



***La valorizzazione dei servizi ecosistemici nelle aree leader  
28 maggio 2021***

# **Agricoltura e servizi ecosistemici**

***Francesco Vanni***

*CREA - Centro di Politiche e Bioeconomia (Roma)*

*Rete Rurale Nazionale 2014-2020*

### Servizi di supporto

- struttura e fertilità del suolo
- ciclo dei nutrienti
- regolazione dell'acqua
- biodiversità genetica

### Servizi di regolazione

- conservazione del suolo
- impollinazione
- controllo dei parassiti
- purificazione dell'acqua
- regolazione atmosferica

### Disservizi

- danni provocati dai patogeni
- competizione per l'acqua
- competizione per l'impollinazione

## Agricoltura

### Servizi di approvvigionamento

- produzione di cibo, fibre e combustibile

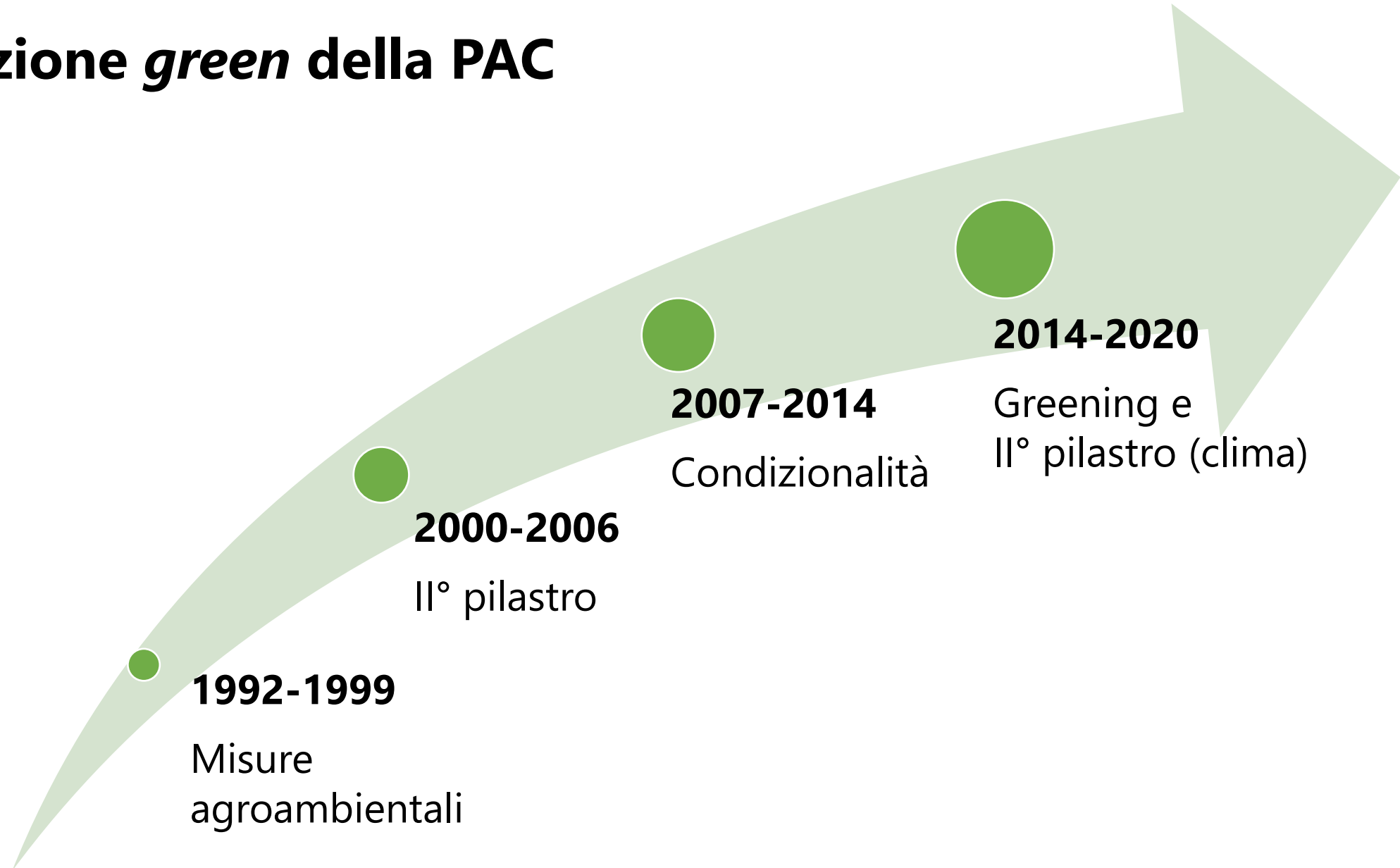
### Servizi fuori dal mercato

- disponibilità acqua
- funzionalità dei suoli
- sequestro del carbonio
- paesaggio
- conservazione habitat

