

Interreg



UNIONE EUROPEA
EVROPSKA UNIJA

ITALIA-SLOVENIJA



Acquavitis

Progetto standard co-finanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale
Standardni projekt sofinancira Evropski sklad za regionalni razvoj



EUROPEAN COOPERATION DAY

Sharing borders, growing closer

Interreg



LA COOPERAZIONE È VERDE: Esempi di collaborazione transfrontaliera per l'ambiente
SODELOVANJE JE ZELENO: Primeri čezmejnega sodelovanja za okolje
21. 9. 2021

Interreg



UNIONE EUROPEA
EVROPSKA UNIJA

ITALIA-SLOVENIJA



Acquavitis

Progetto standard co-finanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale
Standardni projekt sofinancira Evropski sklad za regionalni razvoj

EUROPEAN COOPERATION DAY
Sharing borders, growing closer

Soluzioni innovative per l'uso efficiente dell'acqua in viticoltura transfrontaliera

Asse prioritario 3: Protezione e promozione delle risorse naturali e culturali

Obiettivo specifico: OS 3.3.

Priorità d'investimento: 6f

Tipologia: Standard

Durata: 32 mesi

01.01.2020-31.08.2022

Budget totale: 954.663,12€
Contributo FESR: 811.463,65€

Inovativne rešitve za učinkovito rabo vode v čezmejnem vinogradništvu

Prednostna os 3: Varstvo in spodbujanje naravnih in kulturnih virov

Specifični cilj: SC 3.3.

Prednostna naložba: 6f

Tipologija: Standard

Trajanje: 32 mesecev

01.01.2020-31.08.2022

Celotni znesek: 954.663,12€
Prispevek ESRR: 811.463,65€

LA COOPERAZIONE È VERDE: Esempi di collaborazione transfrontaliera per l'ambiente
SODELOVANJE JE ZELENO: Primeri čezmejnega sodelovanja za okolje

21. 9. 2021

Interreg



UNIONE EUROPEA
EVROPSKA UNIJA

ITALIA-SLOVENIJA



Acquavitis

Progetto standard co-finanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale
Standardni projekti sofinancirani Evropski sklad za regionalni razvoj



Obiettivo specifico dell' asse del programma

Sviluppo e sperimentazione di tecnologie verdi innovative per migliorare la gestione dei rifiuti e delle risorse idriche

Specificni cilj prednostne osi programa 6f:

Razvoj in preizkušanje inovativnih okolju prijaznih tehnologij za izboljšanje upravljanja voda in ravnanja z odpadki

Obiettivo complessivo del progetto

Obiettivo del progetto è lo sviluppo e la sperimentazione di tecnologie e di soluzioni innovative congiunte per la protezione, l'uso efficiente delle risorse idriche, la pianificazioni dei rischi associati agli eventi estremi, per combattere i cambiamenti climatici.



Acquavitis

Glavni splošni cilj projekta

Cilj projekta je razvoj in preizkušanje inovativnih tehnologij in smernic za zaščito in učinkovito rabo vodnih virov ter načrtovanje ukrepov ob nepredvidenih dogodkih in klimatskih spremembah.

*LA COOPERAZIONE È VERDE: Esempi di collaborazione transfrontaliera per l'ambiente
SODELOVANJE JE ZELENO: Primeri čezmejnega sodelovanja za okolje*

21. 9. 2021

Interreg



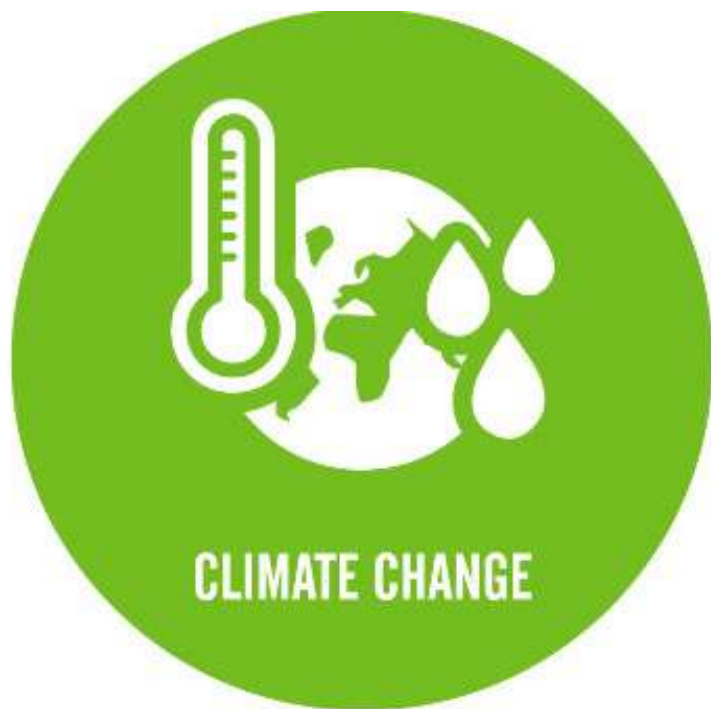
UNIONE EUROPEA
EVROPSKA UNIJA

ITALIA-SLOVENIJA



Acquavitis

Progetto standard co-finanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale
Standardni projekt sofinancira Evropski sklad za regionalni razvoj



INFO: European Environment Agency



INFO:



PIATTAFORMA
delle CONOSCENZE
Buone pratiche per l'ambiente e il clima

Ministrstvo za
Okolje in Prostor,
Agencija RS za
okolje:

MKGP:



LA COOPERAZIONE È VERDE: Esempi di collaborazione transfrontaliera per l'ambiente
SODELOVANJE JE ZELENO: Primeri čezmejnega sodelovanja za okolje

21. 9. 2021

Interreg

ITALIA-SLOVENIJA



UNIONE EUROPEA
EVROPSKA UNIJA



Acquavitis

Progetto standard co-finanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale
Standardni projekt sofinancira Evropski sklad za regionalni razvoj



CLIMATE CHANGE



I **periodi di siccità frequenti** e le **elevate temperature** stanno provocando **stress ambientale** e ciò provoca la **riduzione delle quantità di acqua in natura**. Per tale motivo gli indicatori dei consumi di acqua aumenteranno.

Ciò influirà sugli ecosistemi naturali ed agricoli, in particolare su settori con un **elevato "indice di sfruttamento idrico"** quali la **viticultura**.

L'agricoltura è rimasta il settore che ha esercitato la maggiore pressione complessiva sulle risorse rinnovabili di acqua dolce, essendo **responsabile del 59 % del consumo totale di acqua in Europa**, in particolare l'area dell'Europa meridionale.

In uno scenario di situazione invariata, i consumi dell'acqua dei cittadini, dell'industria e dell'agricoltura potrebbero aumentare del 16 % entro il 2030.

Pogosta **sušna obdobja** in **visoke temperature** povzročajo **okoljski stres**, ki se kaže v **zmanjševanju razpoložljivih količin vode**.

Iz tega razloga **se bodo indikatorji rabe vode** v prihodnjem obdobju **povečali**. To bo vplivalo na naravne in kmetijske ekosisteme (zlasti na sektorje z visokim »Indeksom izkoriščanja vode« kot je **vinogradništvo**).

Kmetijstvo ostaja panoga, ki še vedno predstavlja največji pritisk na obnovljive sladkovodne vire, saj je **odgovorno za 59 % celotne porabe vode v Evropi**, kar še posebej velja za področje južne Evrope.

Če se razmere ne bodo spremenile, se bo uporaba vode s strani državljanov, industrije in kmetijstva do leta 2030 povečala za dodatnih 16%.

