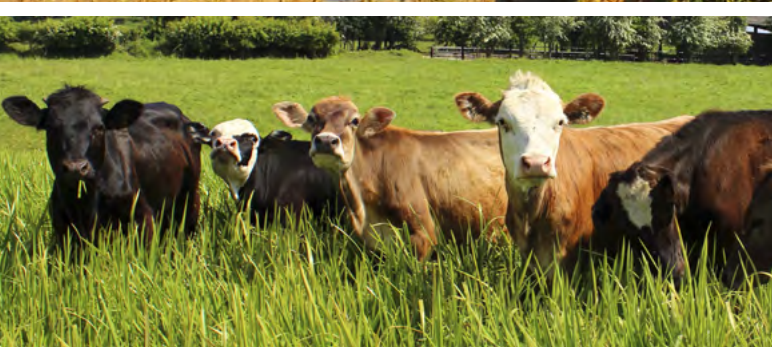




PROIECTE PILOT



WWW.H2020-DEMETER.EU



@H2020DEMETER



H2020DEMETER



in h2020-demeter



h2020-demeter

DESPRE DEMETER

DEMETER este un proiect ce face parte din programul Horizon 2020 care își asumă un rol conducător în tranformarea digitală a sectorului agroalimentar din Europa prin facilitarea adoptării rapide a tehnologiilor IoT avansate, a gestionării datelor și a agriculturii performante, asigurându-i viabilitatea și durabilitatea pe termen lung. Proiectul urmărește să creeze o tehnologie IoT europeană și un ecosistem de afaceri sigur și durabil. DEMETER va demonstra potențialul real al interoperabilității avansate între tehnologiile IoT prin adaptarea și extinderea standardelor existente într-un model informatic agricol general.

Pentru mai multe informații accesați:
WWW.H2020-DEMETER.EU



INFORMAȚII CHEIE

SCHEMA DE FINANȚARE:

Programul-cadru HORIZON 2020, ICT-08-2019.

CONTRIBUȚIA UE:

15 milioane euro

BUGETUL TOTAL:

17.5 milioane euro

DURATA:

3 ani și jumătate (septembrie 2019 – februarie 2023)

CONSORȚIU:

60 de parteneri

5 GRUPURI-PILOT:

Culturi arabile, agricultură de precizie, fructe și legume, zootehnie și lanț de aprovizionare

ARIA DE ACOPERIRE:

20 de țări, dintre care 18 state membre



OBIECTIVELE DEMETER

Obiectivul general DEMETER este de a întări capacitatea fermierilor și a cooperativelor să își utilizeze platformele și echipamentele de care dispun deja pentru a extrage noi informații pentru a-și îmbunătăți procesul decizional. În aceeași măsură, Demeter are scopul de a facilita achiziția, evaluarea și actualizarea platformelor deja existente, echipamentelor și senzorilor pe care le au deja la dispoziție, astfel încât beneficiarii să-și concentreze investițiile acolo unde acestea sunt necesare cu adevărat.

SUNT DEFINITE 6 OBIECTIVE CHEIE:

MODELARE INFORMAȚIONALĂ

Analiza, adoptarea și îmbunătățirea celor existente, și dacă este necesar, introducerea de modele informaționale noi în sectorul agro-alimentar. Acest lucru va ușura schimbul de date și interoperabilitatea între mai multe tehnologii IoT, sisteme de informații pentru gestionarea agriculturii (FMIS) și tehnologii similare.

PREGĂTIM FERMIERII ȘI ORGANIZAȚIILE DE FERMIERI SĂ FIE MAI PUTERNICE

PROPRIETATEA DATELOR

Fermierul, în dubla calitate de producător și consumator (prosumer), își întărește poziția în lanțul agro-alimentar prin găsirea și utilizarea unor modele de afaceri noi, bazate pe IoT (internetul obiectelor) și date, pentru maximizarea profitului, colaborare și producție în comun cu alți fermieri sau cu celelalte verigi din lanțul agro-alimentar.



SOLUȚII ORIENTATE CĂTRE UTILIZATOR

Inversarea relației cu furnizorii printr-un model inovator în care furnizorii sunt responsabili să asigure că soluția propusă este optimă pentru contextul în care operează fermierul și pentru nevoile exprimate de acesta.

MECANISME DE SCHIMB DE EXPERIENȚĂ ȘI CUNOȘTINȚE

Elaborarea mecanismelor de schimb de cunoștințe, oferind un spațiu de interoperabilitate pentru domeniul agro-alimentar folosind un set de bază cu standarde deschise.

EVALUARE COMPARATIVĂ

Stabilirea unui mecanism de analiză comparativă pentru soluții și afaceri agricole, care vizează obiective finale legate de productivitatea și performanța durabilă a fermelor, serviciilor, tehnologiilor și practicilor.

