

FORO AKIS FOROA

Plan de I+D+i de Patata de Siembra

Dra. Amaia Ortiz-Barredo
aortizb@neiker.eus

NEIKER

MEMBER OF
BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

ELKADURA, LANDA GARAPEN,
RURALAKITZA ETA
ARRANTZA SAILA

DEPARTAMENTO DE ALIMENTACIÓN,
DESARROLLO RURAL,
AGRICULTURA Y PESCA



OBJETIVOS	TAREAS
INCREMENTO DE LA SUPERFICIE DE PRODUCCION DE PATATA DE SIEMBRA	Creación de una FINCA FARO demostrativa del cultivo de patata de siembra en Iturrieta
	Análisis económico del cultivo de PS (vs otros cultivos)
	Formación especializada para técnicos y agricultores
INCREMENTO DE AUTOCONSUMO DE PATATA BASE	Plan para la producción de minitubérculos : Establecimiento de las necesidades por campaña Marco de colaboración entre NEIKER (propietario de las instalaciones) y empresas del sector demandantes
	Mejora de las instalaciones de producción de minitubérculos
PLAN DE I+D+i MANEJO DEL CULTIVO Y MEJORA	Validación de herramientas para el control del pulgón (vector de virosis). Dinamización de proyecto de investigación a nivel estatal en colaboración con otros subsectores agrícolas afectados (+ remolacha) Validación de repelentes /control biológico Sistemas de predicción de vuelo del pulgón
	Ensayos de validación de herramientas para el control del alfilerillo (combinación manejo riego, rotación y productos control biológico) EAPR GROUP
	Ensayos de validación de herramientas para el control ZEBRA CHIP <i>Candidatus Liberibacter solanacearum</i> y otros fitoplasmas (Stolbur) EAPR GROUP
	Ensayos para la optimización del manejo : marco de plantación y fertilización de variedades NEIKER
	Mejora genética - Acuerdo marco de colaboración para ensayos de validación de nuevos clones.
	PATAFEST -Proyecto EU (13 países) y NEIKER coordina. Control de enfermedades de postcosecha y Zebra Chip

ENSAYO 1: ESTRATEGIAS PARA REDUCCIÓN DE LA DISEMINACIÓN DE VIROSIS EN CAMPO: 9 MÉTODOS FÍSICOS Y QUÍMICOS (REPELENTES E INSECTICIDAS)

PRODUCTO	CONTROL (SIN TRATAMIENTO)	TIAMETOXAN (CONTROL TRATADO)	ABENTA (EXTRACTO DE AJO)	XEDAROS	KINDOL TOP (AC NEEM + EXTRAXTO AJO)	I+D+i	SIVANTO ENERGY (DELTAMETRIN 1% + FLUPIRADIFURONA 7,5%)	PROXIS 40 (PIRETRINAS 2%)	MALLADO
CASA COMERCIAL			SEIPASA	XEDA ITALIA	RESIDUO ZERO		BAYER	ECONATUR	
PROPUESTA			NEIKER	UDAPA	UDAPA	NEIKER	NEIKER	NEIKER	UDAPA

ENSAYO 2: VALORACION DE BIOESTIMULANTES: 10 potenciadores de la tuberización

PRODUCTO	CONTROL	SUPRACTYL	E-BROTON	SERGOMIL	VIGOR SEED + NBALANCER	RESID MG + NBALANCER	PRO-ACT	RADISEI	SEED MAX	I+D leonardita
CASA COMERCIAL		TIMAC AGRO	ECONATUR	SERVALSEA	CORTEVA	CORTEVA	PLAN HEALTH CARE	SEIPASA	AGROZERO	
PROPUESTA	NEIKER	ALAVESA DE PATATAS	NEIKER	NEIKER	NEIKER	NEIKER	NEIKER	NEIKER	UDAPA	NEIKER

En colaboración con Dir. Agricultura (Servicio de Agricultura-SSPV)



