مؤتمر دولي بعنوان "الزراعة البيئية من أجل الزراعة العضوية في منطقة البحر الأبيض المتوسط" عام ٢٠١٥، بهدف تحسين الحوار العلمي متعدد التخصصات، وتنفيذ تبادل المعلومات ونشر المعرفة واستراتيجيات الابتكار في مجال الزراعة العضوية لمنطقة البحر الأبيض المتوسط.[35].

مرجع:

- المعهد الوطني للإحصاء. Annuario Statistico Italiano 2016. متاح على الإنترنت:https://www.istat.it/it/files//2016/12/Asi-2016.pdf(تم الوصول إليه في 15 أبريل 2018).
- كوباري، ب. ليزيوني دي أجريكولتورا. تومو، آي. أجريكولتورا جنرال؛ ف.لي نيستري: بيزا، إيطاليا، ١٨٦٩؛ ص. 414. [جوجل سكولار]
- بالتادوري، أ؛ بينولا، آي إم جيرولامو قزي. Il fondatore Dell'ecologia Agrarian; لا ماندراجورا: إيمولا، إيطاليا، 1994؛ ص. 144. [جوجل سكولار]
- Dragetti، A. Principi di Fisiologia Dell'azienda Agraria؛ معهد التحرير الزراعي: بولونيا، إيطاليا، 1948؛ ص. 355. [جوجل سكولار]
- Migliorini، P. Sistemi agro-alimentari sostenibili: الزراعة البيئية للزراعة البيولوجية. في Le declinazioni del cibo: التغذية، التحية، الثقافة؛ سيروني، فيرجينيا، موريني، جي، محرران؛ جيوس. لاتيرزا آند فيجلي سبا: روما، إيطاليا، 2015؛ ص 177-185. ردمك 978-88-581-2336-2. [جوجل سكولار]
- باربيري، ب. كانالي، س.؛ كاتشيا، C .؛ كولومبو، ل.؛ ميجليوريني، P. Agroecologia e Agricoltura biologica. في بيوريبورت 2016؛ Eds.، L. Viganò، F. Marras، C. Abitabile؛ Rete Rurale Nazionale 2014-2020: روما، إيطاليا، 2017؛ ص 101-114. [جوجل سكولار]
- ميغليوريني، ب.؛ بيتشيولي، ف.، الزراعة الحيوية المتوسطية، مجموعة الاتحاد الدولي لحركات الزراعة العضوية المتوسطية. في كتاب "عالم الزراعة العضوية - الإحصاءات والاتجاهات الناشئة"؛ ويلر، هـ.، يوسفي، م.، محرران؛ الاتحاد الدولي لحركات الزراعة العضوية: بون، ألمانيا، 2007؛ ISBN 3-934055-82-6.جوجل سكولار]
- ميجليوريني، P.؛ كومبانيوني، أ. مينوتو، C .؛ مونتالباني، س.؛ روكي، س. Compagnoni, L. (محرران) الزراعة الإيكولوجية للزراعة العضوية في البحر الأبيض المتوسط. في كتاب الملخص، وقائع المؤتمر الدولي لعام 2015، فيجنولا، إيطاليا، 10-12 سبتمبر 2015؛ 13 سانا/بولونيا؛ IFOAM Agripiomediterraneo CCA: فيجنولا، إيطاليا، 2015؛ ص. 43. [جوجل سكولار]
- ميغليوريني، ب.؛ ويزل، أ. مبادئ وممارسات متقاربة ومتباعدة للوائح الزراعة العضوية والزراعة البيئية. مراجعة. مجلة الزراعة المستدامة، 2017، 37، 63.جوجل سكولار] [كروس ريف]
- فازانا، سي. ميجليوريني، P. Storia dell'agricoltura البديل. في الثقافة الإيطالية؛ Cibo، G.، Festa، M.، Eds.، U. Volli، C. Petrini؛ UTET: تورينو، إيطاليا، 2009؛ المجلد الرابع، ص 112-133. ردمك 978-88-08129-02-8. [جوجل سكولار]
- باربيري، ب. استراتيجية تطور النظم الزراعية والحيوانية البيولوجية. في Le Strategie per lo Sviluppo Dell'agricoltura Biologica: Risultati degli Stati Generali 2009; Abitabile، C.، Povellato، A.، Eds.؛ INEA: روما، إيطاليا، 2010؛ ص 45-75. [جوجل سكولار]
- أوبرا. متوفر على الإنترنت:http://www.osservatorioagroecologia.it/(تم الوصول إليه في 19 أبريل 2018).
- باربيري، ب.؛ مازونسيني، م. تجربة ماسكوت (تجربة مقارنة أنظمة الزراعة في حوض البحر الأبيض المتوسط) طويلة المدى (بيزا، إيطاليا). في التجارب الميدانية طويلة المدى في الزراعة العضوية؛ راوب، ج.، بيكرون، س.، أولتمانز، م.، كوبكي، يو. (محررون)؛ سلسلة ISOFAR العلمية؛ سبرينغر: برلين، ألمانيا، ٢٠٠٦؛ الصفحات ١-١٤.جوجل سكولار]

- ميغليوريني، ب.؛ موسكيني، ف.؛ تيتاريلي، ف.؛ سياتشيا، س.؛ بينيديتيلي، س.؛ فازانا، س.؛ كانالي، س. الأداء الزراعي، وتخزين الكربون، واستخدام النيتروجين في أنظمة الزراعة العضوية والتقليدية طويلة الأمد الخالية من المخزون في منطقة البحر الأبيض المتوسط. المجلة الزراعية الأوروبية. 2014، 52، 138-145.جوجل سكولار] [كروس ريف]
- ميغليوريني، ب.؛ سبانيولو، س.؛ توري، ل.؛ أرنوليه، م.؛ لازيريني، ج.؛ سيكاريلي، س. الخصائص الزراعية والجودة لأصناف القمح القديمة والحديثة والمختلطة والسلالات المحلية لإنتاج الخبز العضوي في بيئات متنوعة بشمال إيطاليا. المجلة الزراعية الأوروبية. 2016، 79، 131-141.جوجل سكولار] [كروس ريف]
- بيانو، س.؛ ميجليوريني، ب.؛ سوتيلي، ف. منهجية لتقييم استدامة أنظمة الأغذية الزراعية: تطبيق على مشروع بريسيديا للأطعمة البطيئة. مجلة الجمعية البيئية، 2014، 19، 24.جوجل سكولار] [كروس ريف]
- ميغليوريني، ب.؛ جاليوتو، ف.؛ كيوري، م.؛ فازانا، س. تقييم استدامة متكامل قائم على مؤشرات زراعية بيئية ومؤشرات اجتماعية اقتصادية. دراسة حالة للزراعة العضوية الخالية من المخزون في إيطاليا. مجلة نظم الأغذية المستدامة، 2018، 42.جوجل سكولار] [كروس ريف]
- UNIFI. متوفر على الإنترنت:https://www.unifi.it/p-ins2-2017-455506-0.html(تم الوصول إليه في 15 أبريل 2018).
- فرانسيس، س.؛ برلاند، ت. أ.؛ أوستيرغارد، إي.؛ ليبلين، ج.؛ مورس، س. التعلم القائم على الظواهر في الزراعة البيئية: شرط أساسي للتعددية التخصصية والعمل المسؤول. مجلة الزراعة البيئية المستدامة. نظام الغذاء، 2013، 37، 60-75.جوجل سكولار] [كروس ريف]
- ليبلين، ج.؛ برلاند، ت. أ.؛ فرانسيس، س.؛ أوستيرغارد، إي. تعليم الزراعة البيئية: التعلم والبحث العملي. مجلة التعليم الزراعي الموسع، 2012، 18، 27-40.جوجل سكولار] [كروس ريف]
- UNISG. متوفر على الإنترنت:https://www.unisg.it/en/programs-admissions/master-gastronomy-food-cultures-mobility/(تم الوصول إليه في 15 أبريل 2018).
- ميجليوريني، ب.؛ ليبلين، ج. تسهيل التحول وتطوير الكفاءات في التعليم الجامعي الزراعي المستدام: نهج تجريبي وعملي. مجلة الاستدامة ٢٠١٦، ٨، ١٢٤٣.جوجل سكولار] [كروس ريف]
- SSSA. متوفر على الإنترنت:www.santannapisa.it/en/formazione/phd-agrobiodiversity(تم الوصول إليه في 15 أبريل 2018).
- المدرسة الاسبانية. متاح على الانترنت:www.scuolaesperienziale.it(تم الوصول إليه في 15 أبريل 2018).
- الحضارة المدنية. متاح على الانترنت:www.civiltacontadina.it(تم الوصول إليه في 15 أبريل 2018).
- ريتي شبه رورالي. متاح على الانترنت:www.semirurali.net(تم الوصول إليه في 15 أبريل 2018).
- COSPE. متوفر على الإنترنت:www.cospe.org(تم الوصول إليه في 15 أبريل 2018).
- ماني تيسي. متوفر على الإنترنت:www.manitese.it(تم الوصول إليه في 15 أبريل 2018).
- سياسات وتشريعات الزراعة الإيكولوجية لمنظمة الأغذية والزراعة. متوفر على الإنترنت:http://www.fao.org/agroecology/policies-legislations/en/(تم الوصول إليه في 15 أبريل 2018).
- سوتيل، ف؛ بيانو، سي. أجريكولتورا سلو؛ محرر الطعام البطيء: حمالة الصدر، إيطاليا، 2017. [جوجل سكولار]
- المعهد الوطني للإحصاء. Annuario Statistico Italiano 2016. متاح على الإنترنت:https://www.istat.it/it/files//2016/12/Asi-2016.pdf(تم الوصول إليه في 15 أبريل 2018).
- تشيكاريلي، س. التطور، تربية النبات، والتنوع البيولوجي. مجلة التنمية الزراعية والبيئية الدولية، 2009، 103، 131-145.جوجل سكولار]
- إيكولا، إ.؛ باسو، س.؛ فارينا، ر.؛ أنتيشي، د.؛ باسو، ب.؛ بيندي، م.؛ مارتا، أ.د.؛ دانوسو، ف.؛ دورو، ل.؛ فيريس، ر.؛ وآخرون. هل يمكن للزراعة الحافظة أن تخفف من آثار تغير المناخ في أنظمة الحبوب المتوسطية؟ تقييم الكربون العضوي في التربة باستخدام تجارب طويلة الأمد. المجلة الزراعية الأوروبية. 2017، 90، 96-107.جوجل سكولار] [كروس ريف]
- سانز كوبينا، أ؛ لاساليتا، ل.؛ أغيليرا، إي. برادو، أ.؛ غارنييه، ل.؛ بيلين، ج.؛ إغليسياس، أ. سانشيز، ب. غواردايا، ج. أبالوس، د.؛ وآخرون. استراتيجيات التخفيف من انبعاثات غازات الدفيئة في الزراعة في البحر الأبيض المتوسط: مراجعة. الزراعة. النظام البيئي. البيئة. 2017، 238، 5-24. [جوجل سكولار] [كروس ريف]

- فان دير سلويس، ت.؛ كيزوس، ت.؛ بيدرولي، ب. تغير المناظر الطبيعية في الأراضي الزراعية المتوسطية: آثار هجر الأراضي على المدرجات الزراعية في بورتوفينو (إيطاليا) وليسفوس (اليونان). مجلة علوم الأراضي والبيئة، 2014، 7، 23-44.جوجل سكولار] [كروس ريف] [النسخة الخضراء]
- باولوتي، ل.؛ بوغيا، أ.؛ كاستيليني، س.؛ روكي، ل.؛ روزاتي، أ. دمج الثروة الحيوانية والمحاصيل الشجرية لتحسين الاستدامة في الزراعة: دراسة حالة باستخدام نهج تقييم دورة الحياة. مجلة المنتجات النظيفة، 2016، 131، 351-363.جوجل سكولار] [كروس ريف]
- دال بوسكو، أ؛ موجناي، C .؛ روساتي، أ.؛ باوليتي، أ. كابورالي، س. Castellini، C. تأثير إثراء النطاق على الأداء والسلوك وتناول العلف للدجاج الحر. تطبيق J. بولت. الدقة. 2014، 23، 137-145. [جوجل سكولار] [كروس ريف]

مصر

المقدمة

نظرة عامة مختصرة على الوضع الحالي فيما يتعلق بالبيانات المتعلقة بالعلاجات والبرامج القائمة على المدارس والمجتمع

يواجه القطاع الزراعي في مصر، المتجذر في تقاليد عريقة على ضفاف نهر النيل الخصبة، تحدياتٍ معاصرة تستلزم حلولاً مبتكرة. وتُبرز الزراعة البيئية نقلةً نوعيةً واعدةً، مستفيدةً من الممارسات المستدامة لمعالجة القضايا المُلحة المتعلقة بالتدهور البيئي، وندرة الموارد، والأمن الغذائي. تُقدم هذه المقدمة لمحةً عامة عن الزراعة البيئية في مصر، مُحددةً أهميتها التاريخية، وتحدياتها الحالية، والمبادئ التوجيهية لتطبيقها. وقد حظيت الزراعة البيئية، التي تُعرف غالبًا بالزراعة المستدامة أو العضوية، باهتمامٍ كبير في السنوات الأخيرة كنهجٍ فعّال لتعزيز الأمن الغذائي، وحماية التنوع البيولوجي، والتخفيف من آثار تغير المناخ.

في ظل التطور السريع للزراعة العالمية، تُعدّ مصر مثالاً بارزاً على تبني الممارسات الزراعية المستدامة. ومع التركيز المتزايد على الحفاظ على البيئة والأمن الغذائي، شهد القطاع الزراعي المصري تحولاً كبيراً في السنوات الأخيرة. تهدف هذه المراجعة الأدبية إلى استكشاف نتائج البحوث المكتبية المتعلقة بمبادرات الزراعة المستدامة في مصر، مع التركيز على استخدام أحدث التقنيات لتحسين الإنتاجية، وتخفيف الأثر البيئي، وضمان الاستدامة طويلة الأمد. ومن خلال دراسة الأدبيات والبحوث المتاحة، تسعى هذه المراجعة إلى تقديم رؤى ثاقبة حول الوضع الراهن للقطاع الزراعي في مصر، وتحديد العوامل الرئيسية التي تدفع عجلة تحوله الزراعي المستدام.

في مصر، حيث تُعدّ الزراعة ركيزةً أساسيةً للاقتصاد ومكوّنًا أساسيًا لسبل العيش القروية، يُمثّل اعتماد ممارسات الزراعة البيئية فرصًا وتحدياتٍ في آنٍ واحد. تهدف هذه المراجعة الأدبية إلى تقديم نظرة شاملة على الوضع الراهن للزراعة البيئية في مصر، وما حققته من تقدم، وما تواجهه من تحديات. وتُلخص هذه المراجعة نتائج دراسات وتقارير مُختلفة لتسليط الضوء على التقدم المُحرز، والممارسات المُطبقة، والجهود المُستمرة لتعزيز الزراعة المستدامة في المنطقة.

نتائج البحث المكتبي/مراجعة الأدبيات

النص الأكاديمي مع المراجع

يعود تاريخ مصر الزراعي إلى العصور القديمة، ويتميز بممارسات مستدامة تستغل الخصوبة الطبيعية لسهول نهر النيل. إلا أن ظهور الزراعة الحديثة أدخل أساليب زراعة مكثفة تعتمد على المدخلات الصناعية، مما أدى إلى تآكل التربة ونضوب المياه واختلال التوازن البيئي. يواجه القطاع الزراعي في مصر تحديات متعددة، تشمل ندرة المياه وتدهور التربة والتلوث وفقدان التنوع البيولوجي. ويفاقم الري المكثف والأسمدة الكيماوية والمبيدات الحشرية هذه المشكلات، مما يهدد استدامة الزراعة المصرية على المدى الطويل. تُركّز الزراعة البيئية في مصر على صحة التربة، والحفاظ على المياه، والتنوع البيولوجي، ومكافحة الآفات دون استخدام المواد الكيميائية، والمشاركة المجتمعية. ومن خلال إعطاء الأولوية لهذه المبادئ، يُمكن للمزارعين تعزيز الإنتاجية، والمرونة، والرعاية البيئية.

يلعب القطاع الزراعي في مصر دورًا محوريًا في اقتصاد البلاد، إذ يوفر فرص عمل لملايين الأشخاص، ويساهم بشكل كبير في الناتج المحلي الإجمالي. وقد واجه هذا القطاع، على مر التاريخ، تحدياتٍ مثل ندرة المياه، وتدهور التربة، ومحدودية الأراضي الصالحة للزراعة، مما استلزم اتباع مناهج مبتكرة لضمان استدامته.

تُعزز العديد من المبادرات والمشاريع الزراعة البيئية في مصر، بما في ذلك اعتماد الزراعة العضوية، وبرامج البحث والإرشاد، والتعاونيات الزراعية، ودعم السياسات. تهدف هذه الجهود إلى تعزيز تبادل المعرفة، وبناء القدرات، وتسهيل وصول المنتجات المزروعة بيئيًا إلى الأسواق.

تكتسب الزراعة البيئية في مصر زخمًا متزايدًا، مع تنفيذ مبادرات ومشاريع متنوعة لتعزيز ممارسات الزراعة المستدامة. وقد لعبت منظمة الأغذية والزراعة (الفاو) دورًا محوريًا في دعم جهود مصر للانتقال نحو ممارسات زراعية أكثر استدامة. فعلى سبيل المثال، أطلقت الفاو، بالتعاون مع الحكومة المصرية، مشاريع تهدف إلى تعزيز الزراعة الذكية مناخيًا وتعزيز التنوع البيولوجي الزراعي. وتركز هذه المشاريع على زيادة قدرة المجتمعات القروية على التكيف، لا سيما في مناطق مثل كفر الشيخ والبحيرة وأسوان.

تُطبّق في مصر العديد من الممارسات الزراعية المستدامة لتحسين الإنتاجية مع الحفاظ على الموارد الطبيعية. وتشمل هذه الممارسات استخدام الأسمدة العضوية، والمكافحة المتكاملة للآفات، وتناوب المحاصيل، واعتماد تقنيات ريّ مُحسّنة. وتشجع منظمة الأغذية والزراعة (الفاو) على استخدام تقنيات الزراعة الذكية مناخيًا المُعتمدة والمُحسّنة، والمصممة لاستعادة وحماية التنوع البيولوجي في المزارع. ولا تُحسّن هذه الممارسات خصوبة التربة وكفاءة استخدام المياه فحسب، بل تُساعد أيضًا في تقليل البصمة الكربونية للأنشطة الزراعية.

على الرغم من التقدم المُحرز، يواجه تبني الزراعة البيئية في مصر تحدياتٍ عديدة. تشمل هذه التحديات محدودية الوصول إلى الموارد والمعرفة بين صغار المزارعين، والحاجة إلى دعمٍ سياسيٍّ أقوى، والقيود الاقتصادية التي تعيق تطبيق الممارسات المستدامة على نطاقٍ واسع. ومع ذلك، هناك فرصٌ كبيرةٌ أيضًا. إن التزام الحكومة المصرية بتحسين الإنتاجية الزراعية من خلال وسائل مستدامة، إلى جانب الدعم الدولي، يُهيئ بيئةً مواتيةً لتوسيع نطاق الزراعة البيئية. بالإضافة إلى ذلك، هناك وعيٌ متزايدٌ بين المزارعين بفوائد الممارسات المستدامة، وهو أمرٌ بالغ الأهمية لتبنيها على نطاقٍ أوسع.

لعبت الحكومة المصرية دورًا محوريًا في تعزيز الزراعة المستدامة من خلال مبادرات السياسات، وتمويل البحوث، وبرامج بناء القدرات. وتشمل السياسات الرئيسية دعم تقنيات الري الموفرة للمياه، وحوافز الزراعة العضوية، والأطر التنظيمية لتعزيز ممارسات الإدارة المستدامة للأراضي.

مراجع:

- الشافعي، HA، والصادق، أ.م (2019). الزراعة المستدامة في مصر: نظرة عامة. في جلالة عبد السلام، حسن الشافعي، وعبد الصادق (محررون)، مراجعات الزراعة المستدامة (المجلد 36، الصفحات 33-50). سبرينغر.
- سارة لاجو أولفيرا، شريف آر إم العريض، ماريا تيريزا موريرا، سارة جونزاليس جارسيا،
- تحسين الاستدامة البيئية للزراعة في مصر من خلال منظور دورة الحياة، علم البيئة الكلية،
- أبو حديد، أ.ف.، والعقاد، ج. (2017). الزراعة البيئية ومساهمتها المحتملة في تحقيق الأمن الغذائي المستدام في مصر. المجلة المصرية لعلوم التربة، 57(2)، 247-231.
- خليل، م. أ.، والمغربي، س. (٢٠١٨). تحديات وفرص الزراعة العضوية في مصر. في وقائع المؤتمر الدولي للهندسة الزراعية والبيئة والأمن الغذائي (ص ٢٣٤-٢٤٥). سبرينغر.
- أبو قمر، م.، وعامر، م. ك. (2020). الزراعة العضوية في مصر: الواقع والآفاق المستقبلية. مجلة الزراعة، 10(4)، 108.
- الشيمي، هـ. أ.، والشبراوي، هـ. م. (٢٠١٩). الزراعة المستدامة في مصر: التحديات والحلول. في: أ. م. محمد (محرر)، التنمية المستدامة في مصر (ص ٢٦٧-٢٨٩). سبرينغر.
- جمعة، أ. (٢٠١٨). ممارسات الزراعة البيئية في مصر. في وقائع المؤتمر الدولي للتنمية المستدامة (ص ١١٢-١٢٥). سبرينغر.