### Disservizi

- perdita biodiversità
- inquinamento suoli e falde acquifere
- affetti negativi dei pesticidi

# L'evoluzione *green* della PAC



# I servizi ecosistemici nell'agenda europea post 2020



# I target del *Green Deal*



Ridurre del 50% l'utilizzo complessivo e i rischi connessi all'uso di pesticidi, e ridurre l'utilizzo del 50% dei pesticidi più pericolosi entro il 2030



Raggiungere almeno il 25% della superficie agricola dell'UE con metodo biologico, e conseguire un significativo incremento dell'acquacoltura biologica entro il 2030



Ridurre del 50% la vendita di antibiotici in zootecnia e acquacoltura entro il 2030


Ridurre di almeno il 50% la perdita di nutrienti e contrastare la perdita di fertilità del suolo, riducendo l'impiego di fertilizzanti di almeno il 20% entro il 2030



Riportare almeno il 10% della superficie agricola sotto caratteristiche di alta diversità paesaggistica entro il 2030



# Agricoltura e servizi ecosistemici in Europa



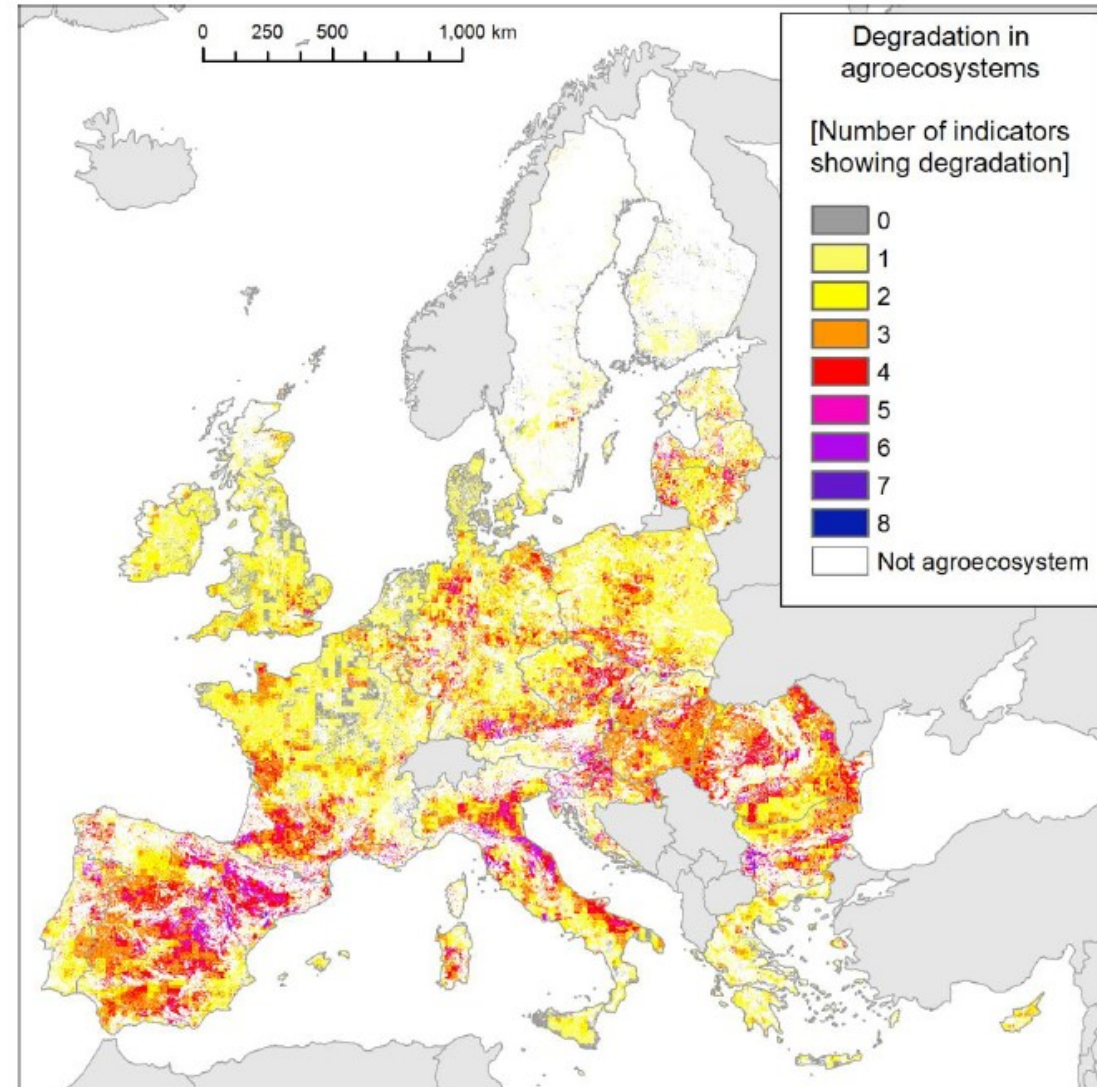
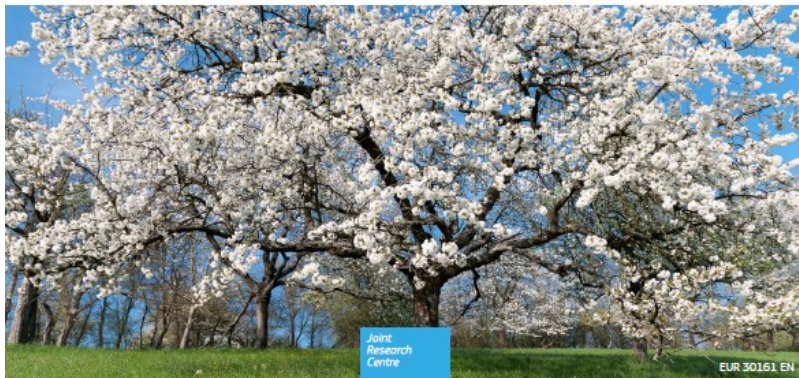
JRC SCIENCE FOR POLICY REPORT

