PIANO STRATEGICO DELLA PAC
IL FUTURO DELL'AGRICOLTURA SOSTENIBILE

MINISTERO DELL'AGRICOLTURA DELLA SOVRANITÀ ALIMENTARE E DELLE FORESTE

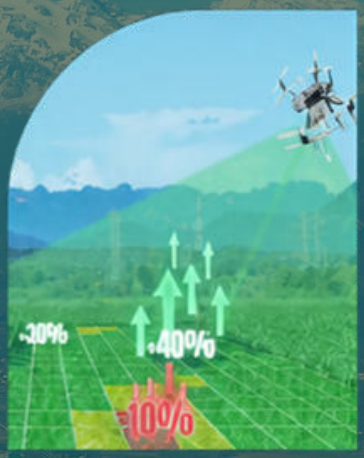
Finanziato dall'Unione europea

RETE PAC
Connessioni che seminano opportunità

ISMEA
Istituto di servizi per il mercato agricolo alimentare

OSSERVAZIONE DELLA TERRA PER L'AGRICOLTURA SOSTENIBILE E LA GESTIONE DEL RISCHIO IDRICO









ISMEA COPERNICUS ACADEMY PER LA RETE PAC OPEN SCHOOL PIEMONTE

26 - 27 | 30 novembre - 1 dicembre 2026

Palazzo della Regione Piemonte, Piazza Piemonte 1

SERIA
MOUNT RESILIENCE
irrisat



Copernicus Academy ITALIAN NATIONAL COORDINATION
Stati Generali dell'Innovazione
ISPRA Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale
Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente
crea Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria
REGIONE PIEMONTE
PIEMONTE Arpa Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale
Copernicus Academy
UNIVERSITÀ DI TORINO
Politecnico di Torino 1859
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II

PROGRAMMA

Osservazione della Terra per l'Agricoltura Sostenibile e la Gestione del Rischio Idrico

26 - 27 | 30 novembre - 1 dicembre 2026

GIORNO 1 – 26 novembre 2026
Moderatore: Camillo Zaccarini Bonelli - ISMEA
Copernicus, Osservazione della Terra e sistemi di conoscenza per l'agricoltura

09:00–09:20 - Sergio Marchi - Direttore Generale ISMEA

Apertura della Copernicus Open School Piemonte

Saluti istituzionali. Finalità della partecipazione ISMEA alla rete nazionale Copernicus Academy e contributo alla modernizzazione e all'innovazione nella PAC e nel settore agricolo.

09:20–09:40 - Paolo Balocco Regione Piemonte – Direttore

Apertura della Copernicus Open School Piemonte

Saluti istituzionali. Motivazioni regionali; innovazione, servizi e conoscenza a supporto dell'agricoltura; esigenze della PA regionale.

09:40–10:30 - Bernardo De Bernardinis – Maria Vittoria Castellani Coordinamento Copernicus Academy

Copernicus: il Programma europeo di Osservazione della Terra al servizio delle politiche pubbliche e dell'impresa. Dallo User Uptake alle Copernicus Open School

Architettura e governance; componente spaziale e in situ; dati, informazioni e Servizi Copernicus; ruolo degli utenti; dall'osservazione all'informazione utile alla decisione. User Uptake; origine e metodo COS; target e fabbisogni; Comitato promotore e co-design; Questionario preliminare (informazione, formazione ed esperienza); Contest; continuità e comunità di pratica.

10:30–10:50 - Pausa

10:50–11:10 - Sergio Farruggia – Consulente ISMEA

Dalla geo informazione alle nuove competenze: il profilo dei partecipanti alla Copernicus Open School Piemonte

Risultati del Questionario; competenze professionali e GIS già presenti; gap EO/Copernicus; fabbisogni formativi; evoluzione delle competenze e dei profili professionali.