IMPACTUL ASUPRA LUMII REALE

Demonstrarea impactului pe care inovațiilor digitale îl au în numeroase sectoare și la nivel european.



ABORDAREA ACTORILOR DIN MULTIPLE SECTOARE

DEMETER folosește o abordare care implică mai mulți actori (MAA) urmărind să facă inovația pe deplin orientată către cerere pe parcursul întregului ciclu: fermieri, grupuri de fermieri, consultanți agricoli, furnizori de hardware sau software, companii, etc.

Demeter implementează această abordare care implică mai mulți actori pe întreg lanțul agro-alimentar, de la fermieri la consultanți și furnizori de servicii. În această abordare, furnizorii acoperă întreaga diversitate a celor care oferă servicii și componente digitale, inclusiv TIC, surse de date, furnizori de software și hardware.



SPRIJINIREA INTER-OPERABILITĂȚII

Deoarece inter-operabilitatea datelor este de o importanță critică, DEMETER recurge la o abordare globală care integrează diverse tehnologii, platforme, servicii și aplicații, sprijinind în același timp schimbul fluid de date pe întregul lanț agro-alimentar. Demeter a dezvoltat o arhitectură de referință care facilitează această interoperabilitate, permițând integrarea sigură a diferitelor platforme, precum și a seturilor de date. Arhitectura de referință sprijină, de asemenea, inovația acolo unde pot fi combinate diferite standarde pentru soluții interoperabile. La rândul său, arhitectura de referință nu numai că va crește gradul de utilizare a tehnologiilor agricole inteligente pentru fermieri, ci va oferi și oportunități IMM-urilor de a dezvolta tehnologii noi.

ÎMBUNĂTĂȚIREA INOVAȚIEI INTERACTIVE ȘI ORIENTAREA CĂTRE CERERE



CONSORȚIUL DEMETER

Consortiul Demeter este format din 60 de parteneri care reunesec fermieri, organizații de fermieri, instituții academice și organizații publice private mici și mari care reprezintă cererea și oferta. Conduși de coordonatorul de proiect Walton Institute partenerii au împreună o capacitate considerabilă de mobilizare la nivel global pentru a acoperi un eșantion reprezentativ al nevoilor și cererilor părților interesate, răspunzând astfel potențialului de piață și aspectelor legate de inovare.