## Mapping and Assessment of Ecosystems and their Services: An EU ecosystem assessment

Joachim Maes, Anne Teller, Markus Erhard, Sophie Condé, Sara Valleclillo, José I. Barredo, Maria Luisa Paracchini, Dania Abdul Malak, Marco Trombetti, Olga Vigiak, Grazia Zulian, Anna M. Addamo, Bruna Grizzetti, Francesca Somma, Andrea Hagyo, Peter Vogt, Chiara Polce, Arwyn Jones, Ana I. Marin, Eva Ivits, Achille Mauri, Carlo Rega, Balint Czucz, Guido Ceccherini, Enrico Pisoni, Andrej Ceglar, Pierluca De Palma, Iacopo Cerrani, Michele Meroni, Giovanni Caudullo, Emanuele Lugato, Jürgen V. Vogt, Jonathan Spinoni, Carmelo Cammalleri, Annemarie Bastrup-Birk, Jesus San Miguel, Sonsoles San Román, Peter Kristensen, Trine Christiansen, Nihat Zai, Ad de Roo, Ana Cristina Cardoso, Alberto Pistocchi, Irene Del Barrio Alvarellós, Konstantinos Tsiamis, Eugenio Gervasini, Ivan Deriu, Alessandra La Notte, Raul Abad Viñas, Matteo Vizzarri, Andrea Camia, Nicolas Robert, Georgia Kakoulaki, Eduardo Garcia Bendito, Panos Panagos, Cristiano Ballabio, Simone Scarpa, Luca Montanarella, Alberto Orgiazzi, Oihane Fernandez Ugalde, Fernando Santos-Martín

Joint Research Centre, European Environment Agency, DG Environment, European Topic Centre on Biological Diversity, European Topic Centre on Urban, Land and Soil Systems