المغرب

المقدمة

نظرة عامة مختصرة على الوضع الحالي فيما يتعلق بالبيانات المتعلقة بالعلاجات والبرامج القائمة على المدارس والمجتمع والتي تعالج اضطراب تعاطي الكحول في بلدك.

تكتسب الزراعة البيئية في المغرب زخمًا متزايدًا بفضل تزايد الوعي بالاستدامة البيئية والحاجة إلى ممارسات زراعية مرنة. إليكم لمحة موجزة عن الوضع الراهن:

المبادرات الحكومية: أطلقت الحكومة المغربية برامج لتعزيز الزراعة المستدامة، بما في ذلك الزراعة العضوية. تهدف هذه المبادرات إلى تقديم الدعم والتدريب والحوافز للمزارعين الراغبين في تبني ممارسات بيئية.

البحث والتعليم: تُجري الجامعات ومؤسسات البحث في المغرب دراساتٍ حول الزراعة البيئية، مُركزةً على الحفاظ على التربة، وإدارة المياه، وتعزيز التنوع البيولوجي، واستراتيجيات مكافحة الآفات البديلة. ومع ذلك، ثمة حاجةٌ إلى مزيدٍ من الاستثمار في البحث والتعليم لتطوير ونشر تقنيات الزراعة المستدامة على نطاقٍ واسع.

المبادرات المجتمعية: تعمل العديد من المنظمات الشعبية والمنظمات غير الحكومية على تعزيز الزراعة البيئية على مستوى المجتمع المحلي. وتنظم ورش عمل ودورات تدريبية وعروضًا توضيحية لرفع وعي المزارعين بالممارسات المستدامة، وتقدم لهم الدعم الفني.

البرامج المدرسية: تُدمج بعض المدارس والمؤسسات التعليمية الزراعة البيئية في مناهجها الدراسية لزيادة الوعي بأهمية إنتاج الغذاء المستدام. وغالبًا ما تتضمن هذه البرامج أنشطة عملية، مثل حدائق المدارس، حيث يتعلم الطلاب ممارسات الزراعة العضوية.

في الختام، مع أن الزراعة البيئية تبدو بديلاً عملياً في المغرب، إلا أنه لا يزال هناك الكثير مما ينبغي فعله للتغلب على العقبات وتعزيز اعتمادها على نطاق أوسع. ويُعد الدعم المستمر من الحكومة ومؤسسات البحث والمنظمات غير الحكومية الوطنية والدولية والمجتمعات المحلية أمراً أساسياً للنهوض بممارسات الزراعة المستدامة في المملكة.

نتائج البحث المكتبي/مراجعة الأدبيات

النص الأكاديمي مع المراجع(

تقرير حول أهمية اعتماد الزراعة الإيكولوجية في المغرب:

مءعدلا لضفب ،سيسؤم عباط تاذ تحبصأو ،ةحصلاو ةعيبطلا مارتحا لإ ةفدافلها ةيعلزلا جذامنلا تعونت ،قرخلأا تاونسلا في ،فدهيو ،عيمانصلا جهنلا نم زجو لولأا :نايسيؤ نايوفناجذومز نربو .تاساومملا نم عونلا اذهل يبرغملا عمتجملا نم ديازتملا ،يناثلا جذومنلا اماً ."ةيوضعلا ةعلزلا" وهو :ةئشانة يلود قوسو لإ ةصصختم قوسو نم لاقتنلاا لإ ،ةلودلا دامتعا للاخ نم قطانملا نكاسو نوعلزلا مهسواميفالقروي :طسوتم وأ برغص قاطنلا عتاجتنملا قيوستلو ،ةيساسأ ةيشيعم ضرلا غلأ ةديدجلا ة "ةيئيبلا ةعلزلا" وهو.

عم تبرجأ تلابقلا ةلسلسلا نم ريرقتلا اذه قثبني .برغملا في ةيئيبلا ةعلزلا ةلاحلا حضاوو صرحو ديدحتل إ ةلاقملا هذه فدهت كلاهتسا بولسأو ،عيلز جذومنك ةيئيبلا ةعلزلل يميلاعنملا عسوأ لمأتعيجشتل إ فدهيو ،ةيئيبلا ةعلزلا في رخآ .ةيومنتو ةدحوم ةيوه نع فدلل ةادأو ،مدتسملا يداصتقا جذومنو ،لوؤسم

:عجرم

تقرير عن أهمية اعتماد البيئة الزراعية في المغرب

مرصد الزراعة الإيكولوجية في المغرب:

تارابملا ديازتو .مهتحصو ءاذغلا ةدوجو ةئيبلا لىع ظافحلا نم ديازتملكشبنوكلهتسملاو نوعلزلا طرب ،مالعلا ءاحنأ عيمج في ضرعملاو ،سعوأ ملاقاو ةئيبلا ةيئاربهكلا رئاودلا تلاجملا في القروي .ةيركاشتلا تاكبشلا نم اهرغو ،AMAPs تاكبشو ،ة تحو ،قلاخلأاو ةئيبلا قلعتت ةنيعم ئادبم نع فدلاو ،سكلهتسملاو سنجتنملا ءاطعلا ددع ليقت عيجشتل كلذ لمشيو لكل دإ في وأ ،فرلاو لأا ندملا نم برتاقلاعلا في يذ لوحت تاهجوتلا هذه علو نكمي .لوؤسملاو يماضتلاو عيمتلا داصتقلاا .فرلا نع تاعاطقنلا هيف رثكت ملاع في ةعيبطلا بهطابتلا نكاسو ندملا

جيصلا ءاذغلا ثيح نم ةيعامتجلا تاعقوتلا ةقوثوم ةباجتساكلي ودلا يوتسملا لىع نآلآا ةيئيبلا ةعلزلا ميدقتم ثيح قايس في ةيسايسلاو ةيداصتقلاو ةيعامتجلا تايلمعلا هي ام ،كلذ لإ امو فئاظولاو جيولوبلا ع نتلاو ةيعيبطلا رولوملا لىع ظافحلاو ،طسوتملا ضيبلأا رحبلا ةيقرلاو ةيونجلا طىلوشلا نادلبلا في ةيئيبلا ةعلزلا اهذأ عيدتل ةيتلا ع لعلا روهظ ةطبترملا ةيميلقلإاو ؟برغملا في ةصاخو

زيزعتلا تارابملا روهظ (اهرغو ،سافريداكأ ،شكرم ،ءاضيبلا رادلا ،ءلاسلا-طابرلا) يركلا ةيوغملا ندملا برق ظحلاذ ،عقولا في نم" اهلكيه عانبل إ يسدت ةيلاتلا تاهجوتلا تاساومم نم قاحوتسمو ةيوفةيادبلا في تناكيتلا ،تارابملا هذه .ةيئيبلا ةعلزلا

.ةماعلا تاطلسلا نم هيتيقحم عد نود ،"لفسلأا

ةطشنلأا لإ اضيأ لدب ،يهركلا نمدملا فلا طألى عذفنتُيتلا ايبسنةثيدحلا تلا دابملا لإ قاشلإا طقفس يلةيئيبلا ةعارزلا نعثدحتز يتلا ،عراملا هذه نوكتام ابًلاغ .(اهرغوتاحلولاو لابجلا) ةيشماهلا قطانملا نم ديدعلا في دوسة قرغصة يحلاف سرلأ ةديلقتلا عونلا اذه ربمتسا ىدم نعل عاستز ،كلذل .ةيئايميكلا تلاخدمُلا علثرعيطتستلا ثيحبدلَجقرقف ،ايًسيئرارًود عاسنلا اهيفبعلت ةعارزلا ةئفنمضهفينصتلمتحيُليتلابو ،ةصصختمتلاخبانًيعتسمُ ،ةيئايميكتلاخدمُنود ةعارزلا نماضكللاغتسلاا نم .ةيئيبلا

مراجع:

- ةلاكولا تاينقتتاظحلام .(بروغملا) طابرلا ةقطنمةلاحةسارد :يهصحلا يئانغلا نملأا في ءانغلا عونزوتةمظنأ ةمهاسم 48: ددعلا ،ةيمنتلا ةيسنوفلا-https://www.afd.fr/fr/nt-48-systeme-alimentaire-qualite-sanitaire-aderghal-lemeilleur-romagny

- ةمدقمةقو .طابرلا نم ةبيرقلا ةيئانثلا قطانملا نم ةدافتسملا سرودلا ضعب :بروغملا في ةيجولوكيإلا ةعارزلا دوعص ،نزاول ،2019 رمسيد 6-5 ،"ضحلا لأا ةددعتملا تلاوحتلا :Agroécologie" ضحلا لأاو عونتلاو لصلأا ىدتنم في :ملسريوس https://origin-for-sustainability.org/

- ةيثحبقرأو .طابرلا ةقطنمةلاحةسارد ؟ةهصحلا قطانملا في ءانغلا تادادمإ ميظنتدنعةمهمةفاسملا لهل تلا 2019-91: ددعلا ،ةيمنتلا ةيسنوفلا ةلاكولل-https://www.afd.fr/fr/la-distance-est-elle-toujours-importante-pour-organiser-lapprovisionnement-alimentaire-urbain-le-cas-de-lagglomeration-de-rabat

يُقدَّر أن النمو الزراعي أكثر فعالية في الحد من الفقر بمرتين إلى ثلاث مرات من النمو في القطاعات الأخرى، ويعود بالنفع بشكل رئيسي على أفقر أفراد المجتمع. وتُعد فوائد تعزيز التنمية الزراعية الشاملة مباشرة، من خلال زيادة الدخل والأمن الغذائي، وغير مباشرة، من خلال زيادة الاستثمار في الصحة والتعليم.

7.2. أفضل الممارسات

7.2.1 أفضل الممارسات في فنلندا

عنوان: الخدمات العامة المبتكرة منخفضة الكربون (InnoHiili)

فترة التنفيذ: تم إطلاق المشروع في ديسمبر 2015 وانتهى في نوفمبر 2017.

موقع:2، فنلندا.

الكيان المنسق: تم تنسيق المشروع من قبل شركة Micropolis Ltd.، مع مساهمات من جمعية المصممين في شمال فنلندا.

أهداف:
كان الهدف الرئيسي لمشروع InnoHiili هو تقليل انبعاثات ثاني أكسيد الكربون من خلال إنشاء منطقة بلدية موفرة للطاقة. وهدف المشروع إلى إشراك المواطنين في تصميم خدمات عامة منخفضة الكربون، وتطبيق حلول صديقة للبيئة وموفرة للطاقة في جميع أنحاء المجتمع.

أصحاب المصلحة المعنيين:
ومن بين أصحاب المصلحة الرئيسيين مواطني شركة Ii، وشركة Micropolis المحدودة، ورابطة المصممين في شمال فنلندا، والمعهد الفنلندي للبيئة (SYKE)، والاتحاد الأوروبي، الذي قدم الدعم المالي.

المستفيدون:
كان المستفيدون المباشرون هم سكان مدينة إي، فنلندا، البالغ عددهم حوالي 10,000 نسمة. وبشكل غير مباشر، استفادت أيضًا بلديات فنلندية أخرى مهتمة بمحاكاة نماذج منخفضة الكربون من نتائج المشروع ومنهجيته.

التمويل:
بلغت الميزانية الإجمالية للمشروع 297,526 يورو. منها 208,267 يورو مُوِّلت من صندوق التنمية الإقليمية الأوروبي التابع للاتحاد الأوروبي في إطار "النمو المستدام وفرص العمل 2014-2020 - برنامج الصناديق الهيكلية الفنلندي".

وصف المشروع:
وتضمنت الأنشطة جلسات تشاركية لجمع آراء المواطنين بشأن الخدمات المستدامة، وتركيب أنظمة التدفئة بالطاقة المتجددة في المباني العامة، وإدخال المركبات البلدية الكهربائية، واستخدام الأنظمة الرقمية لمراقبة استهلاك المياه والكهرباء والتدفئة في الوقت الحقيقي.

النتائج التي تم تحقيقها:
أدى المشروع إلى انخفاض كبير في انبعاثات ثاني أكسيد الكربون. جميع المباني العامة في Ii تعمل الآن بأنظمة تدفئة تعمل بالطاقة المتجددة. اعتمدت البلدية المركبات الكهربائية في الخدمات العامة، مما حقق مكاسب بيئية كبيرة ووفرًا ماليًا سنويًا يقارب 600,000 يورو.

ابتكار:
وقد أظهرت شركة InnoHiili نموذجًا تقدميًا لتقديم الخدمات العامة من خلال دمج أدوات المراقبة الرقمية ووضع مشاركة المواطنين في مركز استراتيجيات الاستدامة البلدية.

التمكين:
مكّن المشروع الشركات المحلية من خلال تطوير مبادرة محلية لعلامة الاتحاد الأوروبي البيئية، مما شجع على ترشيد استهلاك الطاقة واعتماد ممارسات صديقة للبيئة. كما عزز التمكين المدني من خلال إشراك المجتمع في تصميم الخدمات العامة التي يستفيد منها.

موقع إلكتروني:
يمكن العثور على مزيد من المعلومات على:https://ec.europa.eu/regional_policy/ar/projects/finland/حياة-منخفضة-الكربون-في-finland

عنوان:تعزيز الغابات

فترة التنفيذ:تم تنفيذ المشروع من 1 ديسمبر 2020 إلى 31 أغسطس 2023.

موقع:وتم تنفيذ المبادرة في العديد من البلدان الأوروبية، بالتنسيق مع فنلندا وبمشاركة فعالة من الشركاء في ألمانيا وبلجيكا وإستونيا وبولندا.

الكيان المنسق:تم تنسيق المشروع من قبل Itä-Savon koulutuskuntayhtymä (الاتحاد التعليمي لشرق سافو)، فنلندا.

أهداف:
يهدف مشروع Forest Boost إلى تعزيز الشبكة بين كليات الغابات المهنية، وتمكين فرص التنقل الآمنة والمؤثرة من خلال برنامج Erasmus+ لطلاب الغابات، وتعميق الفهم الجماعي لتحديات الغابات والأساليب المستدامة في جميع أنحاء أوروبا.

أصحاب المصلحة المعنيين:
وشملت المؤسسات المساهمة الرئيسية Berufskolleg am Eichholz (ألمانيا)، وde wijnpers (بلجيكا)، و-Keski Pohjanmaan koulutusyhtymä (فنلندا)، وLuua Metsanduskool (إستونيا)، و Zespol Szkol Lesnych i Ekologicznych w Brynku (بولندا).

المستفيدون:
وكان المستفيدون الرئيسيون هم طلاب ومعلمو الغابات من الكليات المهنية المشاركة، الذين حصلوا على إمكانية الوصول المباشر إلى التدريب والتبادل عبر الحدود.

التمويل:
تم تمويل المشروع من خلال برنامج إيراسموس+ بمنحة إجمالية من الاتحاد الأوروبي بلغت 119،406.50 يورو.

وصف المشروع:
نظمت منظمة "فورست بوست" سلسلة من أنشطة التعلم والتعليم والتدريب (LTT) في ألمانيا وبولندا وبلجيكا وإستونيا وفنلندا. ركزت هذه الفعاليات على مواضيع مثل التكيف مع تغير المناخ في مجال الغابات، وتدويل تعليم الغابات، والاستدامة في إدارة موارد الغابات. وركزت المنهجية على التعلم التجريبي، والتعاون بين المؤسسات، والتشارك في إعداد محتوى وأدوات التدريس.

النتائج التي تم تحقيقها:
وقد أدى المشروع إلى زيادة الوعي باقتصاد الغابات في البلدان المشاركة، وزيادة حجم ونوعية برامج تنقل الطلاب، وأسفر عن مخرجات عملية بما في ذلك مواد التعلم الإلكتروني وشبكة منظمة لمعلمي الغابات في أوروبا.

ابتكار:
قدّم برنامج "فورست بوست" هيكلًا تعليميًا مبتكرًا يجمع بين التعليم التقليدي للغابات والموارد الرقمية، والتعلم بين الأقران، والتعاون الدولي. وعالج البرنامج تحديات الغابات المعاصرة من خلال إطار تشاركي متعدد الأبعاد.

التمكين:
ساهم المشروع في تعزيز التنمية المهنية للطلاب والمعلمين من خلال تزويدهم بالمهارات العملية والكفاءات بين الثقافات والمنهجيات الجديدة، مما عزز قدرتهم على التصرف بشكل أكبر في السياقات المحلية والأوروبية.

موقع إلكتروني:
المزيد من المعلومات متاحة على:https://samiedu.fi/

اتصال:
Itä-Savon koulutuskuntayhtymä، Pohjolankatu 4–6، 57201 سافونلينا، فنلندا.
الهاتف: +358 15 550 6000

العنوان: قرية الويب للتعليم الزراعي

فترة التنفيذ:تم إطلاق المشروع في أوائل عام 2007 واستمر في التطور.

موقع:وتعتبر هذه المبادرة وطنية النطاق، إذ تشمل 34 معهدًا زراعيًا في جميع أنحاء فنلندا.

الكيان المنسق:يتم تنسيق المشروع من قبل الشبكة الجماعية للمعاهد الزراعية في فنلندا.

أهداف:
الهدف الرئيسي من "قرية الويب" هو دعم وتحديث التعليم الزراعي من خلال تطوير بيئة تعليمية افتراضية متصلة بالشبكة. تسعى هذه المبادرة إلى تحسين تعليم الأجيال الجديدة وتهيئة فرص العمل الواعدة في القطاع الزراعي. كما تهدف إلى زيادة المعرفة لدى المعلمين والطلاب والمزارعين من خلال المحتوى الرقمي والتعلم عن بُعد، مع تعزيز الابتكار في مجال التدريب المهني.

أصحاب المصلحة المعنيين:
تُساهم جميع المعاهد الزراعية الـ 34 في فنلندا في تنفيذ المشروع، بما في ذلك مُعلموها وطلابها والمجتمعات الزراعية المحيطة بها. كما يُعدّ المجلس الوطني للتعليم الفنلندي جهةً معنيةً رئيسيةً.

المستفيدون:
يستفيد من المنصة سنويًا أكثر من 3000 طالب جديد في التعليم الزراعي المهني. كما يستفيد منها بشكل غير مباشر معلمو المعاهد والمزارعون المحليون المتفاعلون مع المحتوى التعليمي.

التمويل:
ولم يتم تقديم تفاصيل محددة عن التمويل، على الرغم من أنه من المرجح أن التمويل التعليمي العام، ربما عن طريق المجلس الوطني الفنلندي للتعليم، هو الذي دعم المشروع.

وصف المشروع:
يربط مشروع "قرية الويب" جميع المعاهد الزراعية المشاركة عبر منصة افتراضية مركزية. ويدعم المشروع التعلم المدمج، حيث تُكمّل وحداته الإلكترونية العمل التطبيقي في مزارع المدارس. تُساهم كل مدرسة مشاركة بتوثيق عمليات الزراعة الأساسية ومشاركتها، بمشاركة فعّالة من الطلاب. تُساعد هذه المساهمات الطلاب على بناء مهارات عملية تُعزز مهاراتهم العملية والحياتية، مع تعزيز قاعدة معرفية مفتوحة المصدر.

النتائج التي تم تحقيقها:
على الرغم من عدم وجود أرقام تفصيلية، فقد حسّن المشروع بيئة التعلم في مجال التعليم الزراعي في فنلندا بشكل ملحوظ. فهو يوفر نماذج تعليمية قابلة للتطوير وفعالة بيئيًا، تعزز الاستدامة والمعرفة الرقمية في مجال الزراعة.

ابتكار:
تُعدّ هذه المبادرة مثالاً رائداً على استخدام الاتصال الافتراضي لتحديث التعليم الزراعي. فمن خلال دمج الأدوات الإلكترونية مع التعليم الزراعي الواقعي، تُقدّم نموذجاً تعليمياً مُدمجاً يُعزز التفاعل والأهمية. ويُهيئ منهجها المُركّز على الاستدامة المتعلمين لمواجهة التحديات الزراعية المُستقبلية.

التمكين:
تُمكّن المنصة الطلاب والمعلمين على حدٍ سواء من خلال توفير الوصول إلى مخزونٍ غنيٍّ من المعرفة الزراعية وأفضل الممارسات. كما تُعزز التعاون الوطني، مما يسمح للمؤسسات بتبادل الموارد والمنهجيات، مما يُعزز في نهاية المطاف جودة التعليم الزراعي بشكل عام.

