



Funded by
the European Union



PRO-GRACE - Promoting a Plant Genetic Resources Community for Europe

Código do projeto | 101094738

Objetivo principal | PRO-GRACE é um projeto financiado pela UE para desenvolver o conceito de uma nova infraestrutura de investigação europeia dedicado a catalogar, descrever, salvaguardar e melhorar os recursos fitogenéticos europeus para a alimentação e a agricultura.

Regiões de intervenção | União Europeia

Entidades beneficiárias

ENEA - AGENZIA NAZIONALE PER LE NUOVE TECNOLOGIE, L'ENERGIA E LO SVILUPPO ECONOMICO SOSTENIBILE;

MAICH - MEDITERRANEAN AGRONOMIC INSTITUTE OF CHANIA;

INRAE - INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE POUR L'AGRICULTURE, L'ALIMENTATION ET L'ENVIRONNEMENT;

IPGRI - INTERNATIONAL PLANT GENETIC RESOURCES INSTITUTE;

BLE - BUNDESANSTALT FÜR LANDWIRTSCHAFT UND ERNÄHRUNG;

UEB - USTAV EXPERIMENTALNI BOTANIKY AV CR;

NORDGEN - NORDISKT GENRESURSCENTER

IPK - LEIBNIZ - INSTITUT FUER PFLANZENGENETIK UND KULTURPFLANZENFORSCHUNG;

KIS - KMETIJSKI INSTITUT SLOVENIJE – AGRICULTURAL INSTITUTE OF SLOVENIA;

WR - STICHTING WAGENINGEN RESEARCH;

UNITO - UNIVERSITA DEGLI STUDI DI TORINO;

CSIC - AGENCIA ESTATAL CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS;

EUROS – EUROSEEDS;

MPG - MAX-PLANCK-GESELLSCHAFT ZUR FORDERUNG DER WISSENSCHAFTEN EV;

CREA - CONSIGLIO PER LA RICERCA IN AGRICOLTURA E L'ANALISI DELL'ECONOMIA AGRARIA;

CRI - VYZKUMNY USTAV ROSTLINNE VYROBY VVI;

UPV - UNIVERSITAT POLITECNICA DE VALENCIA;

NBGK - NEMZETI BIODIVERZITAS- ES GENMEGORZESI KOZPONT;

CNR - CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE;

RSR - RETE SEMI RURALI;

IPGR - INSTITUTE OF PLANT GENETIC RESOURCES;

RBGK - ROYAL BOTANIC GARDENS KEW; **GCDT** - GLOBAL CROP DIVERSITY TRUST; **NASC** - THE UNIVERSITY OF NOTTINGHAM;

WORLDVEGASIAN - VEGETABLE RESEARCH AND DEVELOPMENT CENTER;

MAGHAZ - MAGHAZ EGYESULET;

PSR – PROSPECIERARA;

CIP - CENTRO INTERNACIONAL DE LA PAPA;

JHI - THE JAMES HUTTON INSTITUTE;

UOB - THE UNIVERSITY OF BIRMINGHAM



Funded by
the European Union



Data de início | 01-01-2023

Data de conclusão | 30-06-2025

Custo total elegível | 2 847 250,00€

Custo total elegível do INIAV | 53 750, 00€

Apoio financeiro total da União Europeia | 2 847 250,00€

Contexto do Projeto

Cerca de 400.000 espécies de plantas povoam o nosso planeta, e cerca de 10% delas são utilizadas pelos seres humanos como alimento, fibra, combustível e medicamentos. A diversidade de espécies e variedades de culturas tradicionais e modernas, bem como de parentes selvagens de culturas e outras espécies de plantas selvagens que sustentam a agricultura e os sistemas alimentares, e o material genético neles contido, são chamados de recursos genéticos vegetais.

Fornecem o suporte para a criação de culturas mais nutritivas, produtivas e resistentes a pragas, doenças e alterações ambientais. Os recursos genéticos vegetais estão ameaçados devido a múltiplos fatores, incluindo alterações climáticas, mudanças no uso da terra e nas práticas de gestão, e obstáculos regulamentares e de comercialização. A perda ou a fraca disponibilidade destes recursos preciosos põe em risco a produtividade, a resiliência e a sustentabilidade a longo prazo dos sistemas agroalimentares.

Os principais caminhos para salvaguardar os recursos genéticos vegetais são a conservação *ex situ* – em instalações denominadas bancos de genes – e a gestão nos seus agroecossistemas e habitats naturais (conservação *in situ*). Mas a conservação não é suficiente. Precisamos ter informações abrangentes e padronizadas sobre esses recursos para que possam ser utilizados por criadores e pesquisadores. E precisamos de garantir acesso equitativo e partilha de benefícios.

A Europa tem mais de 2 milhões de acessos de recursos genéticos vegetais conservados *ex situ* em 410 institutos e países associados. Ainda mais diversidade é encontrada *in situ* nas terras agrícolas e nos diferentes habitats europeus, onde contribui significativamente para a resiliência agrícola e a mitigação das alterações climáticas.

No entanto, o sistema europeu de conservação de recursos genéticos vegetais está longe de ser perfeito. A informação sobre os acessos aos bancos de genes é, na melhor das hipóteses, fragmentada, enquanto que para os acessos *in situ* é quase inexistente. Muitos bancos de genes e outras coleções carecem de recursos, capacidades, infraestruturas e controlos de qualidade adequados.



Funded by
the European Union



Como resultado destes e de outros desafios, muitos bancos de genes são atualmente incapazes de fornecer aos seus stakeholders (cientistas, criadores, agricultores) os serviços necessários em termos de acesso à amplitude da diversidade de recursos genéticos vegetais e à informação associada.

O projeto PRO-GRACE visa preencher estas lacunas, lançando as bases para uma Infraestrutura Europeia de Investigação dedicada à conservação, gestão e estudo dos recursos fitogenéticos europeus.

Objetivos:

- Garantir a conservação e o acesso aos recursos genéticos vegetais
- Construir um sistema europeu integrado de informação de recursos genéticos vegetais, suportado no EURISCO
- Definir a garantia de qualidade para gestão *ex situ* e *in situ* dos recursos genéticos vegetais
- Estabelecer os serviços científicos a serem prestados pela Infraestrutura de Investigação
- Desenvolver padrões e procedimentos para a avaliação de características fenotípicas dos recursos genéticos vegetais
- Analisar o quadro político, social e ético para facilitar o acesso aos recursos genéticos vegetais e a partilha de benefícios
- Desenvolver um conceito, modelo de governança e plano financeiro preliminar para o futuro
- Identificar os beneficiários da futura Infraestrutura de Investigação e suas necessidades