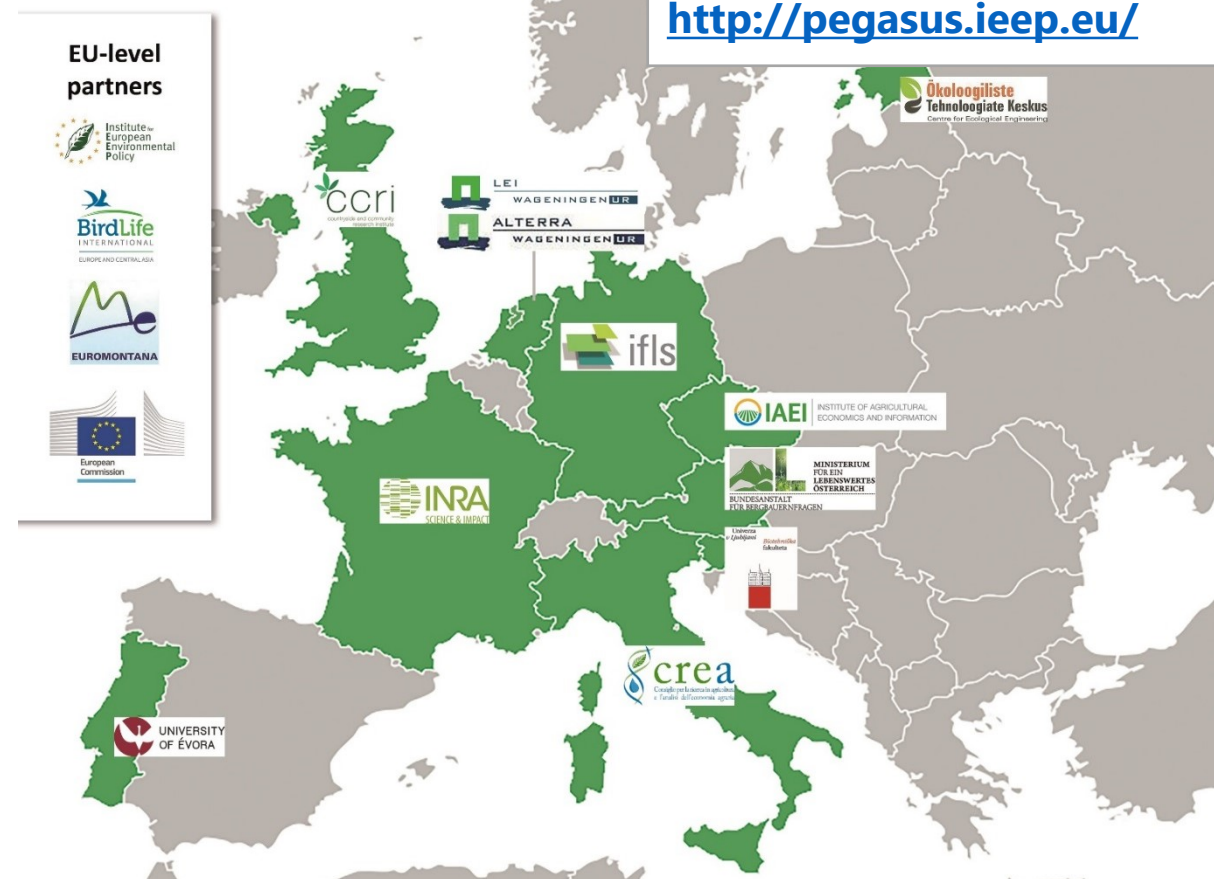
2020



# PEGASUS - Progetto di ricerca H2020

- Analizzare i **meccanismi** legati alla produzione e valorizzazione di beni pubblici e servizi ecosistemici nelle aree rurali
- Identificare **soluzioni innovative** che assicurino la sostenibilità sociale e ambientale nel lungo periodo
- 34 casi di studio a livello UE, 4 in Italia:
  - **Garfagnana (Toscana)**
  - **Bargamoto (Calabria)**
  - Accordo agro-ambientale Valdaso (Marche)
  - **Pomodoro da industria (Emilia Romagna)**