موقع إلكتروني:
على الرغم من استضافته سابقًا في http://www.virtuaali.info/يبدو أن الموقع غير نشط في الوقت الحاضر.

اتصال:
السيدة سوزانا توريانين، المجلس الوطني الفنلندي للتعليم

الهاتف: +358-40-3487811
البريد الإلكتروني: susanna.tauriainen@oph.fi

العنوان: مبادرات الزراعة المدعومة من المجتمع (CSA)

فترة التنفيذ: بدأت في عام 2011 وما زالت مستمرة.

موقع: يتم تنفيذه بشكل أساسي حول المدن الكبرى في فنلندا.

الكيان المنسق: يتم تنسيق هذه المبادرة من قبل الجمعية العضوية الفنلندية (Luomuliitto).

أهداف:
الهدف الرئيسي لمبادرة الزراعة الذكية مناخيًا هو تعزيز إنتاج واستهلاك الغذاء المحلي والمستدام. ومن خلال بناء صلة مباشرة بين المستهلكين والمنتجين، يهدف المشروع إلى تعزيز مرونة النظام الغذائي، والحد من الأثر البيئي، ودعم الزراعة البيئية.

أصحاب المصلحة المعنيين:
تشمل الجهات المعنية الرئيسية تعاونيات الزراعة المدعومة من المجتمع، والجمعية العضوية الفنلندية، والمزارعين المحليين المشاركين في الزراعة العضوية، ومجتمعات المستهلكين التي تدعم أنشطة الزراعة المدعومة من المجتمع وتستفيد منها.

المستفيدون:
استقطبت هذه المبادرات ما يقارب 2000 مشارك، من مستهلكين أفراد وأسر زراعية. ويشارك هؤلاء المستفيدون بفعالية في أنظمة تعاونية توفر منتجات طازجة ومحلية ومزروعة بشكل مستدام.

التمويل:
يعمل نموذج الزراعة المجتمعية المدعومة (CSA) بشكل أساسي كنظام تعاوني. ورغم عدم توفر بيانات مالية محددة، إلا أن التمويل يعتمد بشكل كبير على المجتمع المحلي، حيث يساهم الأعضاء في تكاليف التشغيل مقابل حصص غذائية منتظمة.

وصف المشروع:
تُركّز مبادرات الزراعة المدعومة من المجتمع الفنلندية على ممارسات الزراعة البيئية وتقصير سلسلة الإمداد الغذائي. يتعاون المزارعون والمستهلكون من خلال اتفاقيات موسمية، مما يسمح بعمليات إنتاج شفافة وتقاسم المخاطر. غالبًا ما تتضمن التعاونيات فعاليات مجتمعية وورش عمل وجلسات تثقيفية حول الاستدامة والزراعة، مما يعزز الوعي والمشاركة.

النتائج التي تم تحقيقها:
أسفرت المبادرة عن تشكيل ما بين 8 و10 تعاونيات فاعلة في مجال الزراعة المدعومة من المجتمع، تُقدم أغذية عضوية مزروعة محليًا لحوالي 2000 شخص. كما عززت شبكات الغذاء المحلية، وشجعت التنوع البيولوجي في الزراعة، وحسّنت فرص الحصول على أغذية مغذية.

ابتكار:
تُمثل مبادرات الزراعة المدعومة من المجتمع في فنلندا نهجًا مبتكرًا لأنظمة الغذاء المحلية من خلال بناء علاقات مباشرة بين المنتج والمستهلك. يُعزز هذا النموذج الشعبي شفافية نظام الغذاء، ويُقلل من مسافات الغذاء، ويُشجع على تقنيات الإنتاج الصديقة للبيئة.

التمكين:
يُمكّن المشروع المزارعين من خلال ضمان سوق مستقرة ودخل عادل، بينما يُمكّن المستهلكين من التأثير على ممارسات إنتاج الغذاء. كما يُعزز الوعي البيئي والمشاركة المجتمعية في الاستهلاك الغذائي المستدام.

موقع إلكتروني:
غير متوفر.

اتصال:
لم يتم توفير معلومات الاتصال النظامية.

عنوان:اذهب إلى اللون الأخضر والعناية

فترة التنفيذ:تم تنفيذ المشروع من 1 سبتمبر 2014 إلى 31 أغسطس 2016.

موقع:وشارك في المشروع منظمات من ستة بلدان أوروبية، مع التنسيق في فنلندا.

الكيان المنسق:اتحاد بلدية يلا سافو للتعليم / كلية يلا سافو المهنية، فنلندا.

أهداف:
يهدف مشروع "التزم بالبيئة والرعاية" إلى تعزيز قدرة مؤسسات التعليم والتدريب المهني على تقديم تعليم "الرعاية الخضراء" في مختلف القطاعات. وشملت هذه القطاعات الزراعة، وتربية الحيوانات، والبستنة، والبيئة، والغابات، والأعمال التجارية، والسياحة، وإدارة الفنادق، والرعاية الاجتماعية ،والصحية. وركز المشروع على تعزيز الكفاءات الخضراء وتعزيز الرفاهية الشاملة من خلال نماذج تعليمية قائمة على الطبيعة.

أصحاب المصلحة المعنيين:
وشمل شركاء المشروع اتحاد سافو للتعليم/ساكي (فنلندا)، وإيديكس/إنتركولج (قبرص)، وكلية بريدجووتر (المملكة المتحدة)، وبارنوما كوتسيهاريدوسكيسكوس (إستونيا)، والمنتدى الأوروبي للتعليم والتدريب التقني والمهني - EfVET (هولندا)، من بين جهات أخرى.

المستفيدون:
كانت الفئات المستهدفة الرئيسية هي المعلمون والطلاب في مؤسسات التعليم والتدريب المهني العاملة في القطاعات المذكورة. وقد دعمت المبادرة التطوير المهني وحسّنت محتوى التدريس للمتعلمين المهنيين.

التمويل:
حصل المشروع على منحة قدرها 150,149 يورو في إطار برنامج إيراسموس+.

وصف المشروع:
تضمنت أنشطة المشروع اجتماعات دولية وورش عمل مواضيعية مصممة لاستكشاف دمج ممارسات الرعاية الخضراء في مناهج التعليم والتدريب المهني. وكان من أهم مخرجات المشروع إعداد دليل شامل للمعلمين لتعليم الرعاية الخضراء، يجمع أفضل الممارسات وأساليب التدريس ودراسات الحالة. كما تم نشر الدليل عبر المنصات الرقمية والشبكات المهنية.

النتائج التي تم تحقيقها:
نتج عن مشروع "Go Green & Care" إنشاء منصة إلكترونية ودليل تعليمي مفصل، يوفر موارد تعليمية، وأفضل الممارسات، ورؤىً حول السياسات. وعزز المشروع بشكل كبير قدرة المعلمين على دمج أساليب الرعاية القائمة على الطبيعة في مختلف المسارات والقطاعات التعليمية، مما حسّن جودة التعليم المهني وأهميته.

ابتكار:
قدّم المشروع نموذجًا متعدد التخصصات للرعاية الخضراء، يربط بين الصحة والتعليم والاستدامة البيئية. وكان رائدًا في مجال التعليم القائم على الطبيعة في سياق التعليم والتدريب المهني، رابطًا بين المناهج العلاجية ومهارات التوظيف والرفاهية الاجتماعية.

التمكين:
تم تزويد المعلمين بأدوات ومحتوى جديد قائم على الأدلة لتدريس الرعاية الخضراء. واكتسب الطلاب وعيًا وخبرة عملية في مجالات تعزز الصحة النفسية والجسدية من خلال ممارسات مسؤولة بيئيًا.

موقع إلكتروني:
/http://gogreencare.eu

اتصال:
اتحاد بلدية يلا سافو للتعليم

Asevelikatu 4، 74100 Iisalmi، فنلندا
الهاتف: +358 400 827 251

7.2.2. إيطاليا

العنوان: الجزء من إيطاليا الذي يقاوم تغير المناخ

فترة التنفيذ:2021

موقع:جميع مناطق إيطاليا

الكيان المنسق: ZeroCO2 – شركة إيطالية تعمل في مجال المنافع تركز على الاستدامة من خلال مشاريع إعادة التحريج والزراعة الحراجية ذات التأثير الاجتماعي العالي.

أهداف:

يهدف المشروع إلى تعزيز الزراعة المستدامة كأداة لتعزيز مرونة التربة والمحاصيل، ودعم المجتمعات المحلية، وتوفير فرص العمل، والإدماج الاجتماعي، والتثقيف البيئي. كما يسعى إلى تمكين الفئات السكانية الضعيفة من خلال الممارسات الزراعية البيئية.

أصحاب المصلحة المعنيين:

شاركت أكثر من 45 جمعية تعاونية زراعية اجتماعية تقع في جميع أنحاء إيطاليا مع ZeroCO2 في تنفيذ المشروع.

المستفيدون:

التعاونيات الزراعية والمجتمعات المحلية، بما في ذلك المهاجرون والأشخاص ذوو الإعاقة والأفراد الذين يعيشون في ظروف اجتماعية محرومة.

التمويل:

يتم تمويل المشروع من قبل ZeroCO2.

وصف المشروع:

تدعم هذه المبادرة مشاريع الزراعة الحراجية والزراعة الاجتماعية في جميع أنحاء إيطاليا. وتتعاون مع التعاونيات والمزارع المحلية لتطبيق ممارسات زراعية مستدامة تُحدث أثرًا اجتماعيًا. تُعالج كل منطقة قضايا بيئية واجتماعية محددة:

- **بازيليكاتا:**الأشجار تدعم النضال ضد العصابات الإجرامية غير القانونية (الكابورالاتو).
- **ليغوريا:**استعادة المدرجات الزراعية للحد من عدم الاستقرار الهيدرولوجي.
- **لومباردي:**تطوير المساحات الخضراء الشاملة في المناطق الحضرية في ميلانو.
- **صقلية:**الزراعة المستدامة على الأراضي المصادرة من المافيا.
- **لاتسيو:**التدريب الزراعي للمهاجرين والأشخاص ذوي الإعاقة في إنتاج الفاكهة والخضروات من أجل الحصول على عمل مستقر.

النتائج التي تم تحقيقها:

- تم زراعة 12000 شجرة
- أكثر من 50 تعاونية منخرطة
- 15.5 هكتارًا أعيد تشجيرها
- تم إدخال أكثر من 90 نوعًا مختلفًا

ابتكار:

يدمج المشروع الممارسات الزراعية البيئية مع استراتيجيات التكيف مع المناخ. ويكافح التصحر والجفاف واختلال التوازن الهيدرولوجي، مع تحسين التنوع البيولوجي. وبدلاً من التركيز على إعادة التشجير فحسب، يُطوّر المشروع مناظر طبيعية متعددة الوظائف تجمع بين التجديد البيئي والتكامل الاجتماعي.

التمكين:

بالتعاون مع التعاونيات الزراعية الاجتماعية، يُمكّن المشروع من إعادة دمج الأفراد في ظروف محرومة وتطوير مهاراتهم. كما يُعزز فرص العمل الشاملة والتدريب المهني وتعزيز قدرة المجتمع على الصمود. وتُعزز الأنشطة المدرة للدخل، مثل معالجة الفاكهة والمبيعات المحلية، الاستقلال المالي والاستدامة.

موقع إلكتروني:

الزراعة المستدامة في إيطاليا | صفر ثاني أكسيد الكربون

اتصال:

غير محدد.

العنوان: ANTEA - Blockchain لتتبع الأغذية (ANTEA - Blockchain per la tracciabilità dei prodotti alimentari)

فترة التنفيذ: 2020

الموقع: على مستوى البلاد في جميع المناطق العشرين في إيطاليا

الكيان المنسق: حركة الدفاع عن المدينة (MDC)

أهداف:

يهدف مشروع ANTEA إلى تعزيز سلامة الغذاء وتوعية المستهلك من خلال تطبيق تقنية البلوك تشين لتتبع المنتجات الزراعية. وتضمنت الأهداف المحددة ما يلي:

- تطوير نظام قائم على تقنية البلوكشين لتتبع سلاسل الإنتاج في الزراعة.
- رفع مستوى الوعي بشأن الممارسات التجارية غير العادلة وشهادات الأغذية.
- تدريب المواطنين ورجال الأعمال والمهنيين القانونيين على قوانين الغذاء وحقوق المستهلك.
- تعزيز الاستهلاك المسؤول من خلال التثقيف العام.

أصحاب المصلحة المعنيين:

تعاونت شركة MDC مع شركاء رئيسيين مثل Codacons، وProgeu، وAIAB - الجمعية الإيطالية للزراعة العضوية.

المستفيدون:

استهدف المشروع مجموعة واسعة من أصحاب المصلحة بما في ذلك:

- أصحاب الأعمال الزراعية ورواد الأعمال الزراعيين (من سن 18 إلى 65 عامًا)
- المتطوعون والعاملون في قطاعات الأغذية الزراعية
- الجمهور العام المهتم بسلامة الغذاء وحقوق المستهلك

التمويل:

بتمويل من وزارة العمل والسياسات الاجتماعية الإيطالية (Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali).

وصف المشروع:

عالج مشروع ANTEA قضيتين رئيسيتين في الزراعة الإيطالية: تقليد المنتجات والعلامات التجارية ذات الطابع الإيطالي. باستخدام تقنية بلوكتشين، اختبر المشروع أنظمة تتبع في ثلاث شركات زراعية تابعة لشبكة AIAB. يضمن هذا النظام الثابت والشفاف صحة البيانات على طول سلسلة الإنتاج. وشملت أنشطة التواصل مع الجمهور فعاليات وعروضًا جماعية مفاجئة وحملة تواصل واسعة، إلى جانب دورات تدريبية ونشر دليل حول ممارسات التجارة غير العادلة.

النتائج التي تم تحقيقها:

- تطوير منصة ANTEA Blockchain
- استكمال البحث الوطني حول الممارسات غير العادلة وحماية المستهلك
- تدريب مشغلي الأغذية الزراعية
- فعاليات التوعية العامة في جميع أنحاء إيطاليا
- توزيع المواد التعليمية والمبادئ التوجيهية للسياسات

ابتكار:

قدمت شركة ANTEA نهجًا رائدًا لتتبع الأغذية من خلال تقنية blockchain، والذي يتميز بما يلي:

- الشفافية: بيانات منشأ المنتج واضحة وسهلة الوصول إليها
- إمكانية التتبع: مراقبة سلاسل التوريد في الوقت الفعلي
- الترابط: البيانات المتكاملة عبر جميع الجهات الفاعلة في سلسلة التوريد
- الثقة ومكافحة التزوير: تعزيز ثقة المستهلك
- الصلاحية القانونية: يتم الاعتراف ببيانات Blockchain بشكل متزايد في السياسات والتنظيمات

التمكين:

مكّن المشروع المؤسسات الزراعية من خلال تقديم حلول تكنولوجية لقضايا سلامة الغذاء المزمنة. كما مكّن المستهلكين من اتخاذ خيارات مدروسة، وعزز مصداقية الزراعة الإيطالية المستدامة من خلال ممارسات قابلة للتتبع والتحقق.

موقع إلكتروني:

ةيذغلاا عبتتلا ىشتكو لبة ةينقتANTEA –

اتصال:

غير محدد.

العنوان: RISGENSAR – الحفاظ على الموارد الوراثية الحيوانية والنباتية ذات الأهمية الزراعية
(RISGENSAR – مشروع الحفاظ على الموارد الوراثية الحيوانية والنباتية من الاهتمام الزراعي)
فترة التنفيذ:2017
موقع:سردينيا، إيطاليا
الكيان المنسق:أجريس – الوكالة الإقليمية لكل ريسيركا في أجريكولتورا ديلا ساردينيا
أهداف:
ركز مشروع RISGENSAR على الحفاظ على التنوع البيولوجي الزراعي في سردينيا من خلال الأهداف التالية:

- تحديد وفهرسة التنوع البيولوجي على المستوى الجيني والنوع والنظام البيئي.
- حماية ونشر أنظمة الزراعة والغابات ذات القيمة الطبيعية العالية.
- تعزيز الاستخدام المستدام للأصناف النباتية والسلالات الحيوانية المهددة بالانقراض من خلال تثمين الموارد الوراثية والحفاظ عليها.

أصحاب المصلحة المعنيين:
تعاونت منظمة أجريس مع المركز المشترك بين الإدارات لحفظ وتعزيز التنوع البيولوجي النباتي في جامعة ساساري، بموجب اتفاقية إطارية وافق عليها المجلس الإقليمي السرديني.
المستفيدون:
وكان المستفيد الرئيسي هو منطقة سردينيا، بما في ذلك المزارعون، ومشغلو القطاع الزراعي، وباحثو الحفاظ على التنوع البيولوجي.
التمويل:
تم تمويله من خلال برنامج التنمية القروية 2007-2013 (PSR) - برنامج التنمية القروية في سردينيا.
وصف المشروع:
قام المشروع بمسح الأراضي الزراعية في سردينيا لجمع وتوصيف الموارد الوراثية النباتية والحيوانية المعرضة للخطر. وشمل ذلك تحليل الوثائق التاريخية، وإجراء مقابلات مع المزارعين، وأنشطة الحفظ داخل وخارج الموقع. وأُنشئت بنوك جينات مخصصة وقواعد بيانات وصفية لضمان الحفظ طويل الأمد. وشملت الأنشطة أيضًا بحوثًا زراعية وحيوانية لدعم إعادة الاستخدام المستدام للموارد المجمعة وتثمينها محليًا.
النتائج التي تم تحقيقها:

- إنشاء جرد إقليمي وبنوك للجينات.
- التوصيف الموحد للتنوع البيولوجي الزراعي للنباتات السردينية باستخدام الوصافات الوطنية.
- حفظ الموارد الوراثية وإمكانية الوصول إليها من أجل الزراعة المستدامة في المستقبل.
- تنسيق مختلف الجهات الفاعلة المحلية في شبكة منظمة للتنوع البيولوجي الزراعي.

ابتكار:
طبّق المشروع أحدث التقنيات الجزيئية الحيوية لتحليل العينات، وأنشأ أدوات وصفية موحدة. ويمثل نموذجًا رائدًا للتنسيق الإقليمي في مجال الحفاظ على التنوع البيولوجي والتنمية الزراعية المستدامة.
التمكين:
عزز مشروع RISGENSAR الهوية الثقافية والاقتصادية لسردينيا من خلال الترويج لأصناف نباتية وحيوانية متكيفة محليًا. كما عزز المشروع الفخر بالأرض، ودعم ممارسات الزراعة المستدامة، ومكّن من تنويع الإنتاج بتأثير بيئي أقل. ومُنح الفاعلون المحليون القدرة على المساهمة بفعالية في الحفاظ على التنوع البيولوجي وتعزيز المرونة الإقليمية.
موقع إلكتروني:
agrobiodiversardegna.it – مشروع RISGENSAR
اتصال:
غير محدد.

العنوان: PERILBIO – الابتكار العضوي من خلال الشبكات والمختبرات الحية
(PERILBIO: الابتكار الحيوي في الشبكة، مع Living Lab)
فترة التنفيذ:2023
موقع:سردينيا، إيطاليا

الكيان المنسق: CREA – مجلس البحوث الزراعية والاقتصاد (CREA-OFA: قسم زراعة الزيتون والفواكه والحمضيات)

أهداف:

يهدف مشروع PERILBIO إلى:

- تعزيز وتوسيع شبكة CREA لأجهزة البحث طويلة الأمد (DRLPs) في الزراعة العضوية.
- إنشاء مختبرات حية - منصات تعاونية تجمع بين البحث والممارسة والأولويات المحلية.
- المشاركة في تصميم ابتكارات في مجال الزراعة العضوية استجابة للاحتياجات الحقيقية التي عبر عنها أصحاب المصلحة المحليين.
- دعم تطوير خطة بحثية وطنية في الزراعة العضوية تتماشى مع التحولات الزراعية البيئية.

أصحاب المصلحة المعنيين:

وشاركت في المؤتمر عدة مراكز بحثية تابعة لـ CREA: خبراء في البستنة والزراعة والبيئة وتربية الحيوانات وتربية الأحياء المائية وسياسات الاقتصاد الحيوي.

المستفيدون:

المزارعون والباحثون والمعلمون وفاعلو المجتمع المدني المنخرطون في الزراعة العضوية. وركزت الورشة بشكل خاص على ثلاثة برامج جديدة للزراعة العضوية في مجال تربية الحيوانات: تربية الأحياء البحرية (جزيرة كابرايا)، وتربية الدواجن والأرانب (مونتيروتوندو، روما).

التمويل:

تم تمويله من قبل CREA بدعم مؤسسي من نظام البحث الوطني الإيطالي في الزراعة والأغذية.