ENSAYO 3 : ESTRATEGIAS DE CONTROL DE NEMÁTODO Y ALFILERILLO: 11, TODOS LOS COMERCIALIZADOS

PRODUCTO Y MATERIA ACTIVA	SPINTO R GR	NATURALIS	NEMATHORIN 10 G	SOILGUARD 0.5 GR	POINTER GEO	MACISTE	TRIKA LAMBDA 1	TRIKA LAMBDA 2	TRIKA LAMBDA 4	COLUMBO 0,8MG	VELUM PRIME	
	SPINOSAD 0,4% [GR] P/P	BAUVERIA BASSIANA	FOSTIAZATO 10% [GR] P/P	TEFLUTRIN 0,5% [GR] P/P	LAMBDA CIHALOTRIN 0,4% [GR] P/P	LAMBDA CIHALOTRIN 0,4% [GR] P/P	LAMBDA CIHALOTRIN 0,4% [GR] P/P	LAMBDA CIHALOTRIN 0,24% [GR] P/P	LAMBDA CIHALOTRIN 0,15% [GR] P/P	Cipermetrina 0.8 % (GR)	FLUOPYRAM 40% [SC] P/V	
CASA COMERCIAL	SBM DEVELOPMEN	CBC IBERIA	ISK BIOSCIENCES	SHARDA CHOPCHEM	SIPCAM INAGRA	SIPCAM OXOM	SIPCAM INAGRA	SIPCAM INAGRA	SIPCAM INAGRA	CORTEVA	BAYE CROPSCIENCES	

ENSAYO 4: CONTROL DE MILDIU Y ALTERNARIA, CON ESPECIAL ATENCIÓN A ALTERNARIA

ESTRATEGIA GARLAN	ESTRATEGIA ALAVESA DE PATATAS	ESTRATEGIA SAN VITOR	ESTRATEGIA GARLAN CON MODIFICACIONES	ESTRATEGIA ALAVESA CON MODIFICACIONES	ESTRATEGIA SAN VITOR CON MODIFICACIONES	ESTRATEGIA NEIKER

ENSAYO 5: FERTILIZACIÓN / VARIEDAD

AGRIA Dosis Normal	AGRIA Dosis 30% Fondo/Cob	AGRIA Dosis Localizado	AGRIA Dosis Reducida	EDURNE Dosis Normal	EDURNE Dosis 30% Fondo/Cob	EDURNE Dosis Localizado	EDURNE Dosis Reducida
AGRIA Dosis Localizado	AGRIA Dosis Normal	AGRIA Dosis Reducida	AGRIA Dosis 30% Fondo/Cob	EDURNE Dosis Localizado	EDURNE Dosis Normal	EDURNE Dosis Reducida	EDURNE Dosis 30% Fondo/Cob
AGRIA Dosis 30% Fondo/Cob	AGRIA Dosis Localizado	AGRIA Dosis Normal	AGRIA Dosis Normal	EDURNE Dosis 30% Fondo/Cob	EDURNE Dosis Localizado	EDURNE Dosis Normal	EDURNE Dosis Normal
AGRIA Dosis Reducida	AGRIA Dosis Normal	AGRIA Dosis 30% Fondo/Cob	AGRIA Dosis Localizado	EDURNE Dosis Reducida	EDURNE Dosis Normal	EDURNE Dosis 30% Fondo/Cob	EDURNE Dosis Localizado

Se ensayan 2 Factores:

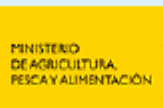
- Abonado:
 - Dosis Normal
 - Dosis Normal Localizado
 - Dosis 30% Fondo / Cobertera
 - Dosis Reducida
- Variedad
 - Agria
 - Edurne

ENSAYO 6: ensayo de DESECANTES

GOZAI	SPOTLIGHT	MÁQUINA QUEMADO	DESBROZADO + GOZAI	DESBROZADO + SPOTLIGHT

ENSAYO 7: Hidrazida Maleica NO EN PATATA DE SIEMBRA

La hidrazida maleica es un regulador del crecimiento esencial para inhibir la brotación y mejorar la conservación del tubérculo. Su eficacia depende totalmente de aplicar en el momento y condiciones adecuadas.