**Durata: 2015 – 2018**  
**Budget: €2.97 milioni**  
**14 partners**  
<http://pegasus.ieep.eu/>





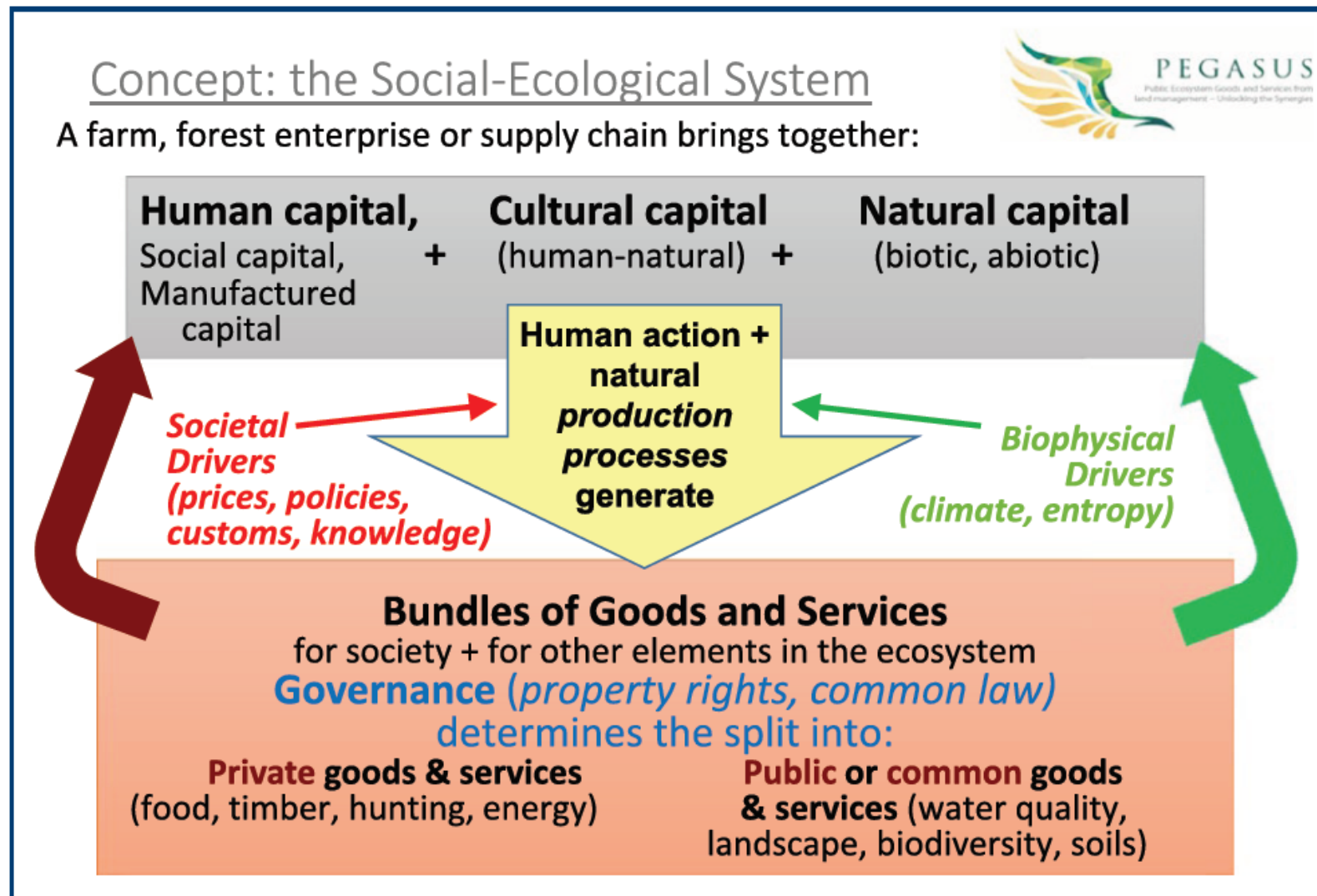
# I servizi ecosistemici nel progetto PEGASUS

- Approccio **multidisciplinare e partecipativo**
- Studio delle interconnessioni tra dimensioni **ambientali, sociali, culturali ed economiche**
- **Raccomandazioni** su **governance** e strumenti di **intervento pubblico** a vari livelli (**policy mix**)





# Lo studio dei sistemi socio-ecologici



Fonte: Dwyer et al. (2018)

# Il caso della Garfagnana: raccolta dati

## INIZIATIVE

- Coltivazione prodotti tradizionali
- Gestione prati e pascoli
- Gestione castagneti