PROGRAMMA

Osservazione della Terra per l'Agricoltura Sostenibile e la Gestione del Rischio Idrico

26 - 27 | 30 novembre - 1 dicembre 2026

GIORNO 1 – 26 novembre 2026
Moderatore: Camillo Zaccarini Bonelli - ISMEA
Copernicus, Osservazione della Terra e sistemi di conoscenza per l'agricoltura

11:10–11:30 - Giovanna Maria Ferrari - Antonio Denaro – ISMEA

Le Copernicus Open School ISMEA per la PAC: modernizzazione, consulenza, back-office e AKIS

Strategia e iniziative ISMEA per l'utilizzo dell'Osservazione della Terra e di Copernicus nella PAC e nel sistema agricolo; modernizzazione, consulenza e servizi di back-office nell'AKIS; esperienze realizzate attraverso le Copernicus Open School ISMEA e prospettive nazionali ed europee.

11:30–12:00 - Chiara Epifani - CREA Agricoltura e Ambiente

Fenologia: dalle reti osservative alla conoscenza agro climatica

Rete Fenologica Nazionale: protocollo BBCH, rilevatori e qualità del dato; serie temporali e indicatori fenologici; dati climatici Copernicus C3S (AgERA5) e indici di estremo ETCCDI; casi di studio su robinia e olivo; controllo di qualità e intelligenza artificiale; dal dato in situ alla conoscenza agro climatica.

12:00–12:30 - Federico Spanna - Regione Piemonte – Settore Fitosanitario e servizi

Dal monitoraggio al servizio: il sistema agrometeorologico, fitosanitario e agronomico della Regione Piemonte

Rete agrometeorologica regionale (RAM); osservazioni, serie temporali e indicatori; modellistica; rapporto tra dati in situ, EO e informazione agro climatica.

12:30–12:50 - Barbara Parisse - CREA Agricoltura e Ambiente

La Rete Agrometeorologica Nazionale: dalle osservazioni in situ all'infrastruttura dati per l'agricoltura

La Rete Agrometeorologica Nazionale e il suo potenziamento; stazioni, sensori e continuità delle osservazioni; qualità, standardizzazione e interoperabilità dei dati; evoluzione dell'infrastruttura per l'accesso e la condivisione delle serie agrometeorologiche; integrazione tra dati in situ, EO/Copernicus e modellistica per la produzione di indicatori e servizi a supporto dell'agricoltura.

PROGRAMMA

Osservazione della Terra per l'Agricoltura Sostenibile e la Gestione del Rischio Idrico

26 - 27 | 30 novembre - 1 dicembre 2026

GIORNO 1 – 26 novembre 2026
Moderatore: Camillo Zaccarini Bonelli - ISMEA
Copernicus, Osservazione della Terra e sistemi di conoscenza per l'agricoltura

12:50–13:20 - Andrea Filipello - ARPA Piemonte
Monitoraggio e controllo ambientale per l'agricoltura e il territorio
Caratteristiche e modalità di accesso alla rete meteoidrografica regionale di ARPA Piemonte; bollettini settimanali e mensili; stato delle risorse idriche.

13:20–14:20 - Pausa pranzo

14:20–14:40 - Enrico Borgogno Mondino - Università degli Studi di Torino
Innovazione e digitalizzazione nel sistema agricolo
Innovazione e digitalizzazione per valorizzare e applicare la conoscenza ai territori rurali; ruolo dei servizi, in particolare pubblici, e delle responsabilità della PA; Geomatica e relative metodologie quali strumenti abilitanti per integrare conoscenze, informazioni territoriali e servizi innovativi per l'agricoltura.

14:40–15:30 - Francesco Ferrero - Università degli Studi di Torino
Variabili agronomiche e Osservazione della Terra: cosa osserviamo e cosa possiamo inferire
Stato vegetativo, fenologia, suolo e disponibilità idrica; tecniche colturali e irrigue; significato agronomico degli indici; rapporto fra osservazioni di campo, agrometeo ed EO.

15:30–16:30 - Enrico Borgogno Mondino - Università degli Studi di Torino
Principi del telerilevamento applicato all'agricoltura
Sensori e segnale; Sentinel; risoluzioni; indici vegetativi; serie temporali; change detection; stato vegetativo e fenologia; potenzialità e limiti dell'informazione EO.

16:30–17:20 - Alberto Viglione - Politecnico di Torino
Modellazione idrologica a sostegno dell'agricoltura
Disponibilità della risorsa idrica, osservazioni e modellistica; scale spaziali e temporali; integrazione fra dati in situ, EO e modelli.