**60 PARTENERI CARE
CONSTITUIE CERERE SI
PERSPECTIVA OFERTEI PENTRU
A OFERI O INFORMARE GLOBALĂ
SEMNIFICATIVĂ.**



InData

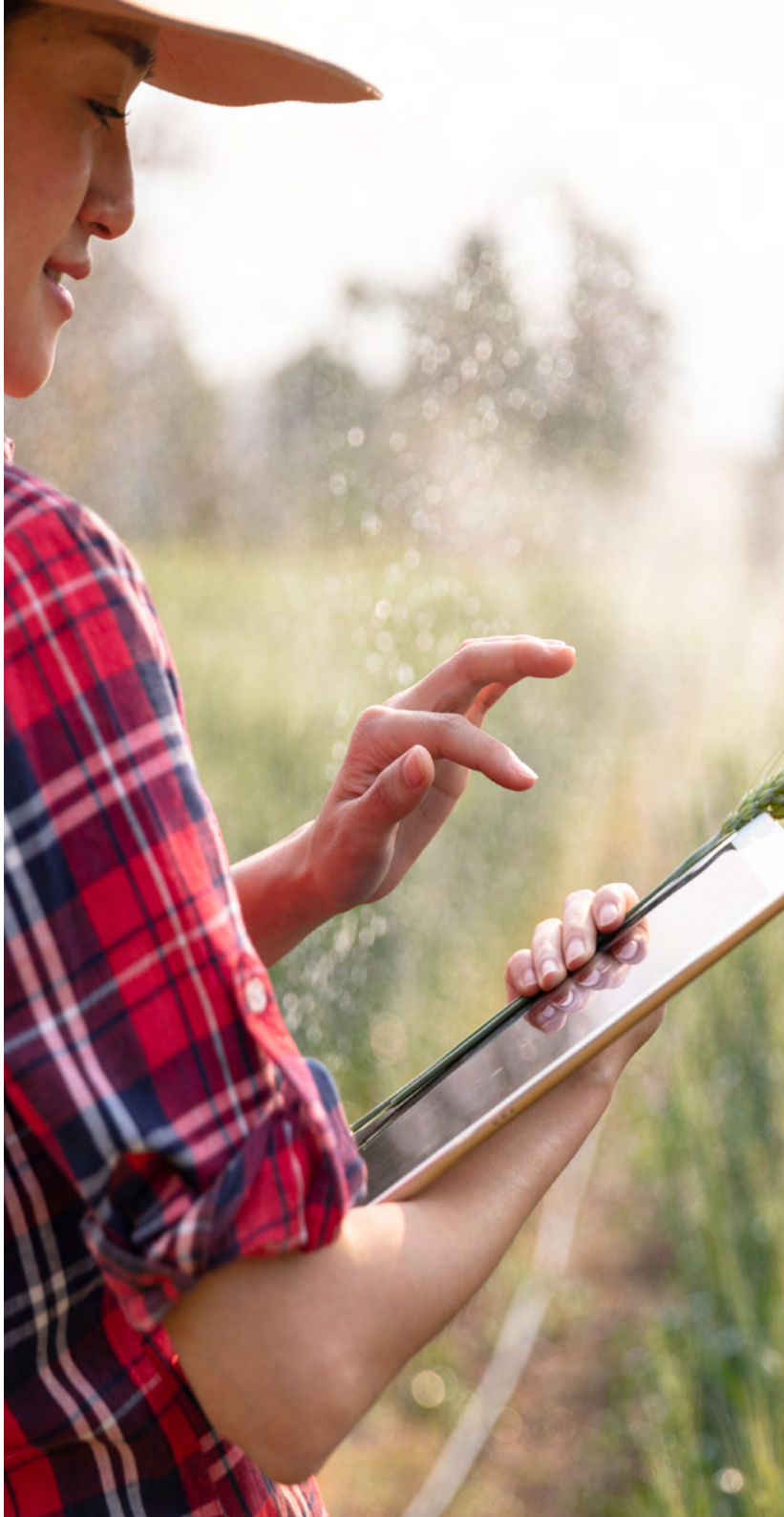


STRUCTURA PROIECTULUI

DEMETER este structurat în 7 Pachete de lucru pentru a permite proiectului să îndeplinească obiectivele stabilite.

- 1 Coordonarea proiectului
- 2 Baza de date și cunoștințe
- 3 Integrarea tehnologiei
- 4 Monitorizarea indicatorilor de performanță, evaluarea comparativă și sprijinul deciziei
- 5 Gestionarea pilotului
- 6 Modelarea afacerii, managementul inovației, exploatarea și standardizarea
- 7 Dezvoltarea ecosistemului care implică mai mulți actori