LA COOPERAZIONE È VERDE: Esempi di collaborazione transfrontaliera per l'ambiente
SODELOVANJE JE ZELENO: Primeri čezmejnega sodelovanja za okolje

21. 9. 2021



indirect

direct

consumer

Map 1.2 Main climate change impacts on the agriculture sector for the main biogeographical regions in Europe

Coastal zones
Sea level rise
Intrusion of saltwater

Mediterranean region
Large increase in heat extremes
Decrease in precipitation
Increasing risk of droughts
Increasing risk of biodiversity loss
Increasing water demand for agriculture
Decrease in crop yields
Increasing risks for livestock production
Agriculture negatively affected by spillover effects of climate change from outside Europe

Boreal region
Increase in heavy precipitation events
Increase in precipitation
Increasing damage risk from winter storms
Increase in crop yields

Atlantic region
Increase in heavy precipitation events
Increasing risk of river and coastal flooding
Increasing damage risk from winter storms

Continental region
Increase in heat extremes
Decrease in summer precipitation
Increasing risk of river floods

Mountain regions
Temperature rise larger than European average
Upward shift of plant and animal species
Risk of hail
Risk of frost
Increasing risk from rock falls and landslides



Interreg

ITALIA-SLOVENIJA



UNIONE EUROPEA
EVROPSKA UNIJA



Acquavitis

Progetto standard co-finanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale
Standardni projekt sofinancira Evropski sklad za regionalni razvoj



Secondo gli studi internazionali, **l'impronta idrica globale media di uva** è di **610 L / kg**.

Se consideriamo che da un kg di uva si ricavano 0,7 L di vino, se ne deduce che **l'impronta idrica di un L di vino è di circa 870 L di acqua** per litro di vino. Ciò significa che **un bicchiere (125 ml) costa 110 litri d'acqua**. In Francia, Italia e Spagna, tra i più grandi paesi produttori di vino del mondo, l'impronta idrica media di vino è rispettivamente di 90 L in Francia e Italia e 195 L in Spagna per un bicchiere di vino.

L'impronta idrica per una bottiglia di vino (750 ml) è di circa 647 L di acqua in Sud Africa e 743 L in Nuova Zelanda, di cui il **79-88%** rappresenta il fabbisogno di acqua in vigna e il **12-21%** in cantina.

Po mednoardnih študijih, je **povprečni globalni vodni odtis grozdja** je **610 L/ kg**.

Če upoštevamo, da iz kilograma grozdja dobimo 0,7 L vina, lahko sklepamo, da je **vodni odtis vina 870 litrov vode na liter vina**. To pomeni, da se za kozarec vina (125 ml) **potroši 110 litrov vode**. V Franciji, Italiji in Španiji, med največjimi državami proizvajalkami vina na svetu, je povprečni vodni odtis vina 90 L v Franciji in v Italiji, oziroma 195 L v Španiji za kozarec vina.

Water footprint (vodni odtis) za steklenico vina (750 mL) je glede na študije po svetu okrog 647 L vode v Južni Afriki ter 743 L v Novi Zelandiji, od tega predstavljajo **79 - 88 %** potrebe po vodi v vinogradu ter **12-21%** v kleti.



LA COOPERAZIONE È VERDE: Esempi di collaborazione transfrontaliera per l'ambiente
SODELOVANJE JE ZELENO: Primeri čezmejnega sodelovanja za okolje

21. 9. 2021

Interreg



UNIONE EUROPEA
EVROPSKA UNIJA

ITALIA-SLOVENIJA



Acquavitis

Progetto standard co-finanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale
Standardni projekt sofinancira Evropski sklad za regionalni razvoj



Partner progettuali/Projektni partnerji

LP/PP1 - Kmetijski inštitut Slovenije
PP2 - Università degli Studi di Trieste
PP3 - Università degli Studi di Udine
PP4 - Geodetski Inštitut Slovenije
PP5 - KGZS - Zavod Nova Gorica
PP6 - Università Ca' Foscari Venezia



Pridruženi partnerji/Partner associati

MKGP - Ministrstvo za kmetijstvo,
gozdarstvo in prehrano RS
Združenje Konzorcij kraških pridelovalcev
terana
Konzorcij Zelen
Vinakras
Kmetijska zadruga Dornberk
Mestna občina Nova Gorica
La Società Adriatica di Speleologia
Perleuve srl
Consorzio delle D.O.C. FVG
Servizio Geologico - Direzione centrale
ambiente ed energia - Regione F.V.G.

LA COOPERAZIONE È VERDE: Esempi di collaborazione transfrontaliera per l'ambiente
SODELOVANJE JE ZELENO: Primeri čezmejnega sodelovanja za okolje

21. 9. 2021

Interreg

ITALIA-SLOVENIJA



UNIONE EUROPEA
EVROPSKA UNIJA



Acquavitis

Progetto standard co-finanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale
Standardni projekt sofinancirana Evropski sklad za regionalni razvoj

EUROPEAN COOPERATION DAY

Sharing borders, growing closer

Studiamo lo stato e le possibili strategie di miglioramento dell'irrigazione dei vigneti a partire da **tre aree vocate alla produzione vinicola, ma in contesti geomorfologici e climatici diversi**: il Carso, il Friuli, ovvero l'area del Collio e l'area della Bassa friulana e, la Valle del Vipacco. Inoltre, grazie all'ottimizzazione dei volumi, delle modalità e del tempo di irrigazione alle esigenze effettive della vite, ed avvalendoci di un approccio olistico, **ottimizzeremo l'impiego dell'acqua. Abbiamo creato una rete per il monitoraggio della quantità/qualità dell'acqua e stiamo testato dei sistemi d'irrigazione verdi e innovativi per il vigneto (tempo di irrigazione rispetto allo stress idrico).**

Preucijemo stanje in postavili bomo jasne strategije za izboljšanje namakanja vinogradov, **osredotočenih na tri področja, ki so značilne za pridelavo vina, in ki se nahajajo v različnih geomorfoloških in podnebnih kontekstih**: na Krasu, v Furlaniji - gričevnati predel Collia (Brd) in območje Spodnje Furlanije- in Vipavski dolini. Optimizirali bomo rabo vode, tako da bomo prilagodili količino, način in čas namakanja dejanskim potrebam vinske trte. To bomo dosegli s holističnim pristopom. Postavili smo mrežo za spremljanje količine/kakovosti vode in razvijamo inovativne zelene namakalne sisteme za vinograde (čas namakanja glede na vodni stres).



LA COOPERAZIONE È VERDE: Esempi di collaborazione transfrontaliera per l'ambiente
SODELOVANJE JE ZELENO: Primeri čezmejnega sodelovanja za okolje

21. 9. 2021

Interreg



UNIONE EUROPEA
EVROPSKA UNIJA

ITALIA-SLOVENIJA



Acquavitis

Progetto standard co-finanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale
Standardni projekt sofinancira Evropski sklad za regionalni razvoj



Soluzioni e risultati / Rešitve in rezultati

1

Creazione di un portale www.acquavitis.eu

Il portale unisce i campi scientifici, quali la viticoltura, la fisiologia vegetale, la meteorologia, la idrologia e la geologia con l'obiettivo di **collezionare, elaborare e collegare in modo sistematico i dati da varie fonti e di trasferire tempestivamente le informazioni sulla gestione dei vigneti ai viticoltori.**

Un modello interattivo 3D mostra gli effetti dei mutamenti climatici sullo stato dei vigneti.

Il portale verrà ulteriormente implementato con nuove funzioni e nuovi dati entro agosto 2022.

Postavitev spletnega portala www.acquavitis.eu

Portal povezuje znanstvena področja, kot so vinogradništvo, rastlinska fiziologija, meteorologija, hidrologija, geologija. Cilji so **sistemske zbiranje, obdelava in povezava podatkov iz različnih virov ter hiter prenos informacij kmetom za upravljanje vinogradov.**

3D interaktivna maketa prikazuje vpliv klimatskih sprememb na stanje vinogradov.

Portalu bomo dodali nove aplikacije in podatke do konca avgusta leta 2022.