17:20–17:30 - Chiusura della giornata

PROGRAMMA

Osservazione della Terra per l'Agricoltura Sostenibile e la Gestione del Rischio Idrico

26 - 27 | 30 novembre - 1 dicembre 2026

GIORNO 2 – 27 novembre 2026

Moderatore: Camillo Zaccarini Bonelli - ISMEA

CLMS, GIS e applicazioni per territorio, acqua, siccità e sistemi agricoli

Principio didattico: non "imparare QGIS", ma utilizzare ciò che i partecipanti già conoscono dei GIS per lavorare con informazione Copernicus che conoscono molto meno.

09:00–10:30 - Ines Marinosci - ISPRA

Dal Copernicus Land Monitoring Service all'analisi territoriale in ambiente GIS

Prodotti e informazioni CLMS pertinenti ad agricoltura e territorio; accesso e selezione; scale, risoluzioni e limiti; utilizzo in ambiente GIS.

10:30–10:50 - Pausa

10:50–12:10 - Pasquale Di Chicco - ISPRA

Utilizzare CLMS e informazione Copernicus nei GIS: integrazione con dati e procedure regionali

Importazione, interrogazione e analisi spaziale/temporale; integrazione con layer regionali e amministrativi.

12:10–13:00 - Sergio Lo Curzio - Consulente ISMEA

L'Osservazione della Terra per il monitoraggio, la gestione e la valorizzazione del territorio rurale

Integrazione di cartografie, informazioni fascicolo aziendale/ISPRA/Copernicus e dati territoriali; Registro dei paesaggi rurali storici e Report sul consumo di suolo ISPRA: Copernicus per la conoscenza, gestione e valorizzazione del territorio rurale piemontese.

13:00–14:00 - Pausa pranzo

14:00–14:55 - Federico Spanna - Regione Piemonte
Fausto Carbonari - CREA Agricoltura e Ambiente

Dalle osservazioni all'applicazione: specie mellifere e impollinatori

Caso operativo basato su osservazioni agrometeorologiche/fenologiche e conoscenza territoriale per comprendere il flusso nettarifero; il C3S Copernicus: AgERA5. Specie mellifere. Integrazione delle fonti informative.

PROGRAMMA

Osservazione della Terra per l'Agricoltura Sostenibile e la Gestione del Rischio Idrico

26 - 27 | 30 novembre - 1 dicembre 2026

GIORNO 2 – 27 novembre 2026

Moderatore: Camillo Zaccarini Bonelli - ISMEA

CLMS, GIS e applicazioni per territorio, acqua, siccità e sistemi agricoli

Principio didattico: non "imparare QGIS", ma utilizzare ciò che i partecipanti già conoscono dei GIS per lavorare con informazione Copernicus che conoscono molto meno.

15:00–15:30 - Laura Rosatelli - Filippo Bocchino - ISMEA

Dati, strumenti e indicatori per un nuovo approccio al rischio climatico in agricoltura

La gestione del rischio climatico in agricoltura (pericolosità, esposizione e vulnerabilità). Siccità agricola, della siccità idrologica, delle alluvioni; la mappatura dei sistemi di protezione delle colture; dati utilizzati (climatici, territoriali e produttivi), le metodologie sviluppate e le relative applicazioni strumenti informativi a supporto di valutazione e gestione.

15:30–16:30 - Flora De Natale - progetto Mutevoli Filiere CREA Agricoltura e Ambiente
Laura Rosatelli - Progetto ISMEA CEVI

Territorio e trend climatici: dalla valutazione del rischio alla resilienza del territorio agricolo

Applicazione degli approcci CEVI e Mutevoli Filiere; specificità territoriali e produttive piemontesi; integrazione delle informazioni per valutare vulnerabilità e rischio e supportare la gestione.

16:30–17:00 - Loredana Pittiglio - Alessandro Revelli - ISMEA - Aspromiele

Dalle osservazioni all'applicazione: il DM 2022 sull'alimentazione di soccorso alle api, una sfida aperta

Caso operativo Report Ismea per DM 2022 Ismea su Decreto alimentazione di soccorso api DM614768 30.11.2022- Sfide: scala comunale, mutamenti climatici, connessione tra eventi ; integrazione delle fonti informative ed eventuale contributo EO/Copernicus.