وصف المشروع:

يعتمد مشروع PERILBIO على مشاريع RETIBIO وRETIBIO2 السابقة، مع الحفاظ على مختبرات زراعية بيئية ميدانية طويلة الأمد. وشملت الأنشطة:

- إنشاء DRLPs جديدة في إنتاج النباتات (على سبيل المثال، زراعة الفاكهة في روما، والبستنة في ميتابونتو).
- إنشاء مختبرين حيين كمنصات للابتكار المشترك التشاركي.
- مراقبة الكربون في التربة واختبار قدرة المحاصيل على التكيف مع تغير المناخ.
- إشراك أكثر من 40 خبيرًا وأصحاب المصلحة لتحديد خطة بحثية وطنية للزراعة العضوية تركز على الاحتياجات المحلية والابتكار.

النتائج التي تم تحقيقها:

- توسيع شبكة DRLPs.
- مراكز تجريبية جديدة للأنظمة الحيوانية والنباتية.
- تعزيز مشاركة أصحاب المصلحة من خلال Living Labs.
- صياغة خطة وطنية جديدة للبحث في مجال الزراعة العضوية تعتمد على المدخلات التشاركية.

ابتكار:

قدّم المشروع منصات بحثية متكاملة وتشاركية (المختبرات الحية) كبيئات دائمة للإبداع المشترك. ركّز على تنويع الزراعة البيئية، وتتبع الكربون، وأساليب الزراعة البديلة، بما في ذلك حفظ البذور، ومكافحة الأمراض الخالية من النحاس، وتقييمات الاقتصاد الدائري.

التمكين:

مكّن برنامج PERILBIO أصحاب المصلحة من خلال تمكينهم من التصميم المشترك واختبار ابتكارات زراعية متجذرة في الظروف المحلية. كما أتاح وصولاً مفتوحًا وديمقراطيًا إلى البنية التحتية البحثية، وبنى القدرات في مختلف النظم الزراعية، مما عزز المرونة والاستدامة.

موقع إلكتروني:

PERILBIO – الابتكار العضوي من خلال المختبرات الحية (crea.gov.it)

اتصال:

المكتب الصحفي لـ CREA: stampa@crea.gov.it

أفضل الممارسات – إيطاليا / أوروبا

العنوان: AE4EU - بناء شبكة أوروبية للزراعة البيئية لتسريع التحول نحو الزراعة المستدامة وأنظمة الغذاء

فترة التنفيذ: يناير 2021 – ديسمبر 2023 (مشروع لمدة 3 سنوات)

الموقع: إيطاليا، بلجيكا، المملكة المتحدة، ألمانيا، هولندا، اليونان، إسبانيا، فرنسا، رومانيا، السويد

الجهات المنسقة:

- جامعة العلوم الطهوية (إيطاليا)
- مجلس البحوث الزراعية والاقتصاد (إيطاليا)

أهداف:

تم إنشاء مشروع AE4EU لتعزيز التحولات الزراعية البيئية في أوروبا من خلال:

- رسم خرائط وربط الجهات الفاعلة والمبادرات في مجال الزراعة الإيكولوجية.
- إنشاء مختبرات حية وبنية تحتية بحثية كمساحات للتعلم.
- إنشاء شبكة أوروبية لتبادل المعلومات الزراعية البيئية.
- تعزيز مواءمة السياسات مع الصفقة الخضراء الأوروبية واستراتيجية "من المزرعة إلى المائدة".
- زيادة الاستثمار والدعم الطويل الأجل للابتكار الزراعي البيئي.

أصحاب المصلحة المعنيين:

اتحاد يضم 12 مؤسسة أوروبية كبرى، بما في ذلك:

- إسارا (فرنسا)
- جامعة كوفنتري (المملكة المتحدة)
- جامعة فاجينينجن للأبحاث (هولندا)
- الزراعة البيئية في أوروبا (بلجيكا)
- معهد ثونن (ألمانيا)
- Eco Ruralis (رومانيا)
- جامعة سانتياغو دي كومبوستيلا (إسبانيا)
- الجامعة السويدية للعلوم الزراعية (السويد)
- علم البيئة الزراعية (اليونان)
- فيا كامبيسينا (بلجيكا)

المستفيدون:

المزارعون والباحثون والطلاب وصناع السياسات والمجتمع المدني والجهات الفاعلة في نظام الغذاء في جميع أنحاء أوروبا - الوصول إلى العشرات من مجموعات أصحاب المصلحة المنخرطين في الابتكار المشترك والتحول الزراعي البيئي.

التمويل:

تم تمويله في إطار برنامج البحث والابتكار أفق 2020 التابع للاتحاد الأوروبي.

وصف المشروع:

عززت مبادرة AE4EU التعاون بين مؤسسات البحث والمنظمات الشعبية والهيئات السياسية لدعم الزراعة البيئية كعلم وممارسة وحركة اجتماعية. وشملت الأنشطة الرئيسية ما يلي:

- رسم خرائط لمبادرات الزراعة البيئية في جميع أنحاء أوروبا.
- إنشاء مختبرات حية وبنية تحتية بحثية للتجريب والتعلم.
- إنشاء مركز للحوار السياسي وتبادل المعرفة والتدريب.
- تصميم سيناريوهات السياسة للتدخلات المصممة خصيصًا بما يتماشى مع أهداف الاستدامة في الاتحاد الأوروبي.

النتائج التي تم تحقيقها:

- تم تطوير شبكة تبادل الزراعة البيئية الأوروبية.
- تحديد ورسم خرائط للمبادرات والبنية التحتية الزراعية البيئية الموجودة.
- إعداد توصيات لتمويل مستدام طويل الأمد.
- إعداد إرشادات سياسية تتماشى مع السياسة الزراعية المشتركة، والصفقة الخضراء، والخطط البيئية.
- تعزيز الروابط بين الباحثين والمزارعين ومبتكري أنظمة الأغذية.

ابتكار:

قدّمت مبادرة AE4EU مختبراتٍ حيةً كنظامٍ بيئيٍّ تشاركيٍّ مُركّزٍ على المستخدم، يُعزّز الابتكار المفتوح والتعاون في المجالات العلمية

والاجتماعية والسياسية. ودمجت هذه المختبرات بين التعلّم المجتمعي، وجمع البيانات الآني، والتجريب المنهجي لتحقيق التحوّل الزراعي البيئي.

التمكين:

مكّن المشروع جهات فاعلة متنوعة، لا سيما المزارعين والباحثين، من المشاركة في إيجاد حلول للزراعة المستدامة. كما بنى قدرات حوكمة متعددة الأطراف، وعزز وضوح الممارسات الزراعية البيئية وشرعيتها على مستوى الاتحاد الأوروبي.

موقع إلكتروني:

ابوروأ لجأ نم ةميئيبلا ةعارزلا – AE4EU

اتصال:

المنسق: ألكسندر فيزيل – ISARA، فرنسا

البريد الإلكتروني: بابتيست جرار – ISARA: bgrard@isara.fr

مصر

أفضل الممارسات – مصر

عنوان:تعزيز الزراعة الذكية مناخيًا والتنوع البيولوجي الزراعي

فترة التنفيذ:يوليو 2023 – يونيو 2027 (جاري)

موقع:البحيرة وكفر الشيخ وأسوان بمصر

الكيان المنسق:

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي

أهداف:

يهدف المشروع إلى معالجة تأثيرات تغير المناخ على المجتمعات الضعيفة من خلال:

- تعزيز القدرة التكيفية للسكان القرويين.
- تعزيز الزراعة المقاومة لتغير المناخ والتنوع البيولوجي.
- تحسين صحة التربة باستخدام تقنيات مستدامة.
- خلق فرص عمل خضراء من خلال الاستفادة من النفايات الزراعية.

أصحاب المصلحة المعنيين:

- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي
- وزارة الموارد المائية والري
- وزارة البيئة
- المجلس القومي للمرأة
- المنظمات غير الحكومية المحلية، ووسائل الإعلام، ومزارعي الحيازات الصغيرة، والشباب، وصناع السياسات

المستفيدون:

تشمل الفئات المستهدفة السكان القرويين المعرضين للخطر - صغار المزارعين، والأفراد الذين لا يملكون أرضاً، والنساء، والشباب، والعاطلين عن العمل - في جميع مناطق المشروع.

التمويل:

بتمويل من الشؤون العالمية الكندية

رمز المشروع: GCP/EGY/039/CAN

وصف المشروع:

تقدم هذه المبادرة متعددة السنوات مجموعة شاملة من الأنشطة المصممة لتعزيز الزراعة الذكية مناخيًا واستعادة التنوع البيولوجي الزراعي في مصر:

- الدراسات العلمية حول تأثير المناخ وخيارات الزراعة الذكية مناخيا.
- تطوير ونشر حزم تكنولوجيا CSA.
- إنشاء مدارس حقلية للمزارعين تركز على التنوع البيولوجي وصحة التربة والحلول المستندة إلى الطبيعة.
- تدريب المدربين الرئيسيين وميسّري الإرشاد.
- استعادة التنوع البيولوجي في مزارع النخيل.
- تطوير المشاريع الصغيرة التي تركز على إعادة تدوير النفايات الزراعية.
- إنشاء أنظمة الإنذار المبكر لإدارة مخاطر الطقس.
- إنشاء شراكات بين القطاعين العام والخاص والمجتمع المحلي.
- حملات التوعية العامة لتعزيز الزراعة الذكية مناخيا ومرونة النظام البيئي.

النتائج التي تم تحقيقها:

- زيادة قابلة للقياس في الإنتاجية الزراعية وتنوع النظم البيئية.
- تحسين قدرة النظم الزراعية على الصمود في مواجهة مخاطر المناخ.
- سياسة داعمة وبيئة مجتمعية للزراعة المستدامة.

ابتكار:

- دمج الزراعة الذكية مناخيا والممارسات القائمة على الطبيعة والمصممة لتناسب الظروف القروية في مصر.
- الابتكار الاقتصادي من خلال الاستفادة من النفايات، وتحويل المنتجات الزراعية الثانوية إلى موارد للدخل وإثراء التربة.

التمكين:

يدعم المشروع الإدماج الاقتصادي من خلال تنمية المهارات، وخلق فرص العمل، والزراعة المستدامة. كما يُعنى بالفئات المهمشة، وخاصةً النساء والشباب، من خلال التدريب المُوجّه وتنمية المشاريع، مما يُعزز القدرة على الصمود والأمن الغذائي وسبل العيش.

موقع إلكتروني:

منظمة الأغذية والزراعة في مصر - نظرة عامة على المشروع الكندي

اتصال:

د. حسين زكريا –حسين زكريا@fao.org

الصور:

العنوان: دعم إنشاء شراكة الأغذية والزراعة من أجل التحول المستدام (FAST)

فترة التنفيذ: أكتوبر 2023 – مارس 2025 (جاري التنفيذ)

الموقع: مبادرة عالمية، بمشاركة مختلف المناطق من خلال الأنشطة المرتبطة بمؤتمر الأطراف.

الكيان المنسق:

منظمة الأغذية والزراعة (الفاو)

أهداف:

تم تطوير شراكة FAST لتحسين تمويل المناخ لتحويل أنظمة الأغذية الزراعية بحلول عام 2030. وتهدف إلى:

- زيادة كمية ونوعية التمويل المناخي الموجه إلى القطاع.
- تحديد الأولويات والاستراتيجيات الواضحة للشراكة.
- تنسيق أصحاب المصلحة ومراقبة تنفيذ الأنشطة المتوافقة.
- إنشاء الهياكل الأساسية والتحضير لدورات التمويل المستدامة بعد انتهاء مدة المشروع.

أصحاب المصلحة المعنيين:

- الحكومات
- المنظمات الحكومية الدولية
- وكالات الأمم المتحدة
- منظمات المجتمع المدني والشباب
- شبكات المزارعين
- الجهات الفاعلة في السياسة الإقليمية والعالمية

المستفيدون:

وتستهدف الشراكة مجموعة مؤسسية واسعة النطاق: الحكومات الوطنية، والوكالات الدولية، والشبكات الشعبية (وخاصة منظمات الشباب والمزارعين)، ومجموعات المجتمع المدني، حيث يستفيد الجميع من خلال تعزيز فرص الحصول على التمويل، وأدوات السياسة، والاستراتيجيات الذكية للمناخ.

التمويل:

بتمويل من الحكومة الاتحادية الألمانية، وتحديدًا من خلال الوزارة الاتحادية للأغذية والزراعة (BMEL).

الميزانية: 999,792 دولارًا أمريكيًا

وصف المشروع:

تم بناء شراكة FAST حول مرحلتين رئيسيتين:

1. مرحلة التأسيس:

- تحديد أهداف الشراكة وبنيتها وهويتها.
- إنشاء وثائق التأسيس، وأطر الاتصال، وخرائط أصحاب المصلحة.
- ضمان التوافق مع أولويات التنمية الوطنية والإقليمية والدولية.

2. مرحلة التنفيذ:

- تقديم خطة عمل مدتها عامين مع مراقبة منتظمة.
- إطلاق موقع ويب ومنصة لتبادل المعرفة.
- تنظيم مشاركات أصحاب المصلحة وإعداد التقارير لمؤتمر الأطراف التاسع والعشرين.
- إنشاء طلبات العضوية المتجددة والتخطيط للاستدامة بعد المشروع.

المنهجيات المستخدمة:

- رسم خريطة أصحاب المصلحة وتحليل محاذاة المبادرة.
- تشخيصات التمويل المرتبطة بالمناخ الخاصة بأنظمة الأغذية الزراعية.
- تكامل الإطار السياسي الوطني/الدولي.
- إنشاء استراتيجية المشاركة والهوية البصرية للشراكة FAST.
- إعداد التقارير المؤسسية وحلقات التغذية الراجعة من خلال الاجتماعات رفيعة المستوى ومنصات مؤتمر الأطراف.

النتائج التي تم تحقيقها:

- شراكة FAST التشغيلية مع شروط مرجعية وأولويات محددة ومجلس إدارة.
- إطلاق أنظمة التواجد عبر الإنترنت وتبادل المعرفة.
- إشراك أصحاب المصلحة والمؤسسات المتعددة في الأنشطة المنسقة.
- تم تطوير أدوات لضمان استمرارية الشراكة وفعاليتها بعد فترة المشروع الأولية.

ابتكار:

يُقدّم المشروع نموذجًا للربط بين مؤتمرات الأطراف، مما يُرسي استمراريةً في جهود تمويل المناخ والزراعة عبر قمم المناخ المتعاقبة. وهذا يضمن زخمًا في التمويل، ومواءمة السياسات، والتعاون العالمي في مجال تحوّل الزراعة والأغذية.

التمكين:

تعمل FAST على تمكين المؤسسات والأفراد من خلال:

- تعزيز القدرة على تأمين التمويل المناخي.
- تحسين المهارات وأدوات السياسة من أجل أنظمة غذائية مرنة.
- تسهيل منصات الحوار الشاملة حيث يتم دمج الأصوات المحلية، وخاصة الشباب والمزارعين، في صنع القرار العالمي.

موقع إلكتروني:

غير متوفر

اتصال:

جوليا ماريا جالبياتي – منسقة المشروع

شراكة FAST@fao.org

الصور:

FAST
Partnership
FOOD AND AGRICULTURE FOR SUSTAINABLE TRANSFORMATION
For people, for climate, for nature

العنوان: بناء قدرات المستفيدين الذين تدعمهم وزارة التضامن الاجتماعي في المحافظات المستهدفة من خلال تحفيز الزراعة وسلسلة القيمة الزراعية والغذائية

فترة التنفيذ: ديسمبر 2020 – ديسمبر 2021

موقع: مصر (محافظات متعددة)

الكيان المنسق:

منظمة الأغذية والزراعة (الفاو) بالتعاون مع وزارة التضامن الاجتماعي

أهداف:

- تعزيز التمكين الاقتصادي للمستفيدين من برنامج دعم العمل الاجتماعي من خلال تحويلهم من متلقين للمساعدات إلى منتجين مكتفين ذاتيا.
- تحفيز الأنشطة في سلاسل القيمة الخاصة بالثروة الحيوانية والبستنة والأغذية الزراعية.
- تعزيز تنظيم المجتمع حول الزراعة ذات القيمة المضافة.
- تعزيز الوصول إلى معلومات السوق وقنوات المبيعات.
- تحسين جودة وكمية المنتجات الزراعية.

أصحاب المصلحة المعنيين:

- وزارة التضامن الاجتماعي
- منظمة الأغذية والزراعة
- شركاء التنفيذ المحليين
- الجهات الفاعلة في القطاع الخاص المعنية بالزراعة والأغذية والتسويق

المستفيدون:

الأسر المستفيدة من الدعم المالي وصغار المزارعين في قطاعي البستنة والثروة الحيوانية. لم يُحدد العدد الدقيق للأفراد المستفيدين، ولكنه يشمل شريحة واسعة من الأسر القروية المدعومة من برنامج MOSS.

التمويل:

بتمويل من منظمة الأغذية والزراعة

رمز المشروع: TCP/EGY/3804

وصف المشروع:

صُمم المشروع للنهوض بالفئات السكانية الضعيفة من خلال أنشطة زراعية وصناعية زراعية شاملة ومدرة للدخل. وركّز على تنمية القدرات، وربط الأسواق، وضمان الجودة. وشملت الأنشطة ما يلي:

- إعادة تنظيم مجموعات المجتمع إلى وحدات إنتاجية صغيرة.
- تنفيذ نماذج الأعمال الزراعية وتصنيع الأغذية.
- توفير التدريب في مجالات التسويق والتصنيع والثروة الحيوانية والدواجن.
- تسهيل الشراكات مع المشترين من القطاع الخاص وسلاسل التوريد.
- تعزيز المهارات الفنية لموظفي MOSS والفئات المستهدفة.

النتائج التي تم تحقيقها:

- تحسين نوعية الحياة والحد من الفقر في المناطق القروية.
- تعزيز قدرات الإنتاج والمعالجة ذات القيمة المضافة للفئات الضعيفة.
- ظهور المشاريع الصغيرة المستدامة في سلاسل القيمة الزراعية الغذائية.

ابتكار:

قدم المشروع نماذج جماعية للمشاريع الصغيرة في الزراعة وتجهيز الأغذية، مع تدريب تجاري مصمم خصيصًا، وتطوير المنتجات، والتكامل الشامل لسلسلة القيمة، وهو ما كان له تأثير كبير في تحويل المستفيدين من المساعدات إلى رواد أعمال.

التمكين:

- تمكين التحول الاقتصادي للمستفيدين من برنامج MOSS من الاعتماد على الآخرين إلى المنتجين النشطين.
- تعزيز قدرتهم على إدارة المشاريع المدرة للدخل.
- تعزيز المرونة والاستقلالية على مستوى المجتمع من خلال الزراعة.

موقع إلكتروني:

أنظمة التراث الزراعي ذات الأهمية العالمية.

اتصال:

(غير متوفر)

العنوان: مهرجان النباتات الطبية والعطرية في مصر

فترة التنفيذ: 27-28 أكتوبر 2022

الموقع: محافظة الفيوم، مصر

الكيان المنسق:

الجمعية الألمانية للتعاون الدولي (GIZ مصر)، من خلال مشروع الابتكار الزراعي (AIP)

أهداف:

- تعزيز وتنمية قطاع النباتات الطبية والعطرية في مصر.
- إبراز قدرات ومنتجات منتجي MAP المصريين.
- تسهيل الروابط بين أصحاب المصلحة في السوق الزراعية.
- ضمان التزام المنتجين بمعايير الجودة الوطنية والدولية.

أصحاب المصلحة المعنيين:

- منتجي الأعشاب الطبية والعطرية في مصر
- مقدمي الخدمات في الزراعة
- موزعي المواد الكيميائية
- موردو مواد الإنتاج الزراعي

المستفيدون:

- المنتجين والمصدرين المصريين للنباتات الطبية والعطرية
- كبار المنتجين والمصدرين للفواكه والخضروات الطازجة والمعالجة

التمويل:

بتمويل من GIZ مصر في إطار مشروع الابتكار الزراعي (AIP)

وصف المشروع:

شكّل هذا المهرجان، الذي استمر يومين، منصةً لربط الجهات المعنية بسلسلة قيمة منتجات الأعشاب والنباتات الطبية المصرية. وجمع المهرجان منتجي الأعشاب والنباتات، ومقدمي الخدمات، وموردي المدخلات، لتعزيز الشراكات والوصول إلى الأسواق. ومن أبرز فعالياته:

- معارض المنتجات والتفاعل مع أصحاب المصلحة
- مشاركة مختبرات AGQ التي تقدم خدمات تحليلية متقدمة لتقييم الجودة والسلامة (اختبار بقايا المبيدات، والسموم الفطرية، والمعادن الثقيلة، والأحياء الدقيقة، والمواد المسببة للحساسية، وما إلى ذلك)
- الأنشطة التعليمية التي تسلط الضوء على أفضل الممارسات للامتثال للتصدير وسلامة الأغذية

النتائج التي تم تحقيقها:

- تحسين رؤية السوق وفرص التواصل لمنتجي MAP المصريين
- تعزيز الامتثال لمعايير سلامة الأغذية الدولية من خلال اختبارات AGQ Labs
- تعزيز الثقة في صادرات مصر من منتجات الألبان

ابتكار:

استخدام أحدث التقنيات التحليلية من قِبل مختبرات AGQ، لضمان سلامة وجودة المنتجات بالمستويات التي يطلبها المشترون الدوليون. وقد ساهم ذلك بشكل كبير في وصول المنتجين إلى أسواق التصدير.