ES-00703

SUPER-STOP-BROT 18



ENSAYO 8: Valoración agronómica de patata de siembra en producción ecológica: En Arkaute

Variedades: 4 variedades testigo: Monalisa (semi-temprana), Agria (tardía) y Actrice (Alavesa de patatas) y Colomba (UDAPA) (Tempranas) + 4-5 clones nuevos

2 líneas de 10 m. 60tub/parcela, 15m²/parcela elemental.
2 repeticiones= 240 m²/variedad
En Gauna



Project title	PotATO crop effective mAnagement strategies to tackle Future pEST threats
Acronym	PataFEST
Topic	HORIZON-CL6-2022-FARM2FORK-02-02-two-stage: Emerging and future risks to plant health
Type of action	Research and Innovation Action (RIA)
Duration	48 months



PATAFEST

POTATO CROP EFFECTIVE MANAGEMENT STRATEGIES TO TACKLE FUTURE PEST THREATS



48
Months

jun 2023-jun 2027



6
M€



9
Countries



18
Partners



>500
Varieties



5
Country-
trials

PATAFEST aims to:

- 1) Characterize at **molecular level** the main **resistance potato varieties** against CLso and postharvest pathogens
- 2) Provide **sustainable and effective preharvest plant and soil treatments** against the CLso vector and soil-borne pathogens combined with other innovative technological tools, including mobile app **image analysis** and AI predictive models that allow the **early detection** of pest threat
- 3) Develop and validate postharvest technologies like **biocontrol coating solution, controlled atmosphere storage technologies** and **high-performance volatile organic compounds sensors** to control the incidence of soil pathogens and maintain the quality of potato tubers stored.

NEIKER: DIRECCIÓN Y COORDINACIÓN TÉCNICA

CARACTERIZACIÓN GENÉTICA (Genes de resistencia de banco de germoplasma completo de NEIKER y Ecuador (500 variedades)

ESTRATEGIAS DE CONTROL EN CAMPO Y ALMACENAMIENTO:

- ENSAYOS EN: España (UDAPA), Alemania, Francia y UK
- ENFERMEDADES RE-EMERGENTES DE ALMACENAMIENTO Y ZEBRA-CHIP