## INTERVISTE

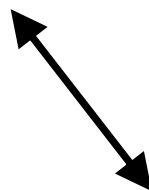
- Consorzi e associazioni prodotti di qualità
- Cooperative agro-forestali
- Associazione castanicoltori

Paesaggio



Biodiversità

Agricoltura



Vitalità rurale

## INIZIATIVE

- Certificazione prodotti tipici
- Filiera corta
- Agriturismo

## INTERVISTE

- GAL
- Consorzio Garfagnana Produce
- Garfagnana Coop
- Unione dei Comuni

## INIZIATIVE

- Conservazione (e produzione) di varietà tradizionali
- Allevamento razze autoctone (es. vacca Garfagnina e Pecora Garfagnina Bianca)

## INTERVISTE

- Centro la piana e sezione della Banca Regionale del Germoplasma
- Rete agricoltori custodi
- Associazioni allevatori

# I meccanismi di valorizzazione dei servizi ecosistemici





# Il caso della Garfagnana: risultati



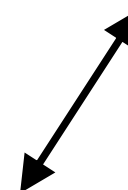
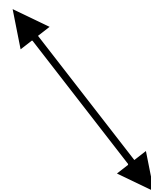
- 1000 ha di castagneti gestiti attivamente (300 nel 2008)
- Alpeggi e metati
- Colture tradizionali: nel 2016 circa 200 ha Farro IGP (10-15 ha anni '80), ripristino «fagiolaie e patatai»

Paesaggio



Biodiversità

Agricoltura



Vitalità rurale

- Certificazioni Farro IGP, Farina di Neccio DOP, Slow Food
- Neo-rurali, cooperazione
- 130 agriturismi (4 nel 1995): 1.200 posti letto, 8.000 visitatori, € 4-5 milioni fatturato



- Coltivazione *in situ* di oltre 50 varietà tradizionali (29 orticole e 26 frutticole)
- > 50 agricoltori custodi
- Circa 800 capi di pecora garfagnina bianca (70 nel 2003) e 800 di vacca Garfagnina (400 nel 1998)