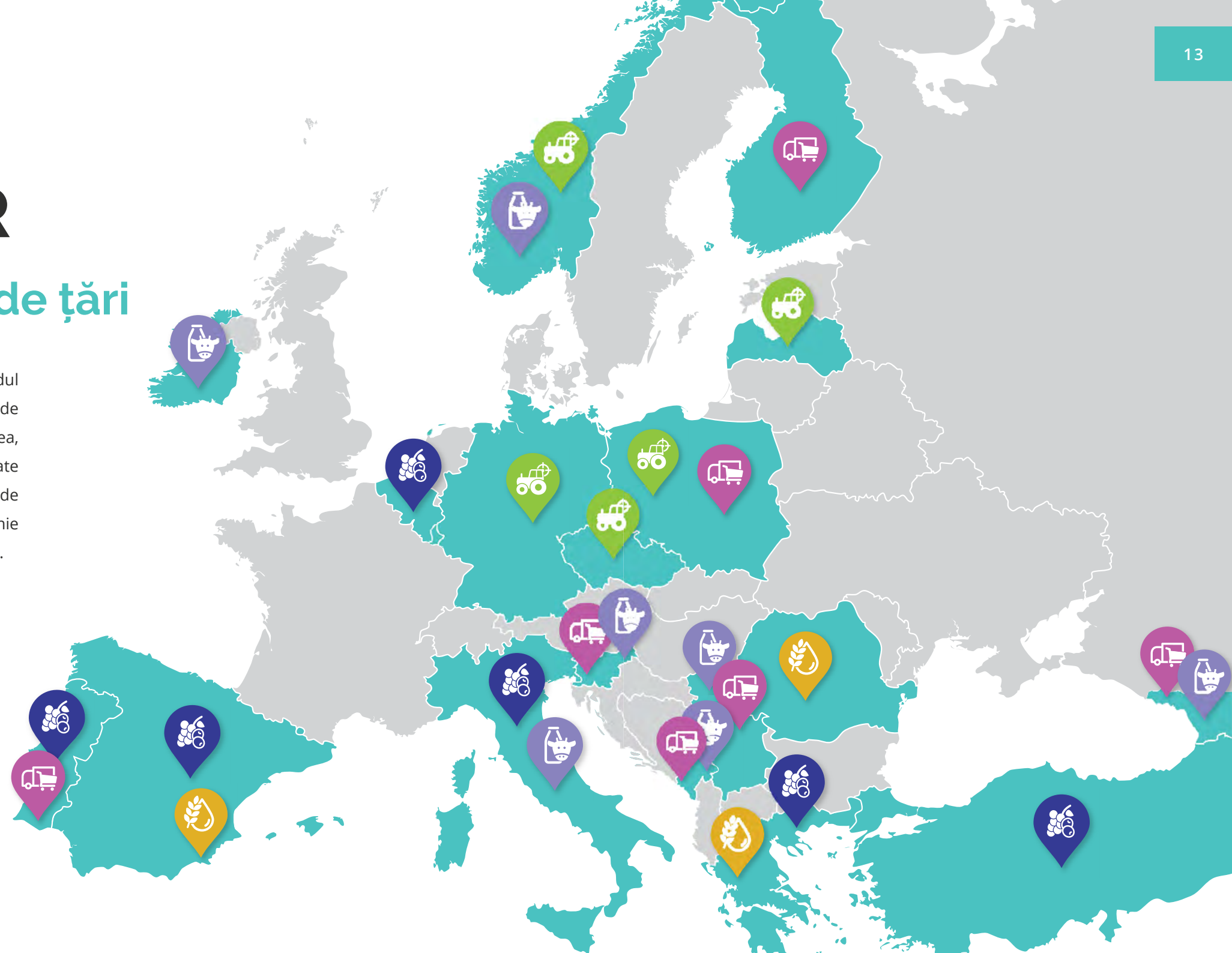
PILOȚII DEMETER

5 clustere ce acoperă 20 de țări

Proiectele pilot DEMETER sunt utilizate pentru a demonstra și evalua modul în care inovațiile și capacitățile extinse beneficiază de mecanismele de interoperabilitate. Piloții, care se desfășoară în 18 UE, sunt, de asemenea, utilizați pentru a monitoriza evoluția maturizării în cadrul părților interesate implicate. Piloții sunt grupați în 5 clustere: culturi arabile, agricultură de precizie pentru culturi arabile, producția de fructe și legume, zootehnie (păsări, produse lactate și bunăstarea animalelor) și lanț de aprovizionare.



WWW.H2020-DEMETER.EU/PILOTS





LOCATION



Romania

PARTNERS



1.4

Gestionarea culturii de porumb prin tehnologia IoT & Platforma de implementare

PROVOCARE

Practicile de fertilizare ineficiente și cererea de apă pentru irigații contribuie la impactul asupra mediului, cum ar fi creșterea emisiilor de gaze cu efect de seră (GES) și calitatea slabă a apei, determinând riscuri comerciale în producția de porumb. Sunt necesare eforturi pentru a face față provocărilor mediului, promovând tehnologii, practici și produse care încurajează investițiile în tehnologiile ecologice. Cercetarea și monitorizarea câmpurilor sunt necesare pentru a identifica anticipat orice problemă, cum ar fi cea legată de răsărirea plantei, lipsa de azot, dezvoltarea insectelor, focarele de boli, probleme cu buruienile și efectele stresului de umiditate.

SCOPUL

Acest pilot își propune să implementeze pentru fermieri o platformă – suport IoT pentru gestionarea deciziilor legate de cultura porumbului cu scopul de a îmbunătăți gestionarea apei, inclusiv calitatea apei, economisirea energiei și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră. Acest lucru se va face prin intermediul unei platforme, INOVAGRIA, care oferă fermierului acces la date la nivelul blocului fizic (așa cum este înregistrat în Agenția Națională de Plăți APIA) pe teritoriul României. Aceasta va ajuta fermierul să ia decizii solide cu privire la chestiunile tehnice care urmează să fie utilizate în procesul de producție.



CUM

Stațiile meteo locale și senzorii de sol instalați în ferme, împreună cu estimările bazate pe algoritmi de calcul pentru datele colectate de la alte servicii de prognoză meteo și date furnizate de sateliții meteo, vor sta la baza integrării platformei și a gestionării deciziilor privind cultura de porumb. Acest lucru permite colaborarea eficientă și schimbul de informații într-un lanț local scurt. Platforma va permite și va stimula înregistrarea dispozitivelor IoT prin protocoale deschise și elemente interoperabile..

BENEFICIU

Utilizarea platformei va oferi utilizatorilor instrumentele adecvate de gestionare a riscurilor pentru adaptarea fermelor la schimbările climatice. Acest lucru va permite să răspundă la cerințele actuale de înverzire a PAC prin schimbarea practicilor agronomice, putând accesa atât finanțarea pentru scheme ecologice din Pilonul 1 cât și sprijinul pentru investiții din Pilonul 2. Rezultatele generate în timpul implementării proiectului vor fi distribuite cu producătorii de porumb din România, precum și cu omologii lor din Europa. Acest lucru va oferi părților interesate access la cunoștințele proiectului, în ceea ce privește agricultura și tehnologiile legate de TIC.