NEIKER

MEMBER OF
BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

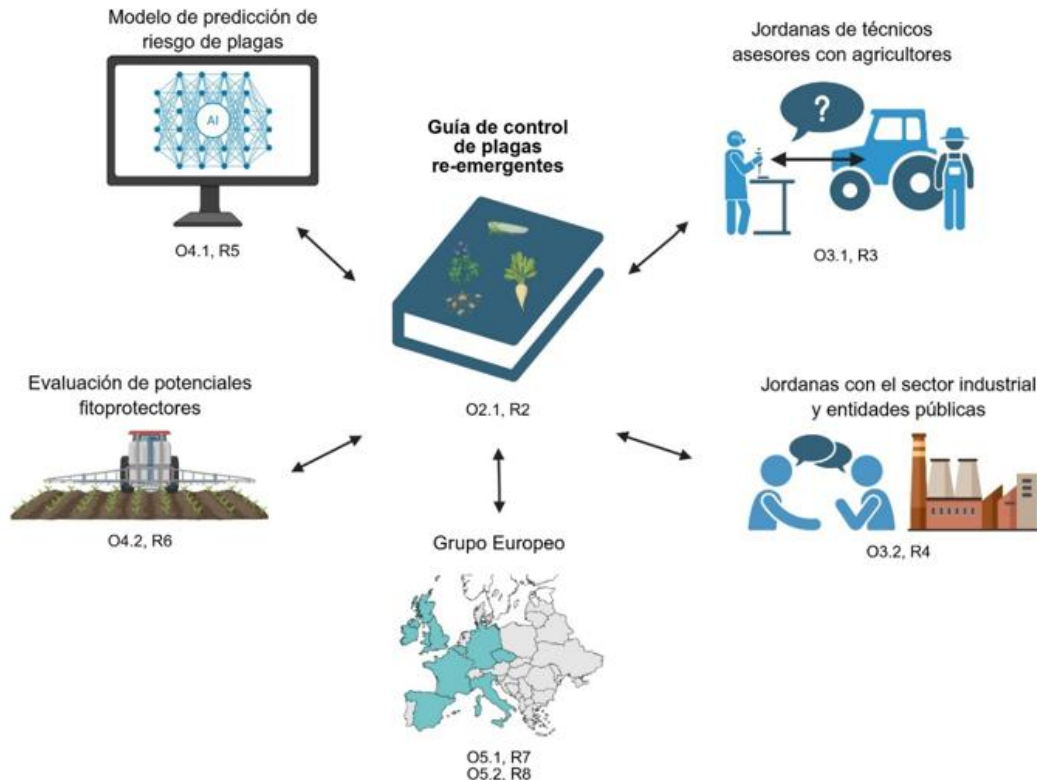
TELEDETECCION DE VIROSIS EN CAMPO



Nuevas tecnologías para teledetección y localización de plantas de patata infectadas con virosis en campo

Implantación de itinerarios integrados innovadores para el control de plagas reemergentes en remolacha azucarera y patata de siembra en España

AGROBETA360



SOCIOS:

- AIMCRA-AZUCARERA EBRO
- ACOR S. Coop.
- Alavesa de Patatas
- CSIC-U.Politécnica de Madrid
- DEX-Coordinación administrativa y gestión
- **NEIKER: Coordinación técnica**

COOPERADORES Y APOYOS EXPRESOS:

- MAPA-Ministerio-Serv. Sanidad Vegetal
- Gob. Vasco-Dir. Agricultura
- Gob. Castilla y León
- Asoc. Española de Patata de siembra

GRUPO DE TRABAJO EUROPEO (Ya confirmados!!)

Nombre	Organización	País
Mark Stevens	British Beet Research Organisation (BBRO)	UK
Juan Vegas	SES VanderHave	Bélgica
Stephen Byrne	Teagasc	Irlanda
Louise McNamara	Teagasc	Irlanda
Jadwiga Śliwka	Instytut Hodowli i Aklimatyzacji	Polonia

Se redacta el presente proyecto al objeto de ser financiado en el marco del Plan Estratégico de la PAC 2023-2027, financiado por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) y el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER).

1. MEJORA GENÉTICA DE PATATA. Único centro nacional que obtienen nuevas variedades en España

- Creación de genitores mediante uso de germoplasma nativo
- Mejora para la resistencia a estreses bióticos Y abióticos
- Selección de variedades nativas y técnicas de multiplicación semilla prebase
- Mejora para el procesamiento industrial
- Análisis nutricional y técnica NIRS
- Marcadores moleculares para la selección asistida



Últimas variedades comercializadas:
Edurne y Beltza



NEIKER: Junio, 2025
Capacidad: 100.000 minitub./año

Minitubérculos en AEROPÓNICO *1ª Generación de PATATA BASE*





MEMBER OF
BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

NEIKER-BRTA

Nekazaritza Ikerketa eta Garapenerako Euskal Erakundea
Instituto Vasco de Investigación y Desarrollo Agrario
Basque Institute for Agricultural Research and Development

BRTA-Basque Research and technology Alliance

PPV

Landare Ekoizpena eta Babesa
Producción y Protección Vegetal
Plant Production and Protection

Arkautiko egoitza | Sede Arkaute:
T. +34 945 121 313
Derioko egoitza | Sede Derio:
T. +34 944 034 300



info@neiker.eus
www.neiker.eus



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

EKONOMIAREN GARAPEN
ETA AZPIEGITURA SAILA

DEPARTAMENTO DE DESARROLLO
ECONÓMICO E INFRAESTRUCTURAS