التمكين:

وقد مكنت المبادرة المنتجين المصريين من خلال:

- تزويدهم بالمعرفة والخدمات لتلبية المعايير الدولية
- فتح الوصول إلى فرص السوق الجديدة
- دعم الزراعة المستدامة والاستعداد للتصدير من خلال تحسين إمكانية تتبع المنتجات وإصدار الشهادات

موقع إلكتروني:

غير متوفر

اتصال:

مصر@agqlabs.com

+20 2 3691 4906

الصور:

AGQ Labs
FOOD SAFETY
Analytical Services
Pesticide residues
Heavy metals
Mycotoxins
Microbiology
Food additives
Inorganic analysis
Nutritional values
Vitamins
Microcontaminants
Food Safety Consulting
Food Suppliers Control
R+D Agri-food Companies
FDA Detentions

أفضل الممارسات – مصر

العنوان: مشروع تعزيز الأعمال الزراعية القروية في مصر من أجل مستقبل أفضل

فترة التنفيذ: 1 أغسطس 2018 – 31 يوليو 2023

موقع:

القاهرة الكبرى، منطقة الدلتا (البحيرة، الإسكندرية، الدقهلية، الغربية، الإسماعيلية، المنوفية، القليوبية، الشرقية)، والصعيد (بني سويف، المنيا، قنا، الأقصر، أسوان، سوهاج، أسيوط)

الكيان المنسق:

شركة أبت أسوشيتس

المقاولون من الباطن: CID Consulting، Global Cold Chain Alliance، JE Austin Associates، 20/20 Development Company

أهداف:

- تعزيز القدرة التنافسية والاستجابة للسوق لصناعة البستنة في مصر
- تعزيز الروابط المستدامة بين الأسواق المحلية والدولية
- تحسين عمليات المناولة والتخزين والإنتاجية بعد الحصاد
- دعم صغار المزارعين ومصنعي الأغذية
- تحسين التغذية، وخاصة بين النساء والأطفال

أصحاب المصلحة المعنيين:

- الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية مصر
- شركة Abt Associates ومقاولي المشروع من الباطن
- المؤسسات البستانية ومنظمات المنتجين
- الجهات الفاعلة في السوق من القطاع الخاص ومقدمي التمويل

المستفيدون:

مزارعي الحيازات الصغيرة، ومصنعي الأغذية، ومنظمات المنتجين، وأصحاب المصلحة في سلسلة القيمة البستانية (القانونية وغير النظامية)

التمويل:

الجهة المانحة: الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية مصر

رقم العقد: 72026318C00004

وصف المشروع:

اعتمد المشروع نهجًا قائمًا على السوق ومعززًا للأنظمة، بهدف جعل قطاع البستنة في مصر أكثر تنافسيةً وشموليةً. وشملت الأنشطة الرئيسية ما يلي:

- إنشاء روابط السوق بين المزارعين أصحاب الحيازات الصغيرة والمشترين
- تحسين البنية التحتية والممارسات بعد الحصاد
- تعزيز الزراعة المقاومة لتغير المناخ والتقنيات منخفضة التكلفة (على سبيل المثال، الري بالتنقيط، والمجففات الشمسية)
- توفير التدريب الغذائي للنساء ومقدمي الرعاية
- تسهيل الوصول إلى التمويل للجهات الفاعلة في سلسلة القيمة

النتائج التي تم تحقيقها:

- توقيع العديد من العقود والاتفاقيات التي تربط المنتجين بالأسواق
- تم تقديم تقنيات ذكية للمناخ لتعزيز الاستدامة
- تمكين أصحاب المزارع الصغيرة من الوصول إلى الخدمات المالية وقنوات المبيعات الجديدة
- تدريب المزارعين والمعالجين، مما يؤدي إلى زيادات ملحوظة في الإنتاجية والدخول

ابتكار:

- تعزيز الحلول المبتكرة لما بعد الحصاد (على سبيل المثال، البيوت الزجاجية الشمسية)
- تقنيات الري والتخزين منخفضة التكلفة والمتكيفة مع المناخ
- ربط المنتجين القرويين بأنظمة السوق النظامية من خلال الحلول الرقمية والتعاونية

التمكين:

- تحسين وصول المزارعين إلى الأسواق والأدوات المالية
- زيادة قدرة واستقلالية منظمات المنتجين

- تمكين مصنعي الأغذية ورواد الأعمال القرويين من بناء أعمال قابلة للاستمرار

موقع إلكتروني:
غير متوفر
اتصال:
✉وليد سلام، رئيس الحزب – شركة أبت أسوشيتس

الصور:

بنك الطعام المصري
FEED FUTURE
USAID
دعم وتمكين
صغار المزارعين

30 Farmers at 12 Sep 22
24 Farmers at 5 Sep 22
1
2
3
4
5
6
7
8
9
Google

1.1 المغرب

العنوان: وحدة تصنيع العسل الطبيعي

فترة التنفيذ:2023 – مستمر

موقع:

تزنيت، المغرب

الكيان المنسق:

التعاونية الزراعية شكرات

أهداف:

الهدف العام:

- إنشاء وحدة تصنيع عسل مستدامة وفعالة تخدم الأسواق المحلية والإقليمية.

الأهداف المحددة:

- زيادة إنتاج العسل في المنطقة.
- تحسين جودة المنتج وتناسقه.
- خلق فرص عمل في مجال تربية النحل وتصنيع العسل.
- تعزيز دخل ومعيشة مربي النحل.
- تعزيز ممارسات تربية النحل الصديقة للبيئة والمستدامة.

أصحاب المصلحة المعنيين:

- المجلس الإقليمي لتيزنيت
- رِييس تيزنيت

المستفيدون:

مربي النحل المحليين (غير النظاميين والمنتسبين إلى التعاونيات)

التمويل:

الممول:الوكالة الوطنية لتنمية المناطق الواسية والأرجانية

وصف المشروع:

1. إنشاء المنشأة

- اختيار الموقع بناء على دراسات الجدوى.
- تصميم المنشأة وتجديدها لتلبية معايير سلامة الغذاء.
- توفير أجهزة استخلاص العسل، والمرشحات، وآلات التعبئة، وخزانات التخزين، وأدوات مراقبة الجودة.

2. تدريب النحالين

- وحدات تدريبية حول تربية النحل الحديثة وتصنيع العسل.
- ورش عمل عملية وزيارات ميدانية ودعم فني.

3. جمع العسل ومعالجته

- نقاط منظمة لجمع العسل الخام.
- نظام تسعير عادل يعتمد على الجودة.
- الإجراءات التشغيلية القياسية الخاصة بالمعالجة ومراقبة الجودة باستخدام أجهزة قياس الرطوبة والاختبارات المعملية.

4. التسويق والمبيعات

- العلامة التجارية (الشعار، الاسم، التغليف).
- المشاركة في أسواق المزارعين والمعارض التجارية.
- التعاون مع المطاعم وتجار التجزئة.
- التسويق عبر الإنترنت واستراتيجية وسائل التواصل الاجتماعي.

المنهجية:

نهج تشاركي وتكيفي؛ حيث يشارك النحالون في التخطيط واتخاذ القرارات والرصد. الاستدامة البيئية جوهرية في مرحلة المعالجة.

النتائج التي تم تحقيقها:

- ارتفع إنتاج العسل الإقليمي بنسبة 23%.
- **53 وظيفة جديدة**مخلوق.
- ارتفع دخل النحالين بنسبة 30%.
- تحسين جودة المنتج وتبني الممارسات المستدامة.

ابتكار:

- استخدام التقنيات الحديثة في تربية النحل وتصنيعه.
- تطوير استراتيجيات فريدة للعلامات التجارية والتسويق.
- التركيز بشكل خاص على أصناف العسل المتميزة والجودة.

التمكين:

- تحسين المهارات الفنية والوصول إلى الأسواق.
- أنظمة تسعير عادلة لضمان نمو الدخل.
- تعزيز الإدارة البيئية بين المنتجين المحليين.

موقع إلكتروني:

فيسبوك – تعاونية شكرات

اتصال:

choukrat95001@gmail.com

أفضل الممارسات – المغرب
العنوان: مشروع تطوير زراعة الأركان في البيئات المتدهورة (DARED)
فترة التنفيذ:مارس 2018 – سبتمبر 2023
موقع:
سوس ماسة وكلميم والصويرة، المغرب
الكيان المنسق:
الوكالة الوطنية لتنمية مناطق الواحات والأركان (ANDZOA)
أهداف:

- تنفيذ زراعة الأركان على مساحة 10 آلاف هكتار.
- الحفاظ على النظام البيئي للأرغان.
- تعزيز بناء القدرات وإدارة المعرفة وتشجيع البحوث المتعلقة بغابات الأركان.

أصحاب المصلحة المعنيين:

- وكالة التنمية الزراعية (ADA)

المستفيدون:

- **مباشر:**26000 نسمة
- **غير مباشر:**345,000 نسمة
- هناك حوالي 300 جمعية تعاونية تعمل في جمع وتجهيز الأركان ويبلغ عدد أعضائها أكثر من 6500 عضو.

التمويل:

- صندوق المناخ الأخضر
- وزارة الزراعة، المغرب

وصف المشروع:
يهدف مشروع DARED إلى حماية غابات الأركان المغربية وإدارتها بشكل مستدام، مع تعزيز ممارسات الزراعة الحراجية للحد من التدهور البيئي وتحسين سبل العيش المحلية. ويتماشى المشروع مع الجهود الوطنية المبذولة للتخفيف من آثار تغير المناخ والحفاظ على محمية المحيط الحيوي للأركان.
تشمل الأنشطة الرئيسية ما يلي:

- زراعة أشجار الأركان على مساحة واسعة (10 آلاف هكتار).
- تعزيز الزراعة البينية مع النباتات العطرية والطبية.
- **حصاد مياه الأمطار**الأنظمة المثبتة للري.
- **بناء القدرات**للمستفيدين وأصحاب المصلحة المحليين.
- هيكلة ودعم المنظمات المهنية ومجموعات المصلحة الاقتصادية (GIEs).
- تعزيز سلسلة القيمة للمنتجات القائمة على الأركان من خلال تطوير السوق.
- **أطر الإدارة المشتركة**أنشئت لمحمية المحيط الحيوي للأركان.
- **دعم البحث العلمي**حول بيئة الأركان وقدرتها على الصمود.

النتائج التي تم تحقيقها:

- إنشاء ناجح لزراعة الأركان على مساحة 10 آلاف هكتار.
- توسيع مزارع PAM على مساحة 2000 هكتار.
- زيادة مشاركة المجتمع في الإدارة المستدامة للأراضي.
- إنشاء وتعزيز الهياكل المهنية للمنتجين المحليين.
- تعزيز القدرات المؤسسية وقدرات أصحاب المصلحة في مجال التكيف مع تغير المناخ.
- تعزيز سلاسل القيمة المحلية لمنتجات الأركان.

ابتكار:

- دمج الزراعة العضوية مع استعادة النظام البيئي في المناطق المعرضة للخطر.
- يدعم تطوير تقنيات زراعة الأركان من خلال الأبحاث.
- تشجع الإدارة المشتركة القائمة على المجتمع لمحمية المحيط الحيوي، من خلال دمج المعرفة التقليدية مع الابتكار.

التمكين:

- إشراك المجتمعات المحلية من خلال التدريب والمساعدة الفنية.
- تعزيز المرونة الاقتصادية للسكان القرويين.
- تمكين التعاونيات وأصحاب الحقوق من المشاركة في تطوير منتجات الأركان ذات القيمة المضافة.

موقع إلكتروني:

مشروع DARED على موقع ANDZOA

اتصال:

contact@andzoa.ma

العنوان: ابتكار
فترة التنفيذ:2024 – 2027 (جاري)
موقع:
أربع مناطق تجريبية للزراعة الحراجية في المغرب:
طنجة تطوان الحسيمة، بني ملال خنيفرة، درعة تافيلالت والشرقية
الكيان المنسق:
وزارة الزراعة والثروة السمكية البحرية والتنمية القروية والمياه والغابات (MAPMDREF)

أهداف:
- تكييف التدريب الزراعي والغابات مع التحول البيئي والتحديات المناخية.
- تدريب أجيال جديدة من الطلاب والمعلمين والمزارعين والغابات على الممارسات المستدامة.
- تعزيز أطر البحث التعاوني لدعم التحول الزراعي البيئي.
- نشر المعرفة بين أصحاب المصلحة وتعزيز الممارسات المستدامة.
- تصميم وتنفيذ وحدات تدريبية وحاضنات لريادة الأعمال تركز على سلاسل القيمة الخضراء.

المالكون:
- المعهد الزراعي والبيطري الحسن الثاني
- المعهد الوطني للبحوث الزراعية (INRA)
- المدرسة الوطنية للزراعة بمكناس (ENAM)
- المدرسة الوطنية للهندسة الحرجية (ENFI)

المستفيدون:
الطلاب والمعلمون والمزارعون والمتخصصون في الغابات في جميع أنحاء المغرب

التمويل:
بتمويل من الاتحاد الأوروبي كجزء من برنامج الأرض الخضراء

وصف:
تدعم هذه المبادرة المبتكرة الاستراتيجيتين الوطنيتين المغربيتين "الجيل الأخضر" و"غابات المغرب". يوفر المشروع تدريبًا عمليًا وتعليمًا في الممارسات الزراعية والغابات المستدامة. كما يعزز ريادة الأعمال الخضراء، والبحث التعاوني، ونشر المعرفة الميدانية لمعالجة تغير المناخ وفقدان التنوع البيولوجي.
الأنشطة الرئيسية:
- مراجعة المناهج الدراسية بما يتماشى مع التحول البيئي.
- بناء القدرات للمؤسسات الزراعية والغابات.
- إنشاء حاضنة لريادة الأعمال في سلاسل الأغذية الزراعية المستدامة.
- تنفيذ برامج التعلم الإلكتروني والتوجيه وتبادل الممارسات.
- بناء البحوث المشتركة مع المزارعين ومنصات تبادل المعرفة.

النتائج التي تم تحقيقها:

- تعزيز قدرة الطلاب والمعلمين والمهنيين على المشاركة في أنظمة الغذاء والغابات المستدامة.
- الدعم المؤسسي لأربع هيئات وطنية للتدريب الزراعي والغابات.
- تعزيز الروابط بين التعليم والبحث والتطبيق الميداني العملي.

ابتكار:

- **التقنيات الزراعية البيئية**مثل الزراعة الحراجية والزراعة المستدامة المتكيفة مع حقائق المناخ.
- **الأدوات التربوية الحديثة**مثل أجهزة المحاكاة والتعلم المدمج لرفع المهارات.
- شراكات قوية بين القطاعين العام والخاص والأكاديمي تسهل التصميم المشترك للحلول وتبادل المعرفة.

التمكين:

- تمكين القادة البيئيين المستقبليين من خلال التدريب التقني وريادي الأعمال المتكامل.
- يدعم الزراعة والغابات المستدامة بيئيًا.
- يعمل على بناء القدرة على التكيف مع تغير المناخ على المدى الطويل ويعزز الحفاظ على التنوع البيولوجي.
- تعزيز الفرص الاقتصادية الشاملة والخضراء في المناطق القروية بالمغرب.

موقع إلكتروني:

INRA – نظرة عامة على المشروع

تجارة الفلاح – أخبار الشراكة

IAV – بيان رسمي

أفضل الممارسات – المغرب
العنوان: الابتكارات في الزراعة العضوية في أفريقيا (IIABA)
فترة التنفيذ:2020 – 2023
موقع:
المغرب – مع التركيز على ست مناطق: طنجة، فاس، الرباط، الدار البيضاء، مراكش، وأكادير
الكيان المنسق:
شبكة المبادرات الزراعية البيئية في المغرب (RIAM)

أهداف:
- بناء أسواق محلية وإقليمية جديدة للمنتجات العضوية
- تحسين حوكمة وفعالية أنظمة الضمان العضوي
- توسيع نطاق استخدام أنظمة الضمان التشاركية (PGS)
- تعزيز الإنتاج والاستهلاك العضوي في السياسات العامة
- إنشاء منصات حوار بين القطاعات والمهن المختلفة
- تعزيز الحركات الوطنية للزراعة العضوية والبيئية
- نشر المعرفة والدعوة إلى الممارسات العضوية على جميع المستويات

المالكون:
- **المعهد الوطني للبحوث الزراعية والغذائية والبيئية (INRAE)**
- **المركز الدولي للبحوث الزراعية من أجل التنمية (CIRAD)**
- **الشبكة العضوية الأفريقية (AfrONet)**

المستفيدون:
- المزارعون المشاركون في الزراعة البيئية أو التحول البيئي
- المستهلكون
- وسطاء السوق
- أصحاب المصلحة المؤسسيين في أنظمة الأغذية المحلية
- منظمات المجتمع المدني

التمويل:
بتمويل من الوكالة الفرنسية للتنمية (AFD) وبدعم من AfrONet

وصف:
يهدف مشروع IIABA إلى ترسيخ الابتكارات في الزراعة العضوية في جميع أنحاء أفريقيا، مع المغرب شريك رئيسي. تقود RIAM عملية التنفيذ في المغرب، مع التركيز على:
- تطوير سلاسل التوريد القصيرة من خلال نماذج البيع المباشر للمستهلك (على سبيل المثال، أسواق المزارعين، ومتاجر المزارع، وسلال المنتجات)
- تعزيز علامة SPG Agroécologie Maroc، مع الاسترشاد بالمواثيق والمواصفات الخاصة بالإنتاج النباتي/الحيواني والمسوحات الزراعية المنظمة
- تيسير عقد اجتماعات المائدة المستديرة الإقليمية واجتماعات التوعية
- دعم المجتمعات الزراعية البيئية في الحوكمة والشهادات
- تعزيز المشاركة السياسية وتنويع الأسواق من خلال ورش العمل والأدوات الرقمية

النتائج التي تم تحقيقها:

- إنشاء مرصد للزراعة العضوية
- إنشاء نقاط بيع مادية جديدة ومنصتين رقميتين
- **30 PGS نشطة**الأنظمة لكل دولة، مع تطوير ثلاثة أنظمة جديدة في كل دولة
- **7 ملخصات سياسية**مطلق سراحه
- **3 منصات متعددة القطاعات**مصممة للحوار والتعاون
- **15 حركة وطنية**تشكلت لدعم الزراعة البيئية
- شبكة وطنية زراعية بيئية معززة وآليات إبلاغ متسقة

ابتكار:

- تعزيز أنظمة الضمان التشاركية كنماذج اعتماد قائمة على المجتمع
- الموائد المستديرة الإقليمية وتبادل أفضل الممارسات
- مقدمة لتسويق الدائرة القصيرة وهياكل الحوكمة التي يقودها المجتمع
- التعاون البحثي عبر الحدود مع INRAE وCIRAD
- التحول الرقمي لعمليات التسويق والشهادات

التمكين:

- تمكين المزارعين والتعاونيات من تنظيم أنفسهم وإصدار الشهادات والوصول إلى الأسواق
- تعزيز القدرة على المناصرة والحوار السياسي والتحول البيئي
- تعزيز مشاركة المجتمع المدني وتوعية المستهلك
- تمكين نظام شهادات مرن ولامركزي مصمم خصيصًا للواقع المحلي

موقع إلكتروني:
SPG Agroécologie Maroc – ريام
اتصال:
reseauagroecologiemaroc@gmail.com

7.3 تنسيق التدريب - AGROECO

طُوِّرَ نموذج التدريب "AGROECO" كإطار عمل ديناميكي وقابل للتكيف يهدف إلى تمكين الشباب القروي من خلال مناهج زراعية بيئية ومستدامة. وقد طُوِّرَ هذا النموذج بالتعاون بين جميع شركاء المشروع، وهو يوفر دليلاً منظمًا ومرنًا لتقديم تجارب تعليمية تفاعلية وتشاركية وموجهة نحو تنمية المهارات، استنادًا إلى مبادئ التعليم غير النظامي.

الهدف الرئيسي من هذا البرنامج هو تعزيز الإبداع والوعي البيئي ومهارات التعاون بين الشباب في المناطق القروية من خلال استكشاف أنماط متنوعة من الزراعة المستدامة. وتشمل هذه الأنماط الزراعة المستدامة، والزراعة الحراجية، والزراعة التجديدية، والزراعة العضوية والحيوية، والزراعة العمودية، والزراعة المائية، والزراعة المدعومة من المجتمع. تشجع كل وحدة دراسية على التفكير النقدي والتعلم العملي وتنمية الكفاءات البيئية، مما يساهم في النمو الشخصي والمشاركة الفعالة في رعاية البيئة.