*LA COOPERAZIONE È VERDE: Esempi di collaborazione transfrontaliera per l'ambiente
SODELOVANJE JE ZELENO: Primeri čezmejnega sodelovanja za okolje*

21. 9. 2021



TEMPERATURA E CLIMA/ TEMPERATURA IN KLIMA

- 8 Stazioni meteo / meteorološke postaje
- Vipavska dolina (Bilje, Potoče, Slap);
 - Friuli (Cervignano; Capriva);
 - Kras/Carso (Dutovlje, Sgonico);
 - Veneto (Portogruaro)

POTENZIALE IDRICO (STRESS IDRICO / VODNI STRESS

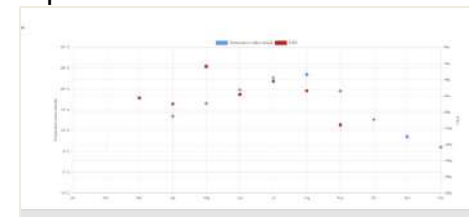
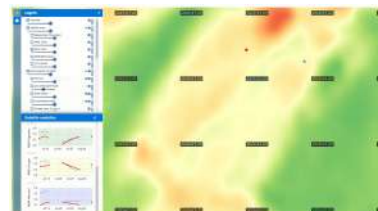
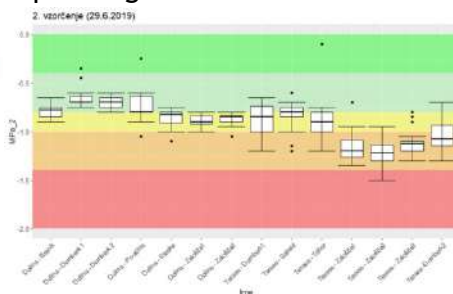
20 vigneti monitorati con metodi standard (camera di Scholander) 20 vinogradov bomo opazovali in merili z standardnimi metodami (Scholanderjeva tlačna komora) (Vipavska dolina, Friuli, Kras/Carso) 2020, 2021. 4x per stagione/ na sezono

DATI SATELLITARI, AMBIENTALI E ALTRI DATI SPAZIALI/SATELITSKI, OKOLJSKI IN OSTALI PROSTORSKI PODATKI

Immagini di Sentinel2, Copernicus, drone, aereo con camera multi e iperspettrale e IR data dei vigneti selezionati/ slike Sentinel2, Copernicus, droni in letala z hiper in multispektralnimi kamerami ter IR podatki izbranih vinogradov

ANALISI E RICERCA/ ANALIZA IN RAZISKAVE

Analisi isotopiche, izotopi/izotopske analize. Pubblicazioni, gli articoli professionali, le nostre newsletter in versione digitale, i video e le lezioni virtuali / objave, strokovni članki, e-glasilo v digitalni verziji in pa projektni videi ter video predstavitev.



Interreg



UNIONE EUROPEA
EVROPSKA UNIJA

ITALIA-SLOVENIJA



Acquavitis

Progetto standard co-finanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale
Standardni projekt sofinancira Evropski sklad za regionalni razvoj



Acquavitis - Stazioni meteorologiche

www.acquavitis.eu

Stazioni meteorologiche

Temperatura e clima

Stazioni meteorologiche

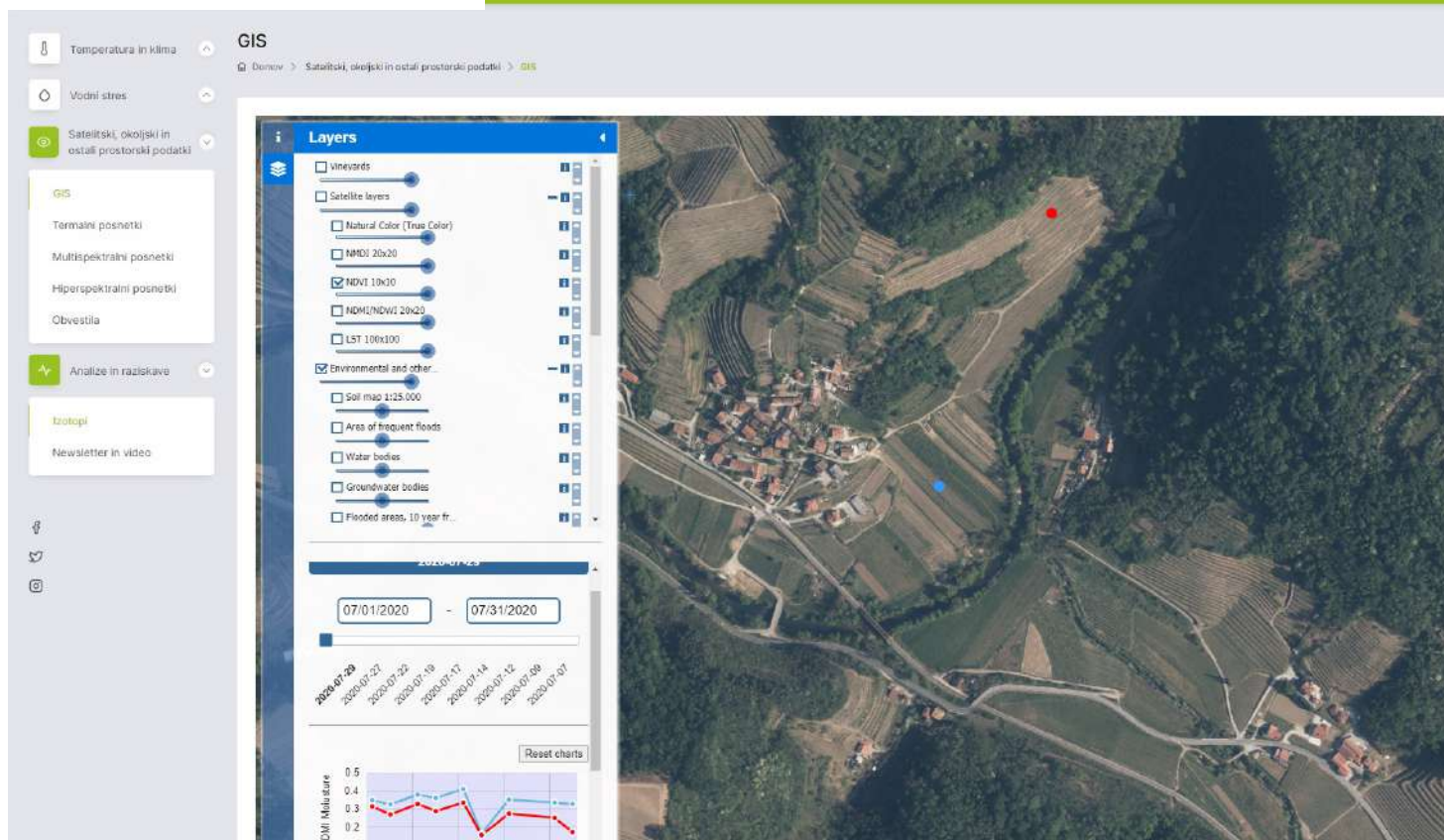
Notifiche:

- Potenziale idrico
- Dati satellitari, ambientali e altri dati spaziali
- Analisi e ricerca

Map showing the Udine region in Italy and Slovenia, with several blue location pins indicating meteorological stations. The map includes major cities like Udine, Gorizia, Trieste, and Treviso, as well as various smaller towns and geographical features like rivers and mountains.