17:00–17:30 - ISMEA - BPOL

Gestione e monitoraggio degli interventi: dal dato aziendale alla rappresentazione spaziale e d'insieme

Caso operativo Report Ismea su intervento Piemonte e descrizione dell'integrazione dell'osservazione della Terra nella piattaforma BPOL.

17:30–18:00 - Chiusura della giornata

PROGRAMMA

Osservazione della Terra per l'Agricoltura Sostenibile e la Gestione del Rischio Idrico

26 - 27 | 30 novembre - 1 dicembre 2026

GIORNO 3 – 30 novembre 2026

Moderatore: Camillo Zaccarini Bonelli - ISMEA

EO/Copernicus nei servizi e nei procedimenti della Regione Piemonte

Domanda guida: Come entrano concretamente dati, informazioni, conoscenze, metodologie e strumenti messi a disposizione dall'EO/Copernicus nei sistemi e servizi di supporto e assistenza e nei procedimenti tecnici e amministrativi per l'agricoltura della Regione Piemonte?

09:00–09:20 - Comitato promotore / Bernardo de Bernardinis

Dall'informazione al servizio e alla decisione

Breve chiave di lettura comune: problema/fabbisogno → dati e osservazioni → EO/Copernicus → integrazione/elaborazione → informazione → servizio/procedimento → decisione/azione.

09:20–10:20 - Guido D'Urso – IRRISAT

Dall'Osservazione della Terra al consiglio irriguo: fabbisogni colturali e gestione dell'irrigazione. Dalla scala di campo a quella di distretto

Bilancio idrico ed evapotraspirazione; EO + dati agrometeorologici + modellistica; parametri vegetazionali; fabbisogno idrico; produzione di informazione operativa; IRRISAT e consiglio irriguo.

10:20–11:20 - Paolo Aceto - Regione Piemonte
Stefania Tamea - Politecnico di Torino
Andrea Filipello - ARPA Piemonte

Dalla conoscenza della risorsa alla gestione dell'acqua per l'agricoltura piemontese

Gestione territoriale della risorsa idrica; osservazioni, modelli e informazioni; fabbisogni agricoli e soggetti coinvolti. MountResilience un caso applicativo.

11:20–11:45 - Pausa

11:45–12:35 - Gianluca Narciso - Luca Barbero – Regione Piemonte

EO e procedimenti amministrativi: il Monitoraggio Satellitare della Regione Piemonte

Introduzione e integrazione di QGIS, EO/NDVI e monitoraggio satellitare nei controlli regionali relativi agli interventi agroambietali; Dall'approccio ai prodotti Copernicus ed alla geomatica (fascicolo aziendale) a nuove implicazioni organizzative e procedurali. SRA06.

PROGRAMMA

Osservazione della Terra per l'Agricoltura Sostenibile e la Gestione del Rischio Idrico

26 - 27 | 30 novembre - 1 dicembre 2026

GIORNO 3 – 30 novembre 2026

Moderatore: Camillo Zaccarini Bonelli - ISMEA

EO/Copernicus nei servizi e nei procedimenti della Regione Piemonte

Domanda guida: Come entrano concretamente dati, informazioni, conoscenze, metodologie e strumenti messi a disposizione dall'EO/Copernicus nei sistemi e servizi di supporto e assistenza e nei procedimenti tecnici e amministrativi per l'agricoltura della Regione Piemonte?

12:35–13:20 - Tiziana La Iacona e Irene Vercellino - Regione Piemonte – Settore Fitosanitario e servizi tecnico-scientifici

EO, monitoraggio e gestione fitosanitaria

Monitoraggio di campo + agrometeorologia/fenologia + EO + modellistica/DSS → informazione → bollettino/servizio → supporto alla gestione. SERIA un'esperienza operativa.