عمليًا، ساهم كل شريك بوحدتين تدريبيتين، تتألفان من جلسة لكسر الجمود، ونشاط لبناء الفريق، وتمرينين رئيسيين. صُممت هذه الوحدات لتكون تفاعلية وسهلة التكرار، حيث تتراوح مدة كل نشاط بين ساعة وثلاث ساعات، وصُممت باستخدام نموذج موحد. يضمن هذا اتساق جميع المساهمات مع إتاحة الفرصة للإبداع والتكيف مع السياق.

من خلال المنشطات والمحاكاة والمدخلات النظرية والطاولات المستديرة وجلسات نموذج الأعمال ودراسات الحالة، يهدف هذا الشكل التدريبي إلى تزويد المدربين والميسرين بمجموعة أدوات غنية لتقديم تجارب تعليمية مؤثرة متجذرة في التفكير البيئي والمعرفة العملية وبناء المجتمع.

المنهجية: التعليم غير النظامي

ولضمان تنمية الأفراد في عالم متغير ومترابط، فمن الضروري أن تتاح لهم فرص التدريب التي تمكنهم من اكتساب وتطوير والحفاظ على الكفاءات اللازمة لتعزيز التطلعات الشخصية والمهنية.[1]

التعليم غير النظامييشير إلى أي إجراء تعليمي يحدث خارج سياقات التعلم التقليدية أو النظامية ولكن ضمن إطار من نوع ما.[2]يتم تعريفه عادة ضمن طيف التعليم الذي يتضمن كيفية ارتباطه بالتعليم النظامي والتعلم غير النظامي.

- التعليم النظاميُطابق نموذجًا تعليميًا منهجيًا ومنظمًا، مُهيكلًا ومُدارًا وفقًا لمجموعة مُحددة من القوانين والمعايير، ويُقدم منهجًا دراسيًا صارمًا من حيث الأهداف والمحتوى والمنهجية. ويشمل نظام التعليم النظامي، بما في ذلك التعليم المهني والجامعي، ويُتوج بالحصول على شهادة أو دبلوم أو درجة علمية أو مؤهل مهني مُعترف به.
- التعلم غير النظامييحدث سواءٌ أكان هناك اختيارٌ مقصودٌ أم لا، ويتحقق في أداء الأنشطة والتفاعلات اليومية. وهو لا يعتمد على دعمٍ خارجي، ولا يخضع لمؤسساتٍ مؤسسية، ويحدث في سياق العمل والأسرة والترفيه.
- التعليم غير النظاميتميز التعلم بالمشاركة المتعمدة للفرد في أي منظمة تقدم تعليمًا وتدريبًا هادفًا، حتى في العمل التطوعي، والخدمة المدنية، والخدمة الاجتماعية الخاصة، وفي المؤسسات. أما التعليم غير النظامي فهو أي نوع من التعلم المنظم والمُهيكل، الذي يكون مقصودًا ومخططًا له من قِبل جهة تعليمية، ولكنه لا يُؤهل للحصول على مؤهلات رسمية مُعترف بها من قِبل الجهات التعليمية الوطنية المختصة.

يُعدّ التعليم غير النظامي جزءًا لا يتجزأ من مفهوم التعلم مدى الحياة، الذي يضمن اكتساب الشباب والبالغين المهارات والقدرات والميول اللازمة للتكيف مع بيئة متغيرة باستمرار، والحفاظ عليها. وبشكل عام، تُنفّذ المنظمات غير الحكومية المعنية بالعمل المجتمعي والشبابي الجزء الأكثر ثباتًا من التعليم غير النظامي. ويُعدّ التعليم غير النظامي ثمرة جهد مدروس، وينشأ عن قرار واعي للمتعلم باكتساب وإتقان نشاط أو مهارة أو مجال معرفي معين. ولا يتطلب هذا التعليم اعتمادًا أو تقييمًا خارجيًا، ولا يتبع منهجًا دراسيًا محددًا.

---

[1] أسونسيون مانزاناريس مويا، التدريب غير النظامي والتعلم مدى الحياة، 2021

[2] مجلس أوروبا، دليل COMPASS لتعليم حقوق الإنسان مع الشباب، 2020

كما أن العمليات التعليمية التي يدعمها التعليم غير النظامي تدعم تطوير مناهج ومنهجيات مرنة، قادرة على التكيف مع احتياجات المشاركين واهتماماتهم، حيث لا يُعدّ الوقت عاملاً محدداً مسبقاً، بل يعتمد على وتيرة عملهم. هذا يعني أن التعلم غير النظامي يشمل مواقف تعليمية منظمة متنوعة لا تتمتع بمستوى المنهج الدراسي والمقرر والاعتماد والشهادات المرتبطة بـ "التعلم النظامي"، ولكنها أكثر تنظيماً من تلك المرتبطة بـ "التعلم غير النظامي".
تحدث عادة بشكل طبيعي وعفوي كجزء من أنشطة أخرى.[3]

يشير مصطلح "تعليم الشباب/البالغين" إلى فكرة أن البالغين (18 عامًا فأكثر) يشاركون في أنشطة تعليمية لاكتساب المزيد من المعرفة والمهارات اللازمة لحياتهم المهنية والشخصية. يمكن أن يكون تعليم الكبار جزءًا من نظام تعليمي رسمي، أو تدريب مهني، أو دورة دراسية للحصول على شهادة جامعية. يشمل تعليم الكبار غير النظامي جميع أشكال أنشطة التعلم المنظمة بخلاف أنظمة التعليم النظامي. من ناحية أخرى، يشمل تعليم الكبار غير النظامي جميع أنشطة التعلم في حياة البالغين التي تتم بطريقة غير منظمة.

الهدف من التعليم غير النظامي للبالغين هو، من خلال اتخاذ نقطة انطلاق في الدورات والأنشطة، زيادة الرؤية والمهارات العامة والأكاديمية للفرد وتعزيز القدرة والرغبة في تحمل المسؤولية عن حياته الخاصة، فضلاً عن اتخاذ نهج نشط والمشاركة في المجتمع.

إن الرغبة في التعلم هي المهارة الأساسية للمستقبل. لذلك، من المهم أن يحرص قطاع التعليم غير النظامي للبالغين على توظيف وتطوير إمكاناته الجلية لخلق وتعزيز دافعية الناس للتعلم.

وفي بحثهما، اكتشف بيدرسن وإلسبورج خمسة عناصر أساسية للتعليم غير النظامي للبالغين، والتي تعمل أيضًا على تحفيز الرغبة في التعلم:[4]

- الإصرار على مقابلة المشارك على مستوى العين والتعامل معه كلاعب مبدع
- بيئة اجتماعية منشطة للعمل
- إعداد مرن ومستهدف للمحتوى
- التفاعل النشط بين التدريس والإرشاد
- التركيز على كل من عملية التعليم والتطوير.

[3] دليل السرد القصصي التعليمي،

[4] السبورج، س.، بيدرسن، س.، التعليم غير النظامي للبالغين والتحفيز على التعلم مدى الحياة، 2013

نموذج التدريب - الوحدة الأولى من برنامج AGROECO

الزراعة العمودية

بونتلاند RY كميونتي

ورشة عمل الزراعة المائية للشباب

أهداف التعلم:

- فهم المكونات والمبادئ الرئيسية للزراعة العمودية.
- تطوير مهارات العمل الجماعي والبحث والتخطيط.
- تطبيق المعرفة النظرية لتصميم مشروع زراعي عمودي مستدام.
- استكشاف الممارسات الزراعية المستدامة.
- تعزيز التواصل بين المشاركين والتعلم بين الأقران.

مدة:

- نشاط كسر الجليد: 15-30 دقيقة
- نشاط بناء الفريق: 30-40 دقيقة
- النشاط الرئيسي (جلستان): 1.5 ساعة لكل جلسة (يتم اختيار جلسة واحدة فقط للتنفيذ)

المواد المطلوبة:

- نشاط كسر الجليد:
  - بطاقات البنغو (مع إرشادات حول الزراعة العمودية والاهتمامات الشخصية)
  - أقلام أو علامات
- نشاط بناء الفريق:
  - البالونات الصديقة للبيئة (المليئة بالهواء أو الماء)
  - صفارة أو مؤقت
  - مخاريط أو علامات لتقسيم منطقة اللعب
- النشاط الرئيسي:
  - لوحات الملصقات أو أوراق كبيرة
  - أقلام تحديد، أقلام رصاص، أقلام رصاص
  - أجهزة الكمبيوتر المحمولة/الأجهزة اللوحية (اختياري)
  - مطبوعات أو مواد مرجعية حول الزراعة العمودية

تحضير:

- قم بإعداد بطاقات البنغو مع مطالبات فريدة.
- نفخ البالونات وإعداد مكان نشاط الفريق.
- إنشاء عرض تقديمي موجز أو نشرة حول مبادئ الزراعة العمودية.
- تنظيم كافة المواد قبل الجلسة.

وصف النشاط:

1. كاسحة الجليد - بينغو الزراعة العمودية
   - يتواصل المشاركون للعثور على أقرانهم الذين يتطابقون مع المطالبات الموجودة على بطاقة البنغو الخاصة بهم.
   - يتم توقيع كل صندوق من قبل شخص يطابق الوصف.
   - يسلط الميسر الضوء على الاستجابات المثيرة للاهتمام ويبدأ المناقشة.
2. بناء الفريق - رعي البالونات في الزراعة المائية
   - انقسم المشاركون إلى فريقين يمثلان أنظمة الزراعة المائية.
   - ترمز البالونات إلى الموارد المحدودة (على سبيل المثال، الماء/العناصر الغذائية).
   - يقوم الفريقان برعي البالونات إلى الجانب الآخر؛ والفريق الذي لديه عدد أقل من البالونات على جانبه يفوز.
   - تتضمن الاختلافات قيودًا على الحركة (يد واحدة، قدم واحدة، وما إلى ذلك).
3. النشاط الرئيسي - تصميم مشروع الزراعة العمودية
   - نظرة عامة موجزة عن الزراعة العمودية (10 دقائق).
   - يقوم المشاركون بتشكيل فرق (4-5 أشخاص).
   - المرحلة الأولى: العصف الذهني والبحث (30 دقيقة)
   - المرحلة الثانية: خطة التصميم (45 دقيقة)
     - تقوم الفرق بتوضيح التصميم واختيار المحاصيل ودورة المياه والمغذيات وحلول الاستدامة.

- عرض تقديمي (15 دقيقة)
  - يقوم كل فريق بتقديم وتلقي تعليقات الأقران/المدربين.
- الخلاصة (10 دقائق)
  - مناقشة الابتكارات والدروس المستفادة والتطبيق في العالم الحقيقي.

تعلم التحقق / الإيجاز:
- كاسر الجليد: مشاركة الأفكار حول اهتمامات المشاركين والوعي بالزراعة العمودية.
- نشاط الفريق: التفكير في العمل الجماعي والتنسيق واستعارة إدارة الموارد.
- النشاط الرئيسي: أسئلة وأجوبة ومشاركة فردية للنقاط الرئيسية.

نصائح للمدرب:
- قم بإقران المشاركين الانطوائيين مع المشاركين المنفتحين أثناء كسر الجليد.
- ضمان مساحة آمنة للنشاط البدني والشمول.
- تشجيع المشاركة المتوازنة في مناقشات الفريق.
- تقديم التوجيه أثناء العصف الذهني، وخاصة فيما يتعلق بالمجالات التقنية.

تم توفير المواد المطبوعة:
- بطاقة بينغو لكسر الجليد
- ورقة نظرة عامة على الزراعة العمودية (التعاريف، أنواع الأنظمة، ممارسات الاستدامة)
- قائمة اختيارية لمزيد من القراءة والموارد عبر الإنترنت

مراجع:
- جامعة هاواي للزراعة المائية
- دليل الزراعة المائية لمنظمة الأغذية والزراعة
- يئيبلا ملعتلاو بابشلا لوح SIREM ةلاقم

نموذج التدريب - الوحدة الثانية من برنامج AGROECO

الزراعة المائية

بونتلاند RY كميونتي

ورشة عمل الزراعة المائية للشباب

أهداف التعلم:
- فهم المبادئ الأساسية والمكونات لأنظمة الزراعة المائية.
- تطوير مهارات العمل الجماعي والتعاون.
- تطبيق المعرفة العملية لتصميم وبناء نظام الزراعة المائية الصغيرة.
- استكشاف الممارسات الزراعية المستدامة.

مدة:
- نشاط كسر الجليد: 15-30 دقيقة
- نشاط بناء الفريق: 30-40 دقيقة
- النشاط الرئيسي: 1.5 ساعة

المواد المطلوبة:
- نشاط كسر الجليد:
- بطاقات فهرسة تحتوي على أسئلة/حقائق متعلقة بالزراعة المائية
- جرس أو مؤقت
- نشاط بناء الفريق:
- أحواض أسماك صغيرة أو حاويات شفافة
- أنابيب بلاستيكية، مضخات هواء/ماء
- أواني النباتات أو الأكواب الشبكية
- الحصى أو الحصى
- أسماك صغيرة (اختياري) أو تماثيل أسماك
- البذور أو النباتات الصغيرة
- مقص، غراء، شريط، علامات
- النشاط الرئيسي:
- أوراق كبيرة من الورق أو لوحات الملصقات
- أقلام تحديد، أقلام رصاص، أقلام رصاص
- أجهزة الكمبيوتر المحمولة أو الأجهزة اللوحية (اختياري)
- المواد المرجعية والنشرات حول الزراعة المائية

تحضير:
- قم بإعداد بطاقات فهرسة تحتوي على حقائق/أسئلة مشوقة تتعلق بالزراعة المائية لكسر الجمود.
- تنظيم واختبار جميع المواد الخاصة بالأنشطة (على سبيل المثال، المضخات، وإعدادات الأنابيب).
- قم بترتيب الغرفة لتسهيل الحركة والتعاون في المجموعات الصغيرة.
- اطبع مطبوعات و/أو مواد شرائحية حول أنظمة الزراعة المائية.

وصف الأنشطة:
- نشاط كسر الجمود - "التواصل السريع في الزراعة المائية"
- قم بتوزيع بطاقة فهرس واحدة على كل مشارك تحتوي على سؤال أو حقيقة تتعلق بالزراعة المائية.
- في أزواج، يكون لدى المشاركين دقيقتين لمناقشة بطاقتهم مع شريكهم.
- يُشير الجرس/المؤقت إلى الدوران. كرّر العملية ٣-٤ مرات.
- اختتم بمناقشة جماعية حيث يتبادل المشاركون الأفكار المثيرة للاهتمام.

نشاط بناء الفريق - "دوائر الزراعة المائية"
- الهدف: محاكاة التفكير النظامي من خلال بناء نموذج لدورة الزراعة المائية بشكل تعاوني.
- تعليمات:
- تقسيم المشاركين إلى فرق صغيرة (4-5 أشخاص).
- قم بتزويد كل مجموعة بمكونات لتجميع دورة الزراعة المائية بصريًا باستخدام مواد بسيطة (على سبيل المثال، حاويات صغيرة للخزانات، وأنابيب لتدفق المياه).
- يجب على الفريق توزيع الأدوار: رعاية الأسماك، والترشيح، وإعداد المصنع، ومراقبة النظام.

- تقوم المجموعات بتصميم النظام بحيث تتفاعل جميع مكوناته (نفايات الأسماك ← ترشيح المياه ← نمو النباتات ← عودة المياه النظيفة).
- بعد مرور 20 إلى 30 دقيقة، يشرح كل فريق كيفية عمل دورته.
- يقدم المدرب ملاحظات موجزة، مع التركيز على الطبيعة المترابطة للزراعة المائية.

النشاط الرئيسي - "تصميم وبناء نظام مائي صغير"

- المقدمة (10 دقائق): عرض تقديمي قصير أو فيديو يشرح أنظمة الزراعة المائية الحقيقية.
- تشكيل المجموعة: تبقى الفرق من النشاط السابق كما هي.
- مرحلة التصميم (٣٠ دقيقة): يرسم كل فريق مخططًا لنظام زراعة مائية مصغرًا على لوحة إعلانية. يجب عليهم تحديد:
- نوع السمك واختيار النبات
- طريقة دورة المياه
- تدفق المغذيات
- مخاوف الاستدامة
- بناء النموذج الأولي (40 دقيقة): باستخدام المواد المقدمة، تقوم الفرق بإنشاء نموذج صغير الحجم (ليس وظيفيًا، ولكن مرئيًا).
- العرض التقديمي (10 دقائق): تقوم كل مجموعة بعرض نظامها على الآخرين، وتشرح الخيارات والتحديات.
- الملاحظات والاختتام (10 دقائق): يسلط المدرب الضوء على الإبداع والتفكير العلمي والتعاون.

تعلم التحقق / الإيجاز:

- اطلب من المشاركين أن يذكروا شيئًا واحدًا تعلموه عن الزراعة المائية ولم يعرفوه من قبل.
- مناقشة التحديات التي واجهتها أثناء التصميم / البناء وكيف تغلبت عليها الفرق.
- تعزيز المبادئ الأساسية: تدوير الموارد، والاستدامة، وتنسيق الفريق.

نصائح للمدرب:

- شجع المشاركين الهادئين أو المتحفظين على تولي أدوار قيادية في التخطيط أو العرض.
- كن متاحًا للدعم الفني ولكن اسمح للفرق بحل المشكلات بشكل مستقل.
- ضبط تعقيد المادة على أساس عمر المشارك وخلفيته.
- حافظ على طاقتك عالية أثناء لعبة بناء الفريق بالحماس والموسيقى (إذا كان ذلك مناسبًا).

تم توفير المواد المطبوعة:

- نظرة عامة على مكونات نظام الزراعة المائية
- مخطط دورة المغذيات
- قائمة ممارسات الزراعة المائية المستدامة
- مصادر إضافية للتعلم في المنزل

مراجع:

- جامعة هاواي للزراعة المائية
- دليل الزراعة المائية لمنظمة الأغذية والزراعة
- يئيبلا ملعتلاو بابشلا لوح SIREM ةلاقم

Co-funded by the European Union

نموذج التدريب - الوحدة 3.1 من برنامج AGROECO

ورشة عمل الزراعة البيئية

تصميم حديقة خضراوات متآزرة

منظمة مينا فاجانتي غير الحكومية

ورشة عمل حول حديقة الخضراوات التآزرية كبيئة زراعية وتعليم التعليم غير النظامي

تُمثل حديقة الخضراوات التآزرية أحد أكثر أشكال الزراعة ابتكارًا واستدامة، إذ تعتمد على المبادئ البيئية والتعاون بين النباتات. وتتميز هذه الطريقة عن البستنة التقليدية بنهجها المتكامل الذي يراعي التوازن الطبيعي للأرض والبيئة. علاوة على ذلك، يُعدّ تطبيق حديقة تآزرية شكلاً تعليميًا جديدًا فعّالًا، إذ يُعزز التعلم التجريبي، والتثقيف البيئي، وتنمية المهارات العملية والتطبيقية.

علاوةً على ذلك، تُتيح تجربة الزراعة فرصةً فريدةً لتعليم التربية البيئية. يتعلم الشباب احترام الطبيعة، وفهم أهمية التنوع البيولوجي، وممارسة تقنيات الزراعة المستدامة.

تُمكّن المشاركة في تطوير وصيانة حديقة مُتكاملة المشاركين من اكتساب مهارات عملية تُفيدهم مستقبلًا. في الواقع، يتعلم المشاركون من خلال هذه الوحدة تقنيات الزراعة، وإدارة التربة، والتسميد، واستخدام الموارد الطبيعية من خلال مهام إبداعية وأنشطة شيقة.

من الناحية الفنية، من الضروري اتباع بعض الخطوات الرئيسية من أجل بناء حديقة مستدامة، مثل جزء التصميم، وإعداد الأرض، والبدء بقاعدة جيدة من السماد والغطاء العضوي لإعداد التربة دون حرثها واختيار النباتات.

علاوة على ذلك، توفر الحديقة التآزرية العديد من المزايا البيئية والاقتصادية. فمن خلال تقليل الحاجة إلى المواد الكيميائية والحرث المكثف، تُخفّض هذه الطريقة تكاليف الإنتاج وتُقلّل الأثر البيئي.

إلى جانب الجزء الفني، فإن ورشة العمل المقترحة هي شكل من أشكال التفكير المشترك واستراتيجية مستدامة بيئيًا تعمل على تنمية الشغف بالزراعة والأنشطة الخارجية بين الشباب مما يؤثر بشكل إيجابي على حياتهم.