LA COOPERAZIONE È VERDE: Esempi di collaborazione transfrontaliera per l'ambiente
SODELOVANJE JE ZELENO: Primeri čezmejnega sodelovanja za okolje

21. 9. 2021



LA COOPERAZIONE È VERDE: Esempi di collaborazione transfrontaliera per l'ambiente
SODELOVANJE JE ZELENO: Primeri čezmejnega sodelovanja za okolje

21. 9. 2021

Interreg



UNIONE EUROPEA
EVROPSKA UNIJA

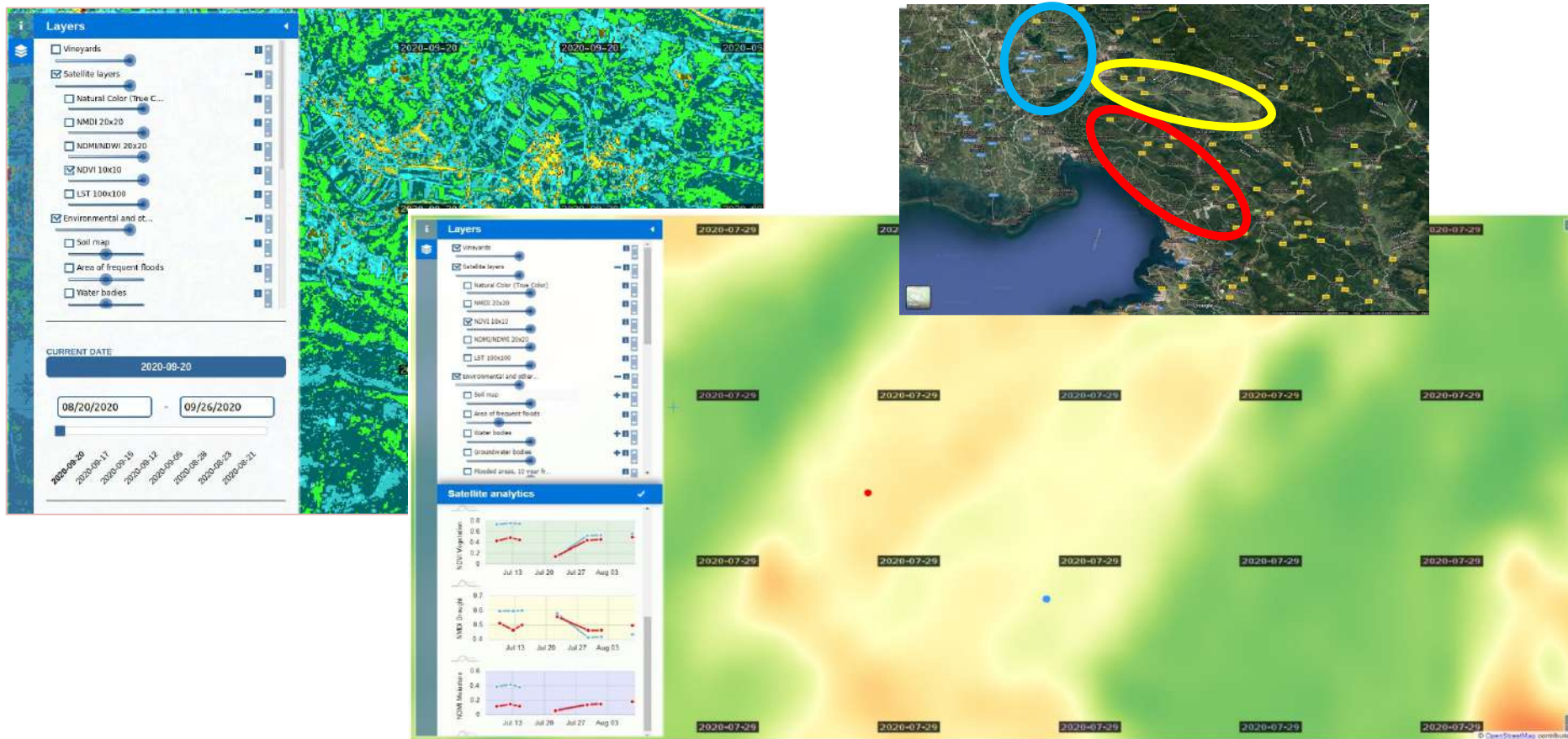
ITALIA-SLOVENIJA



Acquavitis

Progetto standard co-finanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale
Standardni projekt sofinancira Evropski sklad za regionalni razvoj

EUROPEAN COOPERATION DAY
Sharing borders, growing closer



LA COOPERAZIONE È VERDE: Esempi di collaborazione transfrontaliera per l'ambiente
SODELOVANJE JE ZELENO: Primeri čezmejnega sodelovanja za okolje

21. 9. 2021



Soluzioni e risultati / Rešitve in rezultati

2

Applicazione di nuovi approcci nella misurazione dello stress idrico nella vegetazione.

La quantità e l'accessibilità dell'acqua alle piante viene valutata grazie alla misurazione del potenziale idrico e la composizione isotopica dell'acqua nelle foglie che vengono comparate all'acqua da fonti terze (acqua piovana, superficiale, sotterranea).

Lo stress idrico nei vigneti viene seguito attraverso un monitoraggio periodico dello stress in minimo sei vigneti, oltre che con immagini iperspettrali, multispettrali ed riprese infrarosse con droni ed aerei.

Sarà dunque possibile definire sia la quantità d'acqua che in un determinato momento arriva nella vite sia la sua provenienza. I risultati collezionati serviranno a generare i modelli di circolazione idrica.

Vpeljava novih pristopov v merjenju vodnega stresa rastlin.

Količino in dostopnost vode rastlinam ocenjujemo preko merjenja vodnega potenciala in izotopske sestave vode v listih. Le-to primerjamo z izotopsko sestavo voda iz različnih virov (deževnica, površinske, podzemne vode).

Stanje vodnega stresa v vinogradih spremljamo z rednimi meritvami vodnega stresa v najmanj šestih vinogradih ter preko hiperspektralnih, multispektralnih in IR posnetkov z dronom in letalom.

Tako bomo ocenili, iz katerega vira in koliko vode trta dobiva v danem trenutku. Zbrani rezultati bodo omogočili izdelavo modelov kroženja vode.

Interreg



UNIONE EUROPEA
EVROPSKA UNIJA

ITALIA-SLOVENIJA



Acquavitis

Progetto standard co-finanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale
Standardni projekt sofinancira Evropski sklad za regionalni razvoj

EUROPEAN COOPERATION DAY
Sharing borders, growing closer

Prelievo di campioni di terreno / Odvzem vzorcev zemlje 2020



LA COOPERAZIONE È VERDE: Esempi di collaborazione transfrontaliera per l'ambiente
SODELOVANJE JE ZELENO: Primeri čezmejnega sodelovanja za okolje

21. 9. 2021

Interreg



UNIONE EUROPEA
EVROPSKA UNIJA

ITALIA-SLOVENIJA



Acquavitis

Progetto standard co-finanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale
Standardni projekt sofinancira Evropski sklad za regionalni razvoj

EUROPEAN COOPERATION DAY

Sharing borders, growing closer

Prelievo di campioni di terreno / Odvzem vzorcev zemlje 2021



LA COOPERAZIONE È VERDE: Esempi di collaborazione transfrontaliera per l'ambiente
SODELOVANJE JE ZELENO: Primeri čezmejnega sodelovanja za okolje

21. 9. 2021

Interreg



UNIONE EUROPEA
EVROPSKA UNIJA

ITALIA-SLOVENIJA



Acquavitis

Progetto standard co-finanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale
Standardni projekt sofinancira Evropski sklad za regionalni razvoj

EUROPEAN COOPERATION DAY

Sharing borders, growing closer

Prelievo di campioni di terreno / Odvzem vzorcev zemlje 2021



LA COOPERAZIONE È VERDE: Esempi di collaborazione transfrontaliera per l'ambiente
SODELOVANJE JE ZELENO: Primeri čezmejnega sodelovanja za okolje

21. 9. 2021

Interreg

ITALIA-SLOVENIJA



UNIONE EUROPEA
EVROPSKA UNIJA



Acquavitis

Progetto standard co-finanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale
Standardni projekt sofinancira Evropski sklad za regionalni razvoj

EUROPEAN COOPERATION DAY

Sharing borders, growing closer

Campionamento di acque sotterranee, superficiali e di precipitazione/ Vzorčenje podzemnih, površinskih in padavinskih voda

2021/2022



LA COOPERAZIONE È VERDE: Esempi di collaborazione transfrontaliera per l'ambiente
SODELOVANJE JE ZELENO: Primeri čezmejnega sodelovanja za okolje