13:20–14:20 - Pausa pranzo

14:20–17:20 - Giulio Giuseppe Festa – Sara Antognelli - Agricolus srl

Servizi EO/Copernicus per l'agricoltura e la Pubblica Amministrazione – sessione dimostrativa e pratica

Il flusso problema → dati Copernicus e complementari → elaborazione → informazione/prodotto → servizio → utilizzatore → decisione e limiti. Attività guidata dei partecipanti su uno o più casi applicativi, utilizzando dati, informazioni e strumenti messi a disposizione dall'impresa. Eventuali tecniche AI/ML solo se effettivamente parte dei servizi mostrati.

17:20–18:00 - Agricolus srl + Comitato promotore

Preparazione operativa al Contest

Dati, strumenti, materiali e modalità operative disponibili per il Giorno 4. Presentazione della logica del Contest senza anticipare le soluzioni delle sfide.

PROGRAMMA

Osservazione della Terra per l'Agricoltura Sostenibile e la Gestione del Rischio Idrico

26 - 27 | 30 novembre - 1 dicembre 2026

GIORNO 4 – CONTEST COS PIEMONTE 1° dicembre 2026
Moderatore: Camillo Zaccarini Bonelli - ISMEA
Dall'informazione geospaziale alla proposta di soluzione

Il Contest mantiene la natura di sfida in un ambiente collaborativo, non competitivo né concorrenziale. I partecipanti scelgono e combinano autonomamente conoscenze, dati, informazioni, servizi e strumenti incontrati durante la COS.

09:00–09:30 - Comitato promotore + Agricolus srl

Lancio del Contest e presentazione delle sfide

Costituzione di 4-5 gruppi multidisciplinari; situazioni-problema; regole, tempi, materiali disponibili e modalità del pitch finale.

09:30–13:00 - Gruppi + coach Università di Torino e Agricolus

CONTEST – lavoro dei gruppi

Ogni gruppo affronta una situazione-problema collegata alle attività regionali utilizzando autonomamente competenze professionali, dati regionali/in situ, EO/Copernicus, GIS, DSS e servizi incontrati durante la COS. I coach supportano senza costruire la soluzione.

13:00–14:00 - Pausa pranzo

14:00–15:00 - Gruppi + coach Università di Torino e Agricolus

Finalizzazione delle proposte e preparazione dei pitch

Definizione della proposta; risultato atteso; informazioni e strumenti utilizzati; fattibilità, condizioni di utilizzo e limiti; preparazione della presentazione finale.

15:00–16:30 - Gruppi – Panel/Giuria

Pitch delle squadre

Tempo uguale per ciascun gruppo. Problema affrontato, soluzione proposta, contributo dei dati/servizi, valore per l'utilizzatore e criticità. Domande del panel.

PROGRAMMA

Osservazione della Terra per l'Agricoltura Sostenibile e la Gestione del Rischio Idrico

26 - 27 | 30 novembre - 1 dicembre 2026

GIORNO 4 – CONTEST COS PIEMONTE 1° dicembre 2026
Moderatore: Camillo Zaccarini Bonelli - ISMEA
Dall'informazione geospaziale alla proposta di soluzione

Il Contest mantiene la natura di sfida in un ambiente collaborativo, non competitivo né concorrenziale. I partecipanti scelgono e combinano autonomamente conoscenze, dati, informazioni, servizi e strumenti incontrati durante la COS.

16:30–17:00 - Panel/Giuria + docenti + Comitato promotore + Agricolus srl

Restituzione del Contest

Discussione comparata delle soluzioni: punti di forza, criticità, fattibilità e trasferibilità. Dimensione di sfida e confronto, senza competizione fra partecipanti.

17:00–17:30 - Regione Piemonte – ISMEA – Copernicus Academy

Dalla COS alla comunità di pratica

Conclusioni; possibili use case da approfondire; continuità della comunità COS Piemonte e valorizzazione dei risultati prodotti dai gruppi.

Consegna generale del Contest

A partire dalla situazione proposta, elaborate una soluzione utilizzando le conoscenze, i dati, le informazioni, i servizi e gli strumenti che ritenete pertinenti tra quelli conosciuti durante la COS e quelli già disponibili nella vostra esperienza professionale. Indicate il risultato che intendete ottenere, le condizioni necessarie per renderlo concretamente utilizzabile e gli eventuali limiti della soluzione proposta.