أهداف التعلم

- فهم المبادئ الأساسية للزراعة البيئية
- تطوير مهارات الإبداع وحل المشكلات
- تعزيز العمل الجماعي والتعاون
- اكتساب المهارات الزراعية التقنية الأساسية
- تصميم حديقة خضراوات متآزرة مبنية على مبادئ الاستدامة

مدة

- **نشاط كسر الجليد:**15 دقيقة
- **بناء الفريق:**30 دقيقة
- **النشاط الرئيسي:**ساعاتين
- **إحاطة:**15 دقيقة

المواد المطلوبة

- **كاسحة الجليد:**مؤقت أو جرس
- **بناء الفريق:**مؤقت، ملاحظات لاصقة، ورق مُعاد تدويره، أقلام تحديد، أقلام ملونة، مواد رسم، كتيبات، جائزة (أدوات بستنة صديقة للبيئة)
- **النشاط الرئيسي:**جهاز عرض، مشغل موسيقى، كتيبات إرشادية، أدوات البستنة (مثل المآزر، والأحذية، والقفازات، والدعائم)
- **إحاطة:**لا أحد

تحضير

- تنظيم وتجهيز جميع المواد مسبقًا
- ترتيب مساحة العرض مع جهاز العرض
- إعداد مناطق الرسم والأدوات الإبداعية للعمل الجماعي
- إعداد النشرات والإرشادات حول الزراعة البيئية والحدائق التآزرية

وصف الأنشطة

- **كاسر الجليد "العروض المتقاطعة"**
- **تعليمات:**قسّم المشاركين إلى أزواج. يُجري كل شخص مقابلة مع شريكه حول اهتماماته وخبرته في الزراعة البيئية وتوقعاته.
- **الخلاصة:**يقوم كل شخص بتقديم شريكه للمجموعة.
- **موضوعي:**كسر الجليد وبناء علاقة أولية أثناء تقديم الاهتمامات الزراعية البيئية.

بناء الفريق - "بناء خريطة زراعية مستدامة"

- **تعليمات:**انقسموا إلى أربع مجموعات. تقوم كل مجموعة بتبادل الأفكار ورسم خريطة لحديقتها المستدامة المثالية، مع دمج

مبادئ مثل تناوب المحاصيل، والتسميد، والري، والتنوع البيولوجي.

- **عرض تقديمي:**عرض تقديمي مدته 5 دقائق لكل مجموعة يشرح خيارات التصميم.
- **الخلاصة:**منح جائزة للمشروع الأكثر إبداعًا وقابلية للتنفيذ واستدامة.
- **موضوعي:**تعزيز العمل الجماعي والإبداع والفهم للممارسات المستدامة.

النشاط الرئيسي - "تصميم حديقة خضراوات متآزرة"

- **مقدمة:**اشرح البستنة التآزرية (الزراعة المتداخلة، التغطية، الحفاظ على التربة).
- **فيديو:**أظهر مثالاً حقيقياً لحديقة تآزرية.
- **جلسة التصميم:**بينما يتم تشغيل الموسيقى، تقوم المجموعات بتصميم قسم الحديقة الخاص بها باستخدام الأدوات والمبادئ التوجيهية المقدمة.
- **عرض تقديمي:**تشارك كل مجموعة في تخطيطها، وتشرح الخيارات بطريقة إبداعية (على سبيل المثال، من خلال أغنية أو قصة موضوعية).
- **الخلاصة:**أعلن عن الفريق الفائز بناءً على الإبداع والاستدامة والجهد.
- **موضوعي:**تشجيع المعرفة التطبيقية في مجال الزراعة البيئية والإبداع والعمل الجماعي في بيئة عملية ممتعة.

تعلم التحقق / الإيجاز

- التفكير في النقاط الرئيسية المستفادة بعد كل نشاط
- اسأل المشاركين كيف يمكنهم تطبيق هذه الممارسات في سيناريوهات الحياة الواقعية
- توضيح أي لبس أو تعميق الفهم بشأن الموضوعات الزراعية البيئية

نصائح للمدرب

- تأكد من إعداد المواد وتنظيمها
- تشجيع المشاركة الكاملة، بغض النظر عن الخبرة السابقة في البستنة

كن مستعدًا لمساعدة المشاركين في المهارات الفنية أثناء الأنشطة من خلال تقديم المزيد من المعلومات إذا لزم الأمر

مطبوعات

توفير المواد المرجعية والنشرات حول الزراعة البيئية والحديقة التآزرية، مثل الإرشادات الفنية وأدوات البستنة (المشط، وقفازات البستنة، والأحذية، وشريط القياس)

مراجع:

Cos'è in breve l'Agricoltura Sinergica

الزراعة الدائمة والتآزر: وسيلة للاستدامة

Co-funded by
the European Union

نموذج التدريب - الوحدة 3.2 من برنامج AGROECO

ورشة عمل الزراعة البيئية للشباب

تنفيذ حديقة خضراوات متآزرة

منظمة مينا فاجانتي غير الحكومية

Puntland Community ry
Mine Vaganti NGO
مؤسسة أصدقاء المغرب
Fondation des Amis du Maroc
Morocco's Friends Foundation
TRAINING
WITHOUT BORDERS

ورشة عمل الزراعة البيئية للشباب

النشاط 1: تنفيذ حديقة خضراوات متآزرة

أهداف التعلم

- احصل على خبرة عملية في إنشاء حديقة خضراوات متآزرة
- تعزيز الإبداع والتآزر بين الناس والطبيعة
- تعزيز العمل الجماعي والتعاون
- تطبيق مبادئ الزراعة البيئية من خلال تنفيذ الحديقة الحقيقية

مدة

- **نشاط كسر الجليد:**15 دقيقة
- **نشاط بناء الفريق:**30 دقيقة
- **النشاط الرئيسي:**ساعاتين
- **إحاطة:**15 دقيقة

المواد المطلوبة

- **كاسحة الجليد:**مؤقت أو جرس، وجبات خفيفة، أو عصابات على شكل قراصنة
- **بناء الفريق:**مؤقت، بذور متنوعة، ورق رسم ماندالا كبير
- **النشاط الرئيسي:**المؤقت، أدوات البستنة (المشط، القفازات، الأحذية)، لوازم الزراعة (مثل النشارة/التبن)، ملصقات النباتات، أقلام ملونة، جوائز (حقائب صديقة للبيئة، حافظات أقلام ملونة بيولوجيًا)
- **إحاطة:**لا يوجد شيء محدد

تحضير

- تنظيم الأدوات والمواد مسبقًا
- ترتيب مناطق الحديقة ومساحات الأنشطة
- إعداد النشرات أو الأدلة المرئية (على سبيل المثال، عينات ماندالا، خطوات الزراعة)
- تم إعداده للألعاب والموسيقى والمسابقات

وصف الأنشطة

- **كاسحة الجليد - "البحث عن الكنز الأخضر"**
- **تعليمات:**في مجموعات صغيرة، يرتدي المشاركون البانداتا ويبحثون عن نباتات أو عناصر طبيعية محددة مخبأة في الحديقة باستخدام قائمة الكنز.
- **هدف:**التعرف على الطبيعة والتواصل معها أثناء بناء طاقة المجموعة.
- **الخلاصة:**شارك بالحقائق الممتعة أو المفاجآت التي وجدتها أثناء البحث.
- **موضوعي:**تشجيع التعاون والملاحظة والوعي البيئي.

بناء الفريق - "بذور الماندالا"

- **تعليمات:**تستخدم المجموعات بذورًا ومواد طبيعية لإنشاء ماندالا رمزية على ورق كبير أو مباشرة على الأرض. يضيف كل عضو قطعته، رمزًا للتعاون والتنوع.
- **الخلاصة:**تأمل في قيمة العمل بتناغم مثل العناصر في الحديقة.
- **موضوعي:**تعزيز التعبير الإبداعي وتعزيز مبدأ التآزر.

النشاط الرئيسي - "تنفيذ حديقة خضراوات متآزرة"

- **تسخين:**"مسابقة الرقص في الحديقة" - أداء سريع ومنشط من قبل مجموعات ذات مواضيع تتعلق بالبستنة.
- **مراحل التنفيذ:**

1. **سباق التتابع للزراعة (20 دقيقة):**تتسابق المجموعات لزراعة محاصيل مختارة في القسم المخصص لها، باتباع

نموذج الحديقة التآزرية. الفريق الفائز يحصل على حقيبة صديقة للبيئة.

2. **التغطية وحماية التربة:** يُظهر المدربون كيفية تغطية التربة بشكل صحيح. تُوزّع المجموعات القش/الغطاء النباتي على المنطقة المزروعة.
3. **مسابقة تصميم الملصقات:** تُبدع الفرق ملصقات نباتية جذابة. المجموعة الأكثر إبداعًا تفوز بعلبة أقلام ملونة.
4. **جولات الحديقة الصغيرة:** تقدم كل مجموعة سرير حديقتها، وتشرح الخيارات والتقنيات.

- **مناقشة الختام:** كيف شعروا بشأن إنشاء الحديقة وماذا تعلموا؟
- **موضوعي:** تطبيق النظرية الزراعية البيئية في الممارسة العملية، وتعزيز التعاون الجماعي، وبناء عقلية مستدامة.

تعلم التحقق / الإيجاز

- بعد كل نشاط، ناقش ما تم تعلمه أو تجربته
- تشجيع مشاركة المشاعر والمفاجآت والصعوبات
- مناقشة نهائية حول كيفية تطبيق هذه الممارسات في حديقة المنزل أو المجتمع

نصائح للمدرب

- قم بإعداد المواد جيدًا مسبقًا وقم بتسمية جميع الإمدادات
- مراقبة المشاركة لضمان الإدماج ودعم الأفراد الخجولين
- كن مستعدًا للمساعدة في مهام البستنة الفنية
- تشجيع المرح والموسيقى والإبداع للحفاظ على الطاقة العالية والمشاركة

مطبوعات

- توفير مطبوعات لأخذها إلى المنزل حول:
  - تصميم حديقة تآزرية أساسية
  - أنواع البذور ونصائح الزراعة
  - إرشادات الصيانة والعناية
- توفير أدوات الحديقة كجزء من النشاط أو مجموعات الجوائز (على سبيل المثال، القفازات، والمجارف، وقوالب الماندالا)

مراجع

- الزراعة المستدامة - نظرة عامة | مواضيع ساينس دايركت
- يوليوس كريبس وسونيا باخ، الزراعة المستدامة - الدليل العلمي على مبادئ التصميم الزراعي البيئي للأنظمة الزراعية

Co-funded by
the European Union

نموذج التدريب - الوحدة الزراعية 4.1

المشاركة البيئية في التعليم غير النظامي

منظمة مينا فاجانتي غير الحكومية

Puntland Community ry
Mine Vaganti NGO
مؤسسة أصدقاء المغرب
Fondation des Amis du Maroc
Morocco's Friends Foundation
TRAINING WITHOUT BORDERS

التعليم غير النظامي

نشأ مفهوم التعليم غير النظامي في ستينيات القرن العشرين، عندما تم تقديم أنواع جديدة من منهجيات التعلم، استجابة للظروف المجتمعية المتطورة.

حتى يومنا هذا، لا يوجد تعريف واضح للتعليم غير النظامي (NFE). بشكل عام، يُمكن اعتباره نفيًا للتعليم النظامي، وبالتالي أي نوع من التعلم خارج المفهوم الصارم للتدريس المخطط في المؤسسات التعليمية. إن عدم الاضطرار إلى اتباع منهج دراسي صارم يعني أن التعليم غير النظامي يُتيح للمعلم التكيف بسهولة مع اهتمامات المتعلمين، ويعكس واقع اللحظة بشكل أفضل.

فيما يتعلق بمنهجيات التعلم، يتميز التعليم غير النظامي (NFE) بنهج قائم على الخبرة بدلاً من التدريس التقليدي. وفي هذا السياق، غالبًا ما تُنظم أنشطة جماعية تتيح التفاعل بين المشاركين، مما يعزز المعرفة، ويطور مهارات التواصل والمهارات الاجتماعية. في هذا السياق، من الضروري أن يُهيئ المعلمون بيئة إيجابية تُمكّن المشاركين من التفاعل والشعور بالتحفيز. في الواقع، يعتمد التعليم غير النظامي (NFE) بشكل كبير على رغبة المتعلمين في اكتساب المعرفة وعلى اهتماماتهم. وهذا ما يميزه عن التعليم غير النظامي، الذي لا تُقصد فيه عملية التعلم.

تُعدّ أساليب التدريس التفاعلية أساسيةً لخلق بيئة شاملة يُشارك فيها المتعلمون بفعالية في عملية التعلم. تعتمد هذه الأساليب على اكتساب المعرفة بشكل متزامن من خلال التفاعل والتعاون واتخاذ القرارات. وهي منهجيات تتحدى التعليم الجامد والهرمي الذي لا ينتمي إلى التعليم غير النظامي.

مراجع

جونسون، م.، وماجيوسكا، د. (2022). التعلم النظامي وغير النظامي وغير النظامي: ما هو، وكيف يُمكننا البحث فيه؟ مطبعة جامعة كامبريدج وتقرير أبحاث التقييم. مأخوذ من:

التعليم غير النظامي

خطوات من أجل الحياة

المشاركة البيئية في التعليم غير النظامي

ورشة عمل حول إعادة التدوير الإبداعي والتوعية البيئية

أهداف التعلم

- تحفيز الإبداع وحل المشكلات
- تعزيز العمل الجماعي والتعاون
- تعزيز التفاعل الاجتماعي في البيئات الشاملة
- بناء الوعي البيئي والمهارات البيئية العملية

مدة

- **كاسحة الجليد:**15 دقيقة
- **بناء الفريق:**30 دقيقة
- **النشاط الرئيسي:**ساعاتين
- **إحاطة وتأمل:**15 دقيقة

المواد المطلوبة

- **كاسحة الجليد:**لا أحد
- **بناء الفريق:**الألغاز (مع قطع مختلطة)
- **النشاط الرئيسي:**المواد القابلة لإعادة التدوير والقابلة للتحسين مثل:
  - أواني النباتات
  - المنصات الخشبية
  - الجرار الزجاجية

- أدوات قديمة
- قصاصات الخشب

- **إحاطة:**قلم وورقة (للتأمل/الاستطلاع)

التحضير للمدرب

- التعرف على تقنيات إعادة التدوير/التحسين والأمثلة الملهمة
- إعداد أنشطة تعليمية غير رسمية شاملة وجذابة
- توزيع قطع اللغز مسبقًا على الفرق (قم بإزالة بعضها لإعطائها للآخرين)
- فرز وترتيب المواد القابلة لإعادة التدوير بشكل آمن وسهل الوصول إليه
- إعداد استبيان نهائي أو نشاط تأملي

وصف الورشة

كاسر الجليد: "حقيقة أم خيال"

- **تعليمات:**في دائرة، يُشارك كل مشارك بثلاث عبارات (اثنتان صحيحتان، وواحدة خاطئة). ويُخمّن الفريق أيها العبارة الخاطئة.
- **هدف:**تشجيع الفضول والترابط
- **الخلاصة:**بعد أن شارك الجميع أفكارهم، فكروا في الأشياء الجديدة التي اكتشفوها عن بعضكم البعض.

بناء الفريق: "تحدي الألغاز"

- **تعليمات:**
  - تقسيم إلى مجموعات متساوية
  - تحصل كل مجموعة على لغز به بعض القطع المفقودة (تلك الموجودة مع الفرق الأخرى)
  - يجب على الفرق أن تدرك، دون أن يُطلب منها ذلك، أنها بحاجة إلى التفاوض والتعاون مع الآخرين لإكمال اللغز

- **هدف:**بناء روح حل المشكلات والتواصل والتعاون
- **الخلاصة:**ناقش ما ساعد أو أعاق العمل الجماعي والاكتشاف.

النشاط الرئيسي: "إعادة تدوير العناصر الزراعية"

- **تعليمات:**
  - في مجموعات صغيرة، يتلقى المشاركون مواد مختلفة.
  - باستخدام الإبداع، يقومون بتحويل النفايات/العناصر الزراعية إلى منتجات بيئية مفيدة أو زخرفية (على سبيل المثال، المزارعون، واللافتات، والتخزين).
  - يقدم المدرب إرشادات وأفكارًا لطيفة ولكنه يعزز الاستقلالية.
- **عرض تقديمي:**تعرض كل مجموعة العنصر الذي قامت بإعادة تدويره وتشرح غرضه وعمليته وتأثيره البيئي.
- **هدف:**تطبيق الإبداع في مجال الاستدامة، وتعزيز العمل الجماعي، وتعلم المهارات البيئية العملية.

إحاطة / التحقق من التعلم

- **التأمل الجماعي:**ما الذي كان ممتعًا أو جديدًا أو صعبًا؟
- **ملاحظات مكتوبة:**يجيب المشاركون على 3 أسئلة قصيرة:
  1. ماذا تعلمت اليوم؟
  2. ما هي المهارة التي استخدمتها أو قمت بتحسينها؟
  3. كيف يمكنني تطبيق هذا في حياتي اليومية؟
- **تقييم المدرب:**استخدم الانعكاسات والاستطلاع المصغر النهائي للتحقق من التأثير.

نصائح للمدرب

- ضمان المشاركة الشاملة - يتم إشراك الجميع والاستماع إليهم

- تسهيل التأمل بشكل منتظم، وليس فقط في النهاية
- كن منتبهًا لديناميكيات المجموعة، ودعم الأعضاء الخجولين أو الأقل نشاطًا
- احتفل بالجهد والأفكار أكثر من جودة الإنتاج

مطبوعات

يتضمن النشاط استخدام الألغاز. يجب توزيع كل لغز على مجموعة، ولكن قبل ذلك، يجب إخراج بعض القطع وتسليمها لفريق آخر، بحيث لا يتمكن أي شخص من إكمال اللغز دون استشارة المجموعات الأخرى، مما يعزز التفاعل الاجتماعي والتعاون.

مراجع

- **كتالوج عن التعليم غير النظامي**
- ثورة في الزراعة: القوة التحويلية لإعادة التدوير في الزراعة

Co-funded by
the European Union

نموذج التدريب - الوحدة 4.2 من برنامج AGROECO

أنشطة التعليم غير النظامي: السياحة الزراعية والزراعة العضوية

منظمة مينا فاجانتي غير الحكومية

Puntland Community ry
Mine Vaganti NGO
مؤسسة أصدقاء المغرب
Fondation des Amis du Maroc
Morocco's Friends Foundation
TRAINING
WITHOUT BORDERS

ورشة عمل التعليم غير النظامي: السياحة الزراعية والزراعة العضوية

أهداف التعلم

- تحسين المعرفة بالزراعة العضوية والسياحة الزراعية
- تطوير مهارات التعاون والتواصل بين الفريق
- تعزيز الإبداع في البيئات الزراعية البيئية
- تعزيز التفكير النقدي والقدرة على حل المشكلات

مدة

- **كاسحة الجليد**- 15 دقيقة
- **بناء الفريق**- 30 دقيقة
- **النشاط الرئيسي**- ساعاتين
- **إحاطة وتحقق التعلم**- 15 دقيقة

المواد المطلوبة

- **كاسر الجليد:**الكراسي
- **بناء الفريق:**قصاصات ورقية تحتوي على أسئلة اختبار وأقلام
- **النشاط الرئيسي:**الخضروات العضوية، وأدوات تحضير الطعام (السكاكين، وألواح التقطيع، والأوعية)، والمآزر، والأواني
- **إحاطة:**أقلام وورق للتأمل

إعداد المدرب

- مراجعة مبادئ الزراعة العضوية الأساسية ونماذج السياحة الزراعية
- إعداد أسئلة الاختبار (الزراعة، البيئة، الغذاء المحلي، الاستدامة)
- تأكد من الالتزام ببروتوكولات سلامة الغذاء لإعداد الوجبات الخفيفة
- قم بإعداد كل منطقة نشاط مسبقًا وقم بتنظيم المواد

تدفق ورشة العمل

كاسر الجليد: "خلطة الفاكهة"

- **يثبت:**ضعوا الكراسي في دائرة، ووزّعوا على كل مشارك فاكهة (مثلاً: تفاحة، موز، إجاص)، بحيث يقف كل شخص في المنتصف.
- **تعليمات:**
  - الشخص الموجود في المنتصف ينادي فاكهة.
  - يجب على جميع المشاركين بهذه الفاكهة تغيير مقاعدهم.
  - إذا نادوا بـ "سلطة فواكه"، يجب على الجميع تبديل المقاعد، ولكن لا يمكنهم الانتقال إلى الكراسي المجاورة لهم مباشرة.
  - الشخص الذي بقي بدون مقعد يصبح المتصل الجديد.
- **الخلاصة:**ناقش ما استمتع به المشاركون وما هي الصفات المطلوبة (التركيز، والملاحظة، والمرونة).
- **موضوعي:**تنشيط المجموعة، وتعزيز اليقظة، وإدخال الحركة والتعاون.