21. 9. 2021

Interreg

ITALIA-SLOVENIJA



UNIONE EUROPEA
EVROPSKA UNIJA

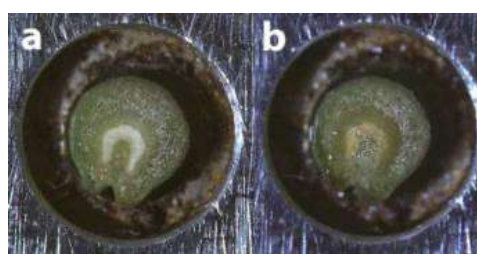


Acquavitis

Progetto standard co-finanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale
Standardni projekt sofinancira Evropski sklad za regionalni razvoj



Misura del potenziale idrico delle foglie e campionamento della linfa/ merjenje vodnega potenciala listov in vzorčenje ksilema 2020



LA COOPERAZIONE È VERDE: Esempi di collaborazione transfrontaliera per l'ambiente
SODELOVANJE JE ZELENO: Primeri čezmejnega sodelovanja za okolje

21. 9. 2021

Interreg



UNIONE EUROPEA
EVROPSKA UNIJA

ITALIA-SLOVENIJA



Acquavitis

Progetto standard co-finanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale
Standardni projekt sofinancira Evropski sklad za regionalni razvoj

EUROPEAN COOPERATION DAY

Sharing borders, growing closer

Misurazione del potenziale idrico delle foglie e campionamento della linfa/ merjenje vodnega potenciala listov in vzorčenje ksilema 2021



LA COOPERAZIONE È VERDE: Esempi di collaborazione transfrontaliera per l'ambiente
SODELOVANJE JE ZELENO: Primeri čezmejnega sodelovanja za okolje

21. 9. 2021

Interreg



UNIONE EUROPEA
EVROPSKA UNIJA

ITALIA-SLOVENIJA



Acquavitis

Progetto standard co-finanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale
Standardni projekt sofinancira Evropski sklad za regionalni razvoj



Preparazione dei campioni di suolo per la misura del potenziale idrico con l'igrometro a punto di rugiada e analisi granulometriche del suolo/ Priprava vzorcev tal za merjenje vlažnosti in vodnega potenciala z rosiščnim higrometrom in analize zrnivosti tal

2020/2021

276 campioni analizzati nel 2020/ 276 vzorcev analiziranih v letu 2020



LA COOPERAZIONE È VERDE: Esempi di collaborazione transfrontaliera per l'ambiente
SODELOVANJE JE ZELENO: Primeri čezmejnega sodelovanja za okolje

21. 9. 2021

Interreg



UNIONE EUROPEA
EVROPSKA UNIJA

ITALIA-SLOVENIJA



Acquavitis

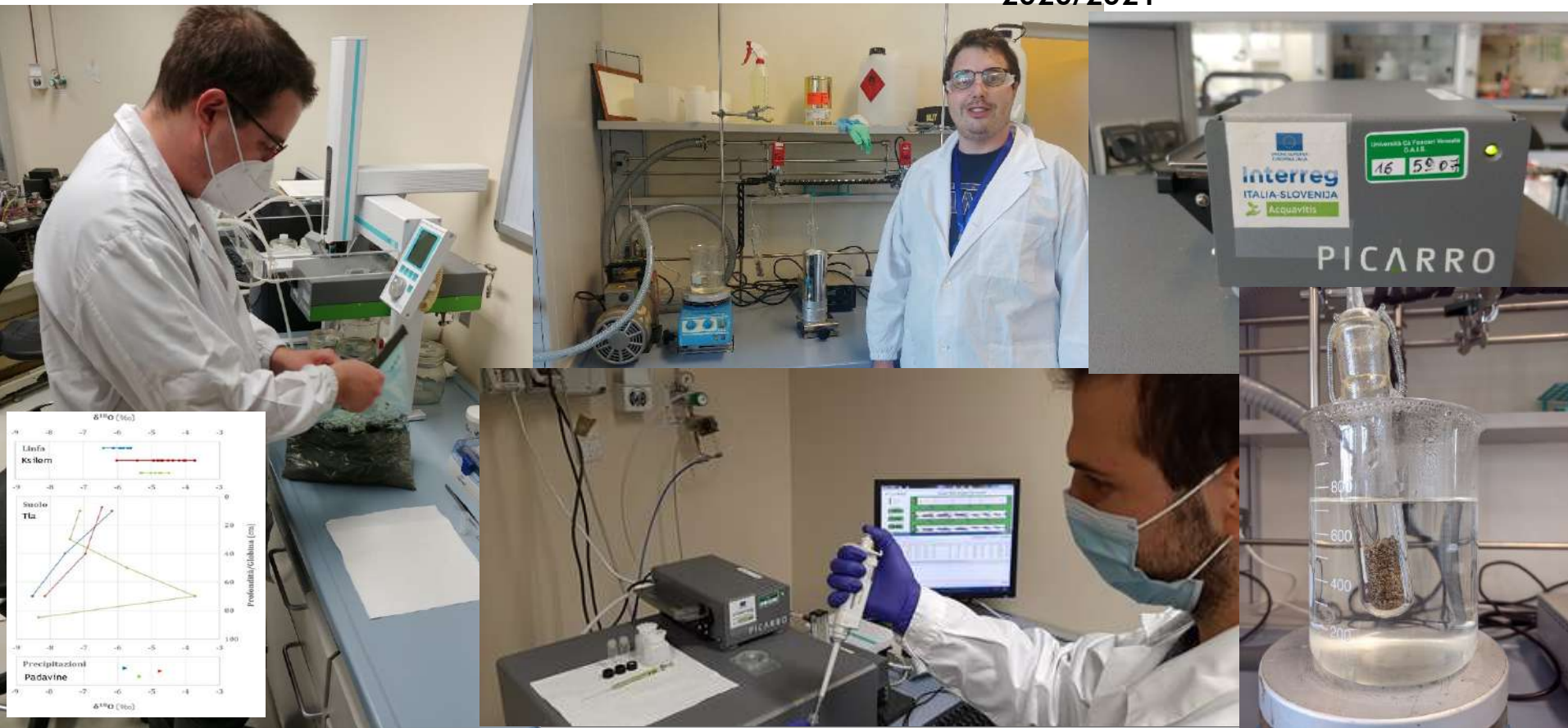
Progetto standardi co-finanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale
Standardni projekt sofinancira Evropski sklad za regionalni razvoj

EUROPEAN COOPERATION DAY

Sharing borders, growing closer

Analisi della composizione isotopica dell'acqua/analize izotopske sestave vode

2020/2021



LA COOPERAZIONE È VERDE: Esempi di collaborazione transfrontaliera per l'ambiente
SODELOVANJE JE ZELENO: Primeri čezmejnega sodelovanja za okolje

21. 9. 2021

Interreg



UNIONE EUROPEA
EVROPSKA UNIJA

ITALIA-SLOVENIJA



Acquavitis

Progetto standard co-finanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale
Standardni projekt sofinancira Evropski sklad za regionalni razvoj

EUROPEAN COOPERATION DAY

Sharing borders, growing closer

Monitoraggio periodico dello stress idrico nei vigneti 2020/ Periodično monitoriranje vodnega stresa v vinogradih 2020



LA COOPERAZIONE È VERDE: Esempi di collaborazione transfrontaliera per l'ambiente
SODELOVANJE JE ZELENO: Primeri čezmejnega sodelovanja za okolje

21. 9. 2021

Interreg



UNIONE EUROPEA
EVROPSKA UNIJA

ITALIA-SLOVENIJA



Acquavitis

Progetto standard co-finanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale
Standardni projekt sofinancira Evropski sklad za regionalni razvoj

EUROPEAN COOPERATION DAY

Sharing borders, growing closer

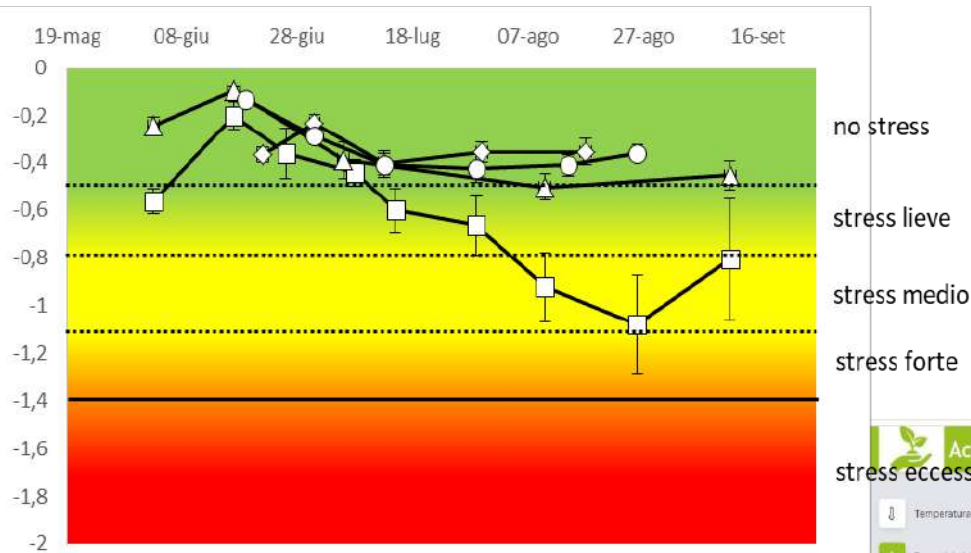
Monitoraggio periodico dello stress idrico nei vigneti / Periodično monitoriranje vodnega stresa v vinogradih

2020/2021



LA COOPERAZIONE È VERDE: Esempi di collaborazione transfrontaliera per l'ambiente
SODELOVANJE JE ZELENO: Primeri čezmejnega sodelovanja za okolje

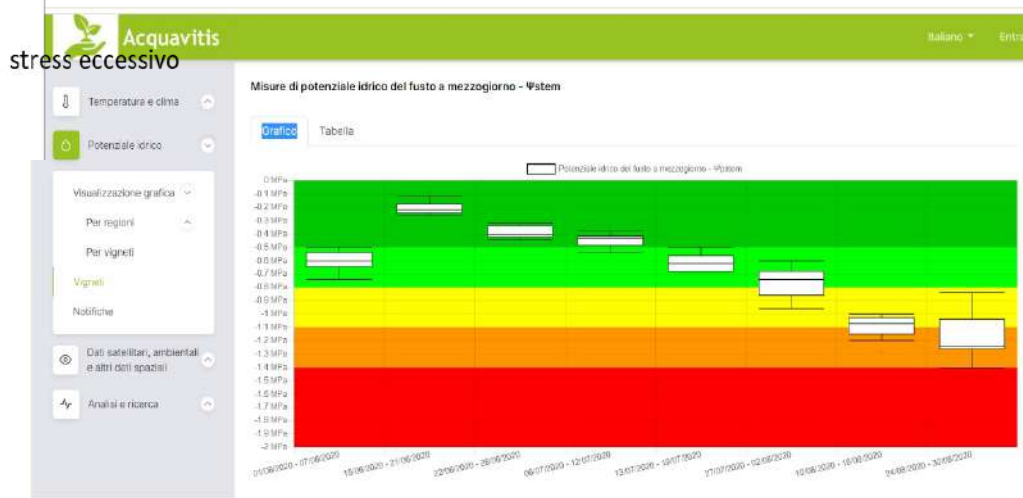
21. 9. 2021



Soluzioni innovative per l'uso efficiente delle risorse idriche nei vigneti
/Inovativne rešitve za učinkovito uporabo vodnih virov v vinogradih

Monitoraggio periodico dello stress idrico nei vigneti e inserimento dei dati nella piattaforma www.acquavitis.eu / periodično monitoriranje vodnega stresa v vinogradih in vnos podatkov na platformo

2020 / 2021



LA COOPERAZIONE È VERDE: Esempi di collaborazione transfrontaliera per l'ambiente
SODELOVANJE JE ZELENO: Primeri čezmejnega sodelovanja za okolje

21. 9. 2021

Interreg



UNIONE EUROPEA
EVROPSKA UNIJA

ITALIA-SLOVENIJA



Acquavitis

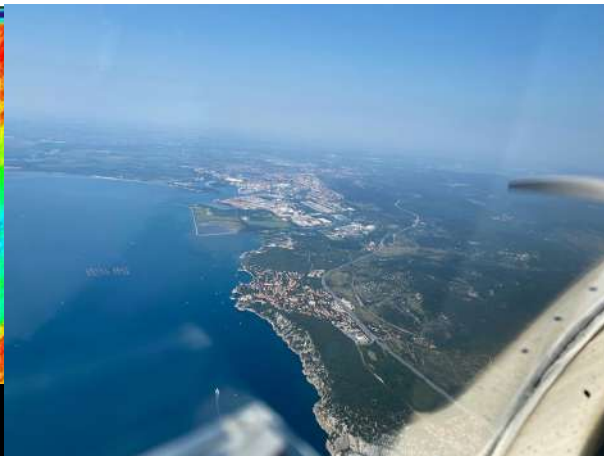
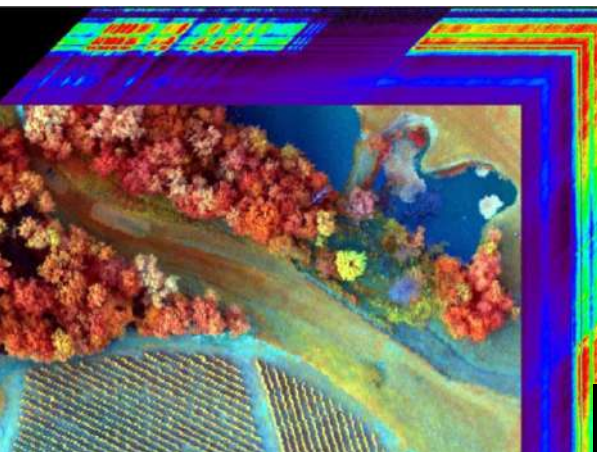
Progetto standard co-finanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale
Standardni projekt sofinancira Evropski sklad za regionalni razvoj

EUROPEAN COOPERATION DAY

Sharing borders, growing closer

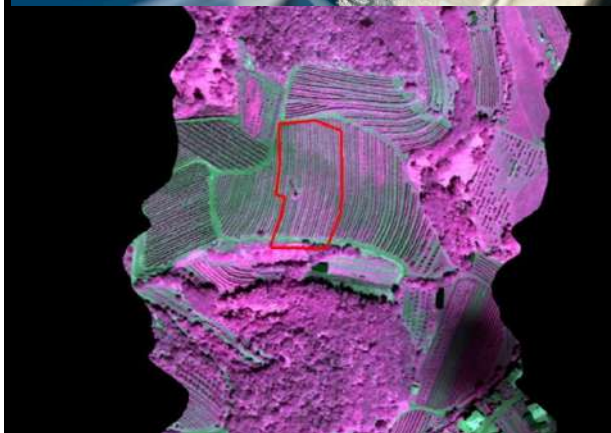
Monitoraggio periodico dello stress idrico nei vigneti / Periodično monitoriranje vodnega stresa v vinogradih

2020 / 2021



Voli aerei con il telerilevamento iperspettrale e termico / letalski poleti in daljinsko hiperspektralno in termično zaznavanje

2020 / 2021



LA COOPERAZIONE È VERDE: Esempi di collaborazione transfrontaliera per l'ambiente
SODELOVANJE JE ZELENO: Primeri čezmejnega sodelovanja za okolje

21. 9. 2021

Interreg



UNIONE EUROPEA
EVROPSKA UNIJA

ITALIA-SLOVENIJA



Acquavitis

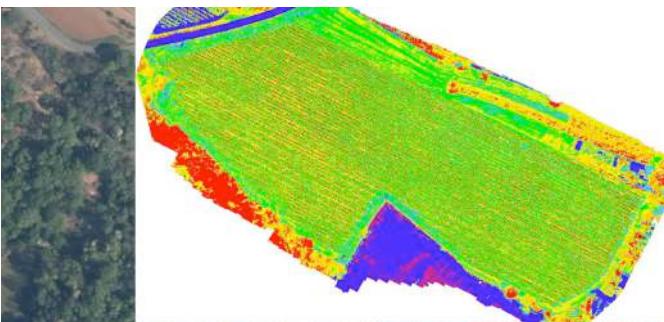
Progetto standard co-finanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale
Standardni projekt sofinancira Evropski sklad za regionalni razvoj

EUROPEAN COOPERATION DAY

Sharing borders, growing closer

Monitoraggio periodico dello stress idrico nei vigneti / Periodično monitoriranje vodnega stresa v vinogradih

2020 / 2021



Droni con il telerilevamento
multispettrale e termico / droni in
daljinsko multispektralno in
termično zaznavanje
2020 / 2021



LA COOPERAZIONE È VERDE: Esempi di collaborazione transfrontaliera per l'ambiente
SODELOVANJE JE ZELENO: Primeri čezmejnega sodelovanja za okolje

21. 9. 2021

Interreg



UNIONE EUROPEA
EVROPSKA UNIJA

ITALIA-SLOVENIJA



Acquavitis

Progetto standard co-finanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale
Standardni projekt sofinancira Evropski sklad za regionalni razvoj

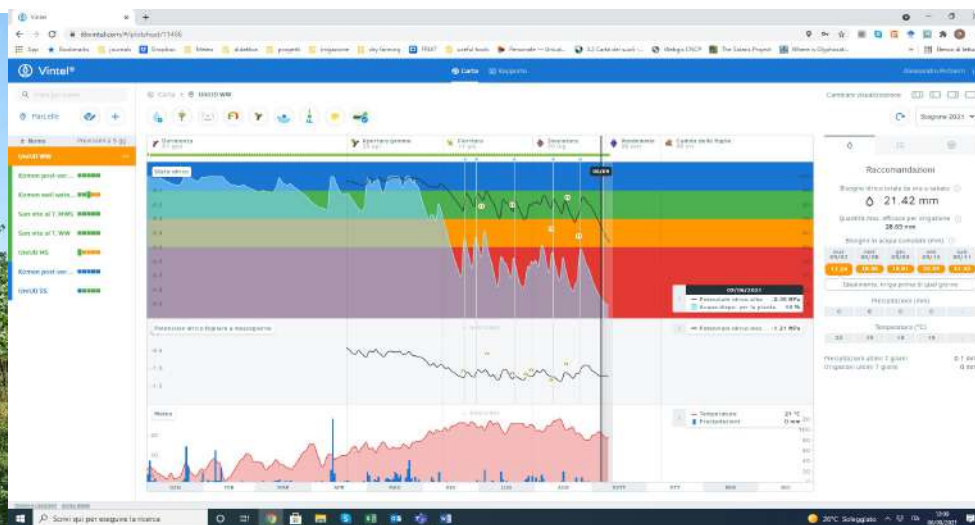
EUROPEAN COOPERATION DAY

Sharing borders, growing closer

Monitoraggio periodico dello stress idrico nei vigneti / Periodično monitoriranje vodnega stresa v vinogradih

2020 / 2021

Nelle due prove di stress idrico si effettuano misurazioni con il sistema di supporto alle decisioni DSS (*Decision Support System - DSS*), Vintel ITK/ Pri testih z vodnim stresom izvajamo meritve z nformacijskim sistemom za pomoč pri odločanju



Soluzioni innovative per l'uso efficiente delle risorse idriche nei vigneti
/Inovativne rešitve za učinkovito uporabo vodnih virov v vinogradih

LA COOPERAZIONE È VERDE: Esempi di collaborazione transfrontaliera per l'ambiente
SODELOVANJE JE ZELENO: Primeri čezmejnega sodelovanja za okolje

21. 9. 2021



Soluzioni e risultati / Rešitve in rezultati

3

Studio delle reti d'irrigazione e stesura delle linee guida per un'irrigazione efficace e studio delle tecniche di gestione del suolo.

Gli impianti di irrigazione a goccia sono studiati in due vigneti transfrontalieri in modo tale da permettere la stesura delle linee guida per le pratiche d'irrigazione.

Diverse gestioni del sovescio con miscele di specie vegetali con diverse tempistiche d'intervento, con tecniche di interrimento o con trinciatura per migliorare le proprietà chimiche, fisiche e biologiche del suolo e aumentando la biodiversità.

Preučitev namakalnih sistemov in postavitev smernic učinkovitega namakanja in preučitev tehnik upravljanja zemlje.

Naprave s kapljičnim namakanjem so preučevane v dveh čezmejnih vinogradih. Na ta način bomo postavili smernice namakalnih postopkov.

Različno upravljanje z zelenim gnojenjem (kratkotrajna ozelenitev tal) z mešanicami rastlinskih vrst, z različnimi intervencijskimi časi in s tehnikami zakopavanja ali z mulčanjem. Kratkotrajna ozelenitev tal (t.i. zeleno gnojenje) pomaga pri upravljanju vinograda, tako da izboljšuje kemijske, fizikalne in biološke lastnosti tal in povečuje biotsko raznovrstnost.



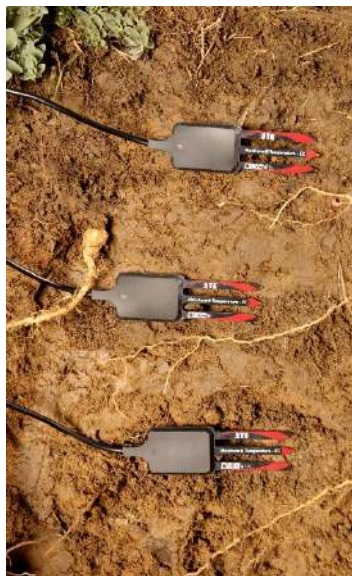
Test dei protocolli di irrigazione / Testiranje namakalnih protokolov

Vigneto con 2 linee di irrigazione

- Sensori di umidità del suolo
- Sensori di flusso di linfa
- Misure di stato idrico, qualità uve

Vinograd z dvema namakalnima linijama

- Senzorji vlage v tleh
- Senzorji limfnega (sap) pretoka
- Meritve stanja vode, kakovost grozdja



Interreg



UNIONE EUROPEA
EVROPSKA UNIJA

ITALIA-SLOVENIJA



Acquavitis

Progetto standard co-finanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale
Standardni projekt sofinancira Evropski sklad za regionalni razvoj

EUROPEAN COOPERATION DAY

Sharing borders, growing closer

Test dei protocolli di irrigazione / Testiranje namakalnih protokolov



LA COOPERAZIONE È VERDE: Esempi di collaborazione transfrontaliera per l'ambiente
SODELOVANJE JE ZELENO: Primeri čezmejnega sodelovanja za okolje

21. 9. 2021

Interreg



UNIONE EUROPEA
EVROPSKA UNIJA

ITALIA-SLOVENIJA



Acquavitis

Progetto standard co-finanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale
Standardni projekt sofinancira Evropski sklad za regionalni razvoj



Test dei protocolli di irrigazione / Testiranje namakalnih protokolov



LA COOPERAZIONE È VERDE: Esempi di collaborazione transfrontaliera per l'ambiente
SODELOVANJE JE ZELENO: Primeri čezmejnega sodelovanja za okolje

21. 9. 2021

Interreg



UNIONE EUROPEA
EVROPSKA UNIJA

ITALIA-SLOVENIJA



Acquavitis

Progetto standard co-finanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale
Standardni projekt sofinancira Evropski sklad za regionalni razvoj