# Garfagnana: gli ingredienti del successo

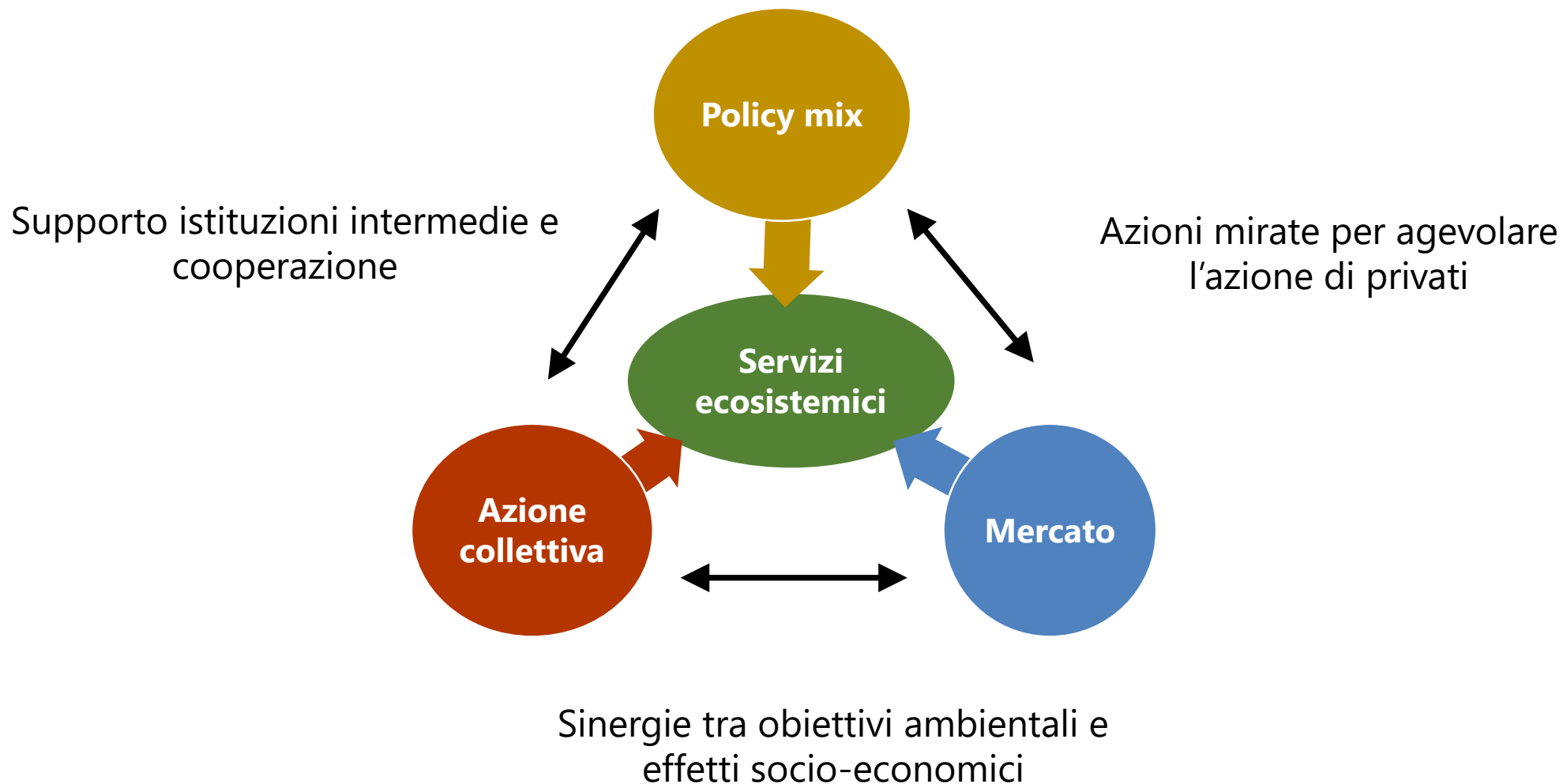
## Un'agenda condivisa

- Approccio inclusivo nella definizione delle strategie locali
- Capacità di intercettazione/integrazione risorse finanziarie
- Set obiettivi strategici: a) valorizzazione risorse locali; b) diversificazione e c) qualità della vita

## Sinergie con azioni collettive

- Supporto istituzioni intermedie e cooperazione (es. prodotti di nicchia)
- Azioni mirate per agevolare l'azione di privati e meccanismi di mercato (es. agriturismo, filiera corta, manutenzione idro-geologica del territorio)
- Innovazione e sperimentazione, assistenza tecnica, progetti pilota (es. varietà e razze autoctone)

# Agricoltura e servizi ecosistemici: i *drivers* principali







# Qualche spunto di riflessione

## Un approccio «territoriale» alla valorizzazione dei servizi ecosistemici:

- **Policy mix:** variegato set di strumenti (interazioni), con obiettivi definiti dalle comunità/istituzioni locali, sinergie con obiettivi di mercato
- **Attitudini/motivazioni:** ruolo pro-attivo degli agricoltori e conoscenza
- **Azioni collettive:** coinvolgimento vari portatori di interesse (pubblico/privato)

## Ruolo della PAC post 2022:

- **Nuovo modello di intervento** e approccio orientato ai risultati
- Forti potenzialità **strumenti innovativi** (es. ecoschemi, pagamenti agro-ambientali basati sui risultati, approcci collettivi)
- Superare numerose **barriere che bloccano il cambiamento:** mentalità (sperimentare, costruire e «negoziare» interventi innovativi), investimenti in monitoraggio e valutazione, progetti pilota, PES



***La valorizzazione dei servizi ecosistemici nelle aree leader  
28 maggio 2021***

# **Grazie per l'attenzione!**

***Francesco Vanni***

[francesco.vanni@crea.gov.it](mailto:francesco.vanni@crea.gov.it)

## **Fonti**

**Studio JRC:** <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC120383>

**Casi studio Pegasus:** <http://pegasus.ieep.eu/case-studies/list-of-case-studies>

**Altra bibliografia:** <https://www.mdpi.com/2077-0472/8/8/120;>

<https://www.mdpi.com/2071-1050/11/23/6632>

[http://dspace.crea.gov.it/bitstream/inea/950/1/Governance\\_fattore\\_svil\\_Mantino.pdf](http://dspace.crea.gov.it/bitstream/inea/950/1/Governance_fattore_svil_Mantino.pdf)