بناء الفريق: "مسابقة المزرعة"

- **يثبت:**قسّم المشاركين إلى فرق من ٤ إلى ٥ أشخاص. زوّد كل فريق بورقة وأقلام.
- **تعليمات:**
  - يقوم المدرب بقراءة أسئلة الاختبار المتعلقة بالزراعة العضوية، والاستدامة، وحياة المزرعة، والحيوانات، أو التقاليد الغذائية.
  - تكتب الفرق إجاباتها معًا خلال فترة زمنية محددة (30 ثانية إلى دقيقة واحدة).
  - منح نقاط لكل إجابة صحيحة.
- **التواء اختياري:**قم بإدراج جولة واحدة تحتوي على ألغاز أو أسئلة تعتمد على الصور.
- **الخلاصة:**قم بإحصاء النتائج، والاحتفال بالفريق الفائز، ومناقشة الحقائق المثيرة للاهتمام التي تم تعلمها.
- **موضوعي:**بناء العمل الجماعي، وتعزيز المعرفة، وإضافة عنصر المتعة التنافسية.
- تحضير:قسّم المجموعات إلى عدد متساوٍ من المشاركين، إن أمكن، وأعدّ اختبارات قصيرة حول السياحة الزراعية والزراعة العضوية. أعطِ كل مجموعة ورقةً لكتابة الإجابة الصحيحة فيها.
- تعليمات:اطرح سؤالاً على جميع المجموعات في آنٍ واحد. خصص وقتًا للمناقشة الجماعية. بعد جمع الإجابات، اقرأ الإجابة الصحيحة بصوت عالٍ، ثم حدِّث درجة كل مجموعة بناءً على عدد الإجابات الصحيحة.
- الخلاصة:كشف عن المجموعة الفائزة.
- أهداف:تحسين المعرفة حول السياحة الزراعية والزراعة العضوية.

النشاط الرئيسي "إبداعات الأغذية العضوية"

- تحضير:تقسيم المشاركين إلى مجموعتين رئيسيتين وتوفير أدوات المطبخ.
- تعليمات:اشرح كيف تؤثر الزراعة العضوية على جودة الغذاء واستدامته واجعل كل مجموعة تقوم بإعداد وجبتين بسيطتين بدون طهي باستخدام الخضروات العضوية خلال فترة زمنية محددة.
- الخلاصة:فكر في كيفية تأثير استخدام الأغذية المزروعة محليًا بشكل مستدام على السياحة الزراعية.

أهداف:تعرف على الزراعة العضوية وفوائدها.

إحاطة:
بعد كل نشاط، سوف يناقش المشاركون ما تعلموه
ومشاركة آرائهم.
سيتم إجراء اختبار للتحقق من معرفة المشاركين أثناء نشاط بناء الفريق

نصائح للمدرب:
ينبغي للمدرب تشجيع المشاركة الفعالة والتأمل والتعاون.

مطبوعات

- توفير أدوات المطبخ والأطعمة العضوية للنشاط الرئيسي.

مرجع:

- بترومان، إ.، وفارجا، م.، وكونستانتين، إي. سي.، وبترومان، س.، ومومير، ب.، وتورش، ب.، ومرس، إ. (2016). السياحة الزراعية: أداة تعليمية للطلاب المهتمين بالزراعة الغذائية. وقائع الاقتصاد والمالية.
- الزراعة العضوية

Co-funded by
the European Union

نموذج التدريب - الوحدة الخامسة من برنامج AGROECO

تحدي ريادة الأعمال الزراعية البيئية

مؤسسة أصدقاء المغرب

Puntland Community ry
Mine Vaganti NGO
مؤسسة أصدقاء المغرب
Fondation des Amis du Maroc
Morocco's Friends Foundation
TRAINING WITHOUT BORDERS

النشاط 1 - تحدي ريادة الأعمال الزراعية البيئية

أهداف التعلم:

سوف يقوم المشاركون بـ:

- فهم مبادئ الزراعة البيئية والزراعة المستدامة.
- اكتشف كيف يمكن تطبيق الأساليب البيئية في الزراعة لإنشاء أعمال مربحة ومستدامة.
- تطوير مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات المتعلقة بالتحديات الزراعية البيئية.

تعرف على نماذج الأعمال الخضراء وأهميتها في التنمية القروية.

المدة: 2ساعات

المواد المطلوبة:

- اللوحات الورقية أو السبورة البيضاء
- علامات
- جهاز عرض أو شاشة (لعرض المفاهيم وإظهار الأمثلة)
- نشرات مطبوعة حول المبادئ البيئية الزراعية الأساسية ونماذج الأعمال النموذجية
- ملاحظات لاصقة

دفاتر وأقلام لكل مشارك.

تحضير

- إعداد البحث: يجب على المدرب جمع المعلومات الأساسية عن الزراعة البيئية، وممارسات الزراعة المستدامة، وأمثلة على الأعمال التجارية الخضراء، وخاصة في المناطق القروية أو الزراعية.
- إعداد المواد: إعداد مطبوعات تلخص المفاهيم الرئيسية للزراعة البيئية وأمثلة لنماذج الأعمال الزراعية البيئية الناجحة.

ترتيب المساحة: قم بترتيب الغرفة لتسهيل العمل الجماعي، ويفضل أن يكون ذلك بطاولات للمجموعات الصغيرة المكونة من 3 إلى 5 مشاركين.

<u>الوصف:</u>

<u>الخطوة 1: مقدمة عن الزراعة البيئية والأعمال التجارية الخضراء (20 دقيقة):</u>

- ابدأ بعرض تقديمي موجز عن الزراعة البيئية، مع تسليط الضوء على فوائدها البيئية والاجتماعية.
- اشرح أهمية الشركات الخضراء، وخاصة في المناطق القروية، باستخدام أمثلة واقعية حيثما أمكن.

قدم تعريفًا موجزًا لمفهوم ريادة الأعمال في سياق الزراعة البيئية

<u>الخطوة الثانية: العصف الذهني الجماعي حول التحديات القروية (20 دقيقة):</u>

- قم بتقسيم المشاركين إلى مجموعات صغيرة واطلب منهم تحديد التحديات الرئيسية التي تواجه المناطق القروية في مناطقهم (على سبيل المثال، فرص العمل المحدودة، أو التدهور البيئي، أو نقص الموارد).
- تكتب كل مجموعة التحديات التي حددتها على ملاحظات لاصقة وتنشرها على الحائط حتى يتمكن الجميع من رؤيتها.

<u>الخطوة 3: تصميم فكرة عمل زراعية بيئية (40 دقيقة)</u>

- في نفس المجموعات، اطلب من المشاركين اختيار أحد التحديات المنشورة والتفكير في فكرة عمل زراعية بيئية لمعالجتها.
- شجعهم على التفكير في:
  - ما نوع المنتج أو الخدمة التي يمكنهم تقديمها؟

- كيف سيعود ذلك بالنفع على البيئة والمجتمع المحلي؟
- ما هي الموارد أو المهارات التي قد يحتاجونها؟
- من هم عملائهم المستهدفون؟

- يجب على كل مجموعة إعداد مخطط سريع لفكرتها التجارية على ورق الرسم التخطيطي.

الخطوة 4: عرض الأفكار وردود الفعل (30 دقيقة)

- كل مجموعة تقدم فكرتها التجارية لبقية المشاركين.
- بعد كل عرض تقديمي، يقدم المدرب والمشاركون الآخرون تعليقات بناءة، مع التركيز على التأثيرات البيئية والاجتماعية لكل فكرة.

الخطوة 5: الختام والنقاط الرئيسية (10 دقائق)

- تلخيص المفاهيم الرئيسية التي تم تناولها في الجلسة.
- شجع المشاركين على التفكير في كيفية تطوير أفكارهم بشكل أكبر، ربما مع الدعم أو الموارد المحلية.

إحاطة إعلامية

- قم بإجراء إحاطة موجزة عن طريق مطالبة المشاركين بالتفكير فيما تعلموه وكيف يمكنهم تطبيقه في مجتمعاتهم.
- استخدم أسئلة مثل:
  - ما هو الجزء الأكثر تحديًا في إنشاء فكرة عملك؟
  - "كيف ترى أن ريادة الأعمال الزراعية البيئية مفيدة؟

"مجتمعك؟"

المراجع

- منظمة الأغذية والزراعة (الفاو). (٢٠٢١). "مركز معارف الزراعة الإيكولوجية". [رابط لموقع الزراعة الإيكولوجية التابع للفاو]
- منظمة العمل الدولية (٢٠١٩). "الوظائف الخضراء في الزراعة". [رابط إلى موقع منظمة العمل الدولية حول الوظائف الخضراء]

دراسات حالة من الشبكة الأوروبية للتنمية القروية (ENRD) حول الأعمال التجارية القروية المستدامة.

فهم الزراعة البيئية

الزراعة البيئية، والمعروفة أيضًا باسم الزراعة البيئية، هي نهج زراعي يدمج مبادئ علم البيئة في الممارسات الزراعية. وتركز على أساليب مستدامة ومتجددة للحفاظ على صحة البيئة والنظم البيئية والمجتمعات المحلية وتعزيزها. وينصب التركيز على إنشاء أنظمة زراعية منتجة ومستدامة، تُقلل من الآثار السلبية على البيئة، مع تعزيز التنوع البيولوجي، وصحة التربة، والتوازن البيئي.[5].

تضمن الزراعة البيئية زراعة صحية وغذاء صحي لليوم والغد، من خلال حماية التربة والمياه والمناخ، ولا تلوث البيئة بالمدخلات الكيميائية أو الهندسة الوراثية.[6].

بعض فوائد الزراعة البيئية:

- التنوع البيولوجي: تشجع الزراعة البيئية على استخدام أنواع نباتية وحيوانية متنوعة لإنشاء أنظمة زراعية مرنة ومنتجة. يساهم تنوع المحاصيل في مكافحة الآفات، ودورة المغذيات، وصحة التربة.

- صحة التربة: يُعدّ الحفاظ على خصوبتها وتحسينها مبدأً أساسياً. تُحسّن ممارساتٌ مثل التسميد، وزراعة المحاصيل الغطائية، وتقليل الحرث، وتناوب المحاصيل، بنية التربة، ومحتواها الغذائي، ونشاطها الميكروبي.

- المشاركة المجتمعية وتبادل المعرفة: إن إشراك المجتمعات المحلية ودمج المعرفة التقليدية في الممارسات الزراعية يعزز النسيج الاجتماعي ويشجع التعلم الجماعي والابتكار.

- الحفاظ على الموارد الطبيعية: حماية واستعادة الموائل الطبيعية والأراضي الرطبة والغابات والنظم البيئية الأخرى المجاورة للأراضي الزراعية للحفاظ على التوازن البيئي والتنوع البيولوجي.

---

[5] https://www.fao.org/agroecology/en/

[6] تعريف الزراعة البيئية: https://www.greenpeace.org/static/planet4-international-بلا جنسية/2011/05/6dfa0792-تعريف-الزراعة-البيئية-2009.pdf

Co-funded by
the European Union

نموذج التدريب - الوحدة السادسة من برنامج AGROECO

تنمية مستقبل مستدام: الزراعة البيئية للريف

مؤسسة أصدقاء المغرب

مؤسسة أصدقاء المغرب
Fondation des Amis du Maroc
Morocco's Friends Foundation

النشاط 2 - تنمية مستقبل مستدام: الزراعة البيئية للريف
سوف يقوم المشاركون بما يلي:

- اكتساب المعرفة بمبادئ الزراعة البيئية ذات الصلة بالمناظر الطبيعية الزراعية.
- فهم تأثير الزراعة المستدامة على صحة التربة والحفاظ على المياه والتنوع البيولوجي.
- تعلم كيفية تطبيق الممارسات الزراعية البيئية في مجتمعاتهم لتعزيز التنمية المستدامة.

قم بتطوير مفهوم عمل أولي يتضمن هذه المبادئ.

ساعتين

المواد المطلوبة

- لوحات التقليب أو السبورة
- أقلام التحديد أو الطباشير
- جهاز عرض أو كمبيوتر محمول (لعرض الأمثلة إذا كانت متوفرة)
- مطبوعات تتضمن مبادئ الزراعة البيئية المحلية وأمثلة على تقنيات الزراعة المستدامة
- ملاحظات لاصقة

دفاتر وأقلام للمشاركين

تحضير

- إعداد المحتوى: إعداد مطبوعات تحتوي على معلومات أساسية حول الزراعة البيئية وممارسات الزراعة المستدامة الملائمة خصيصًا للمناخ والموارد، بما في ذلك تقنيات مثل تناوب المحاصيل والري بالتنقيط والتسميد.
- أمثلة: جمع أمثلة للمشاريع أو الأعمال الزراعية البيئية الناجحة أو المناطق المماثلة لإلهام المشاركين.

إعداد المساحة: قم بترتيب الغرفة للتعاون في مجموعات صغيرة، ويفضل أن يكون ذلك في دوائر أو حول طاولات تضم من 3 إلى 5 مشاركين في كل منها

الوصف:

الخطوة 1: مقدمة عن الزراعة البيئية في المغرب (20 دقيقة)

- ابدأ بعرض تقديمي موجز عن الزراعة البيئية، مع التركيز على الممارسات المفيدة للمناطق القروية، مثل الحفاظ على التربة، والري الموفر للمياه، واستخدام البذور المحلية.
- شارك ببعض الأمثلة على المزارع الصغيرة أو التعاونيات التي تطبق هذه الأساليب، مثل تعاونيات الأركان (على سبيل المثال: المغرب) أو مزارع الخضروات العضوية.

الخطوة الثانية: تحديد التحديات الزراعية المحلية (20 دقيقة)

- قسّم المشاركين إلى مجموعات صغيرة، واطلب منهم تحديد التحديات التي يواجها المزارعون أو المجتمعات المحلية في مناطقهم. من الأمثلة على ذلك ندرة المياه، وتآكل التربة، ومحدودية الوصول إلى الأسواق، أو انخفاض فرص العمل.
- تكتب كل مجموعة التحديات التي حددتها على ملاحظات لاصقة وتنشرها على حائط أو لوحة مشتركة.

الخطوة 3: تصميم مشروع الزراعة البيئية المجتمعية (40 دقيقة)

- اطلب من كل مجموعة اختيار تحدٍ واحد من الحائط والتفكير في مشروع زراعي بيئي صغير الحجم يمكنه معالجته.
- ينبغي عليهم أن يأخذوا في الاعتبار:
  - ما هي الأساليب الزراعية المستدامة التي سيطبقونها (على سبيل المثال، تقنيات توفير المياه، والتسميد العضوي).

- كيف يمكن للمشروع أن يفيد البيئة والمجتمع (على سبيل المثال، خلق فرص العمل، وتحسين صحة التربة).
- من في المجتمع يمكنه دعم المشروع أو المشاركة فيه؟
- فرص السوق المحتملة لبيع المنتجات الصديقة للبيئة أو العضوية.

- تسجل كل مجموعة أفكارها على لوحة رسم.

الخطوة 4: عرض الأفكار وجمع الملاحظات (30 دقيقة)

- تقوم كل مجموعة بعرض فكرة مشروعها المجتمعي على بقية المشاركين.
- بعد كل عرض تقديمي، شجع المشاركين والمدرب على تقديم ملاحظات بناءة، مع التركيز على الأهمية الثقافية، والتأثير البيئي، والجدوى.

الخطوة 5: الختام والتأملات (10 دقائق)

- تلخيص أهم النقاط المستفادة من الزراعة البيئية وأهميتها للمناطق القروية.

تشجيع المشاركين على التفكير في كيفية تحويل أفكارهم إلى مشاريع حقيقية، ربما بدعم محلي أو من المنظمات غير الحكومية

إحاطة:

- قم بإجراء إحاطة موجزة عن طريق طرح أسئلة تأملية على المشاركين مثل:
  - "ماذا تعلمت عن العلاقة بين الزراعة والاستدامة؟"
  - "كيف يمكن لهذه الأفكار أن تفيد مجتمعك على وجه التحديد؟"

اختم الورشة بطرح بعض الأسئلة الرئيسية على المشاركين حول الممارسات الزراعية البيئية لتعزيز التعلم.

مراجع:

- تقرير وزارة الفلاحة المغربية حول الممارسات المستدامة والزراعة البيئية المحلية.

التحالف التعاوني الدولي (ICA) المغرب يصدر تقريرا عن التعاونيات الزراعية القروية والتنمية المستدامة

Co-funded by
the European Union

نموذج التدريب - الوحدة 7 من برنامج AGROECO

مختبر الحلول البيئية: الابتكار من أجل الزراعة المستدامة

تدريب بلا حدود

Puntland Community ry
Mine Vaganti NGO
مؤسسة أصدقاء المغرب
Fondation des Amis du Maroc
Morocco's Friends Foundation
TRAINING WITHOUT BORDERS

مختبر الحلول البيئية: الابتكار من أجل الزراعة المستدامة

أهداف التعلم

تعزيز مهارات الابتكار وحل المشكلات في الزراعة المستدامة. ترويج الحلول الصديقة للبيئة لمواجهة التحديات الزراعية.

مدة

1.5 ساعة

المواد المطلوبة:

لوحات التقليب، والأقلام، والملاحظات اللاصقة، ومجموعات البطاقات (أنواع الشركات، والتحديات الزراعية، وفئات المنتجات)

تحضير:

- قم بإعداد مجموعات من البطاقات تحتوي على مجموعات من أنواع الشركات (على سبيل المثال، التعاونيات الزراعية، الشركات الزراعية الناشئة)، والتحديات الزراعية (على سبيل المثال، تدهور التربة، وندرة المياه)، وفئات المنتجات (على سبيل المثال، الأسمدة العضوية، وأنظمة الري الفعالة).

قم بترتيب الجداول باستخدام المخططات التوضيحية والأقلام والملاحظات اللاصقة.

وصف:

1. المقدمة (15 دقيقة): مناقشة أهمية الممارسات المستدامة في الزراعة وتقديم مفهوم الابتكار البيئي.
2. نشاط جماعي (٤٥ دقيقة): قسّم المشاركين إلى مجموعات، ووزّع على كل مجموعة بطاقات. باستخدام البطاقات، تتبادل المجموعات الأفكار حول حلول مبتكرة لمواجهة تحدياتهم، واصفين كيف تُعزز هذه الحلول الاستدامة.

العرض والمناقشة (30 دقيقة): تقدم كل مجموعة حلولها، مع التركيز على فوائدها البيئية والاقتصادية للزراعة المستدامة

تعلم التحقق/الإحاطة:

- تسهيل مناقشة حول جدوى وتأثير كل حل.

تشجيع المشاركين على التفكير في دور الابتكار في خلق ممارسات زراعية مستدامة.

مراجع:

LTP 7 الوحدة 5: مدينة المستقبل، تعليم ريادة الأعمال المستدامة (صفحة 2- 5)

نموذج التدريب - الوحدة الثامنة من برنامج AGROECO

من النفايات إلى الثروة: تحويل النفايات الزراعية إلى فرص عمل خضراء

تدريب بلا حدود

من النفايات إلى الثروة: تحويل النفايات الزراعية إلى فرص عمل خضراء

أهداف التعلم

تشجيع الموارد المستدامة والإدارة عن طريق إعادة الاستخدام للنفايات الزراعية.

تطوير ريادة الأعمال عن طريق التفكير والتركيز حول فرص الأعمال الخضراء.

المدة:1.5 ساعة

المواد المطلوبة:

لوحات التقليب، والأقلام، والملاحظات اللاصقة، وقائمة بمواد النفايات الشائعة (على سبيل المثال، بقايا المحاصيل، والمواد العضوية)

تحضير:

- قم بإعداد قائمة بمواد النفايات النموذجية في الزراعة، مع التركيز على تلك التي يمكن إعادة استخدامها.

قم بإعداد الجداول باستخدام المخططات التوضيحية والأقلام والملاحظات اللاصقة.

وصف:

المقدمة (15 دقيقة): تقديم مفهوم النظر إلى النفايات كمورد، ومناقشة الأمثلة حيث تم تحويل النفايات إلى منتجات ذات قيمة.
جلسة العصف الذهني (45 دقيقة): في مجموعات صغيرة، يختار المشاركون مادة النفايات ويتبادلون الأفكار لإعادة استخدامها وتحويلها إلى منتج مستدام وقابل للتسويق.

العرض والملاحظات (30 دقيقة): تقدم كل مجموعة فكرتها التجارية الخضراء، وتتلقى ملاحظات بناءة حول جدواها واستدامتها

تعلم التحقق/الإحاطة:

ناقش الفوائد البيئية والاقتصادية لإعادة استخدام النفايات. شجّع المشاركين على تبادل الأفكار حول كيفية تطبيق ممارسات مماثلة في مجتمعاتهم المحلية.

مراجع

التعليم غير النظامي من أجل ريادة الأعمال المستدامة (صفحة 18)

Co-funded by
the European Union

ممول من الاتحاد الأوروبي. الآراء الواردة هنا تعبر عن آراء المؤلفين فقط، ولا تعكس بالضرورة آراء الاتحاد الأوروبي أو الوكالة التنفيذية الأوروبية للتعليم والثقافة (EACEA). لا يتحمل الاتحاد الأوروبي ولا الوكالة مسؤولية أيٍّ منها.