EUROPEAN COOPERATION DAY

Sharing borders, growing closer

Test dei protocolli di irrigazione / Testiranje namakalnih protokolov



Soluzioni innovative per l'uso
efficiente delle risorse idriche
nei vigneti
/Inovativne rešitve za
učinkovito uporabo vodnih virov
v vinogradih

LA COOPERAZIONE È VERDE: Esempi di collaborazione transfrontaliera per l'ambiente
SODELOVANJE JE ZELENO: Primeri čezmejnega sodelovanja za okolje

21. 9. 2021

Interreg

ITALIA-SLOVENIJA



UNIONE EUROPEA
EVROPSKA UNIJA



Acquavitis

Progetto standard co-finanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale
Standardni projekt sofinancira Evropski sklad za regionalni razvoj

EUROPEAN COOPERATION DAY

Sharing borders, growing closer

Tecniche di gestione del suolo /Tehnike upravljanja tal 2020

Diverse gestioni del sovescio:
con miscele di specie vegetali
con diverse tempistiche d'intervento
con tecniche di interrimento o con trinciatura

Različno upravljanje z zelenim gnojenjem (kratkotrajna ozelenitev tal):
z mešanicami rastlinskih vrst
z različnimi intervencijskimi časi
s tehnikami zakopavanja ali z zmulčanjem



LA COOPERAZIONE È VERDE: Esempi di collaborazione transfrontaliera per l'ambiente
SODELOVANJE JE ZELENO: Primeri čezmejnega sodelovanja za okolje

21. 9. 2021

Interreg

ITALIA-SLOVENIJA



UNIONE EUROPEA
EVROPSKA UNIJA



Acquavitis

Progetto standard co-finanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale
Standardni projekt sofinancira Evropski sklad za regionalni razvoj

EUROPEAN COOPERATION DAY

Sharing borders, growing closer

Tecniche di gestione del suolo /Tehnike upravljanja tal 2021



LA COOPERAZIONE È VERDE: Esempi di collaborazione transfrontaliera per l'ambiente
SODELOVANJE JE ZELENO: Primeri čezmejnega sodelovanja za okolje

21. 9. 2021

Interreg

ITALIA-SLOVENIJA



UNIONE EUROPEA
EVROPSKA UNIJA



Acquavitis

Progetto standard co-finanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale
Standardni projekt sofinancira Evropski sklad za regionalni razvoj

EUROPEAN COOPERATION DAY

Sharing borders, growing closer

Tecniche di gestione del suolo /Tehnike upravljanja tal 2021



Raccolta di biomassa dopo la trinciatura del sovescio per le analisi laboratoriali/zbiranje vzorcev biomase po mulčenju za izvedbo laboratorijskih analiz.

LA COOPERAZIONE È VERDE: Esempi di collaborazione transfrontaliera per l'ambiente
SODELOVANJE JE ZELENO: Primeri čezmejnega sodelovanja za okolje

21. 9. 2021

Interreg



UNIONE EUROPEA
EVROPSKA UNIJA

ITALIA-SLOVENIJA



Acquavitis

Progetto standard co-finanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale
Standardni projekt sofinancira Evropski sklad za regionalni razvoj

EUROPEAN COOPERATION DAY
Sharing borders, growing closer

Tecniche di gestione del suolo /Tehnike upravljanja tal 2021



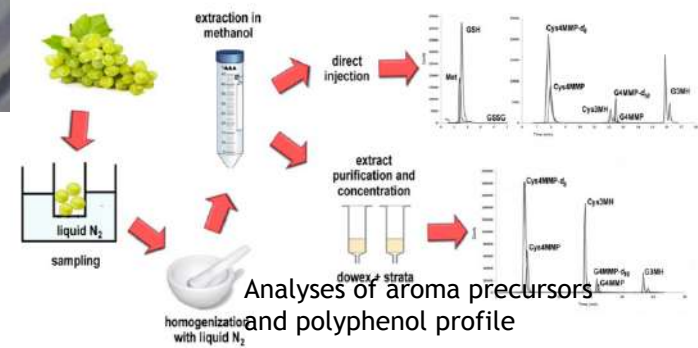
Raccolta campione di terreno per verificare l'evoluzione della massa microbica in relazione alla tecnica di sovescio adottata/zbiranje vzorcev zemlje za kontrolo razvoja biotske raznovrstnosti v tleh glede na tehniko zelenega gnojenja, ki je bila izvedena v vinogradu.

LA COOPERAZIONE È VERDE: Esempi di collaborazione transfrontaliera per l'ambiente
SODELOVANJE JE ZELENO: Primeri čezmejnega sodelovanja za okolje

21. 9. 2021



Valutazione della qualità di uva e vino /Ocena kakovosti grozdja in vina Valutazione stato idrico e qualità uve /Ocena vodnega statusa vinske trte in kakovosti grozdja





Soluzioni e risultati / Rešitve in rezultati

4

Trasferimento di conoscenze.

I dati sono raccolti sulla piattaforma www.acquavitis.eu e i viticoltori, gli studenti ed i ricercatori sono informati direttamente.

Abbiamo attivato canali di disseminazione come la **pagina progettuale** e i canali social come profilo FB /Twitter/ Instagram /YouTube.

Elaboriamo una Newsletter sia cartacea che digitale.

Realizziamo video dedicati alle attività e alle ricerche.

Partecipiamo agli eventi e organizziamo eventi e incontri formativi online che sul territorio.

Prenos znanja.

Podatki so zbrani na spletni platformi www.acquavitis.eu in vinogradniki, študenti, raziskovalci so tako seznanjeni neposredno z rezultati projekta.

Ustvarili smo spletno stran in odprli profile družbenih omrežij kot so FB /Twitter /Instagram.

Izdajamo naše glasilo v digitali in tiskani verziji.

Izvajamo video spote, ki so posvečeni dejavnostim in raziskavam.

Sodelujemo in organiziramo dogodke in srečanja namenjena izobraževanju na spletu in pa v prisotnosti.

Interreg ITALIA-SLOVENIJA



UNIONE EUROPEA
EVROPSKA UNIJA



Acquavitis

Progetto standard co-finanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale
Standardni projekt sofinancira Evropski sklad za regionalni razvoj



**Interreg
ITALIA-SLOVENIJA**
Acquavitis

Vita nei campi, in onda la domenica 31.01.2021 alle 8.50 su Radio Uno Rai, di Armando Mucchino con prof. Paolo Sivilotti (Università degli studi di Udine), Di4A



Acquavitis
Publicato da Špela Kodrič · 6 settembre alle ore 09:16

Prejlnji teden smo #Acquavitis predstavili na 59. mednarodnem kmetijsko-ziviliskem sejmu AGRA.

- V žetevki so kolegi iz **Kmetijski inštitut Slovenije** projekt predstavili na srečanju partnerjev SRIF HRANA (strateško razvojno-inovacijsko partnerstvo za prednostno področje 54 Trajnostna pridelava hrane).
- V petek pa je potekala predstavitve projekta v sklopu Projektnega dne na stojnici KIS.
- Najkaj utrinkov s sejma
- Settimana scorsa abbiamo presentato #Acquavitis alla 59a Fiera Internazionale dell'Agricoltura e Alimentazione AGRA.
- I colleghi di **Kmetijski inštitut Slovenije** hanno presentato giovedì il progetto a un incontro dei partner SRIF FOOD (partenariato strategico per lo sviluppo e l'innovazione per l'area prioritaria 54 Produzione alimentare sostenibile).
- Venerdì invece si è svolta una presentazione del progetto nell'ambito del «Project Day» presso lo stand dell'Istituto Agrario della Slovenia - KIS.
- Qualche scatto dalla fiera

Interreg V-A Italy-Slovenia #InterregITASLO

Visualizza traduzione

Acquavitis
Publicato da Špela Kodrič · Ieri alle 14:41

Na sestanku vinogradnikov in vinajev Vipavske doline, ki je potekal 9. 2021 v Dornberku, smo imeli priložnost ministru za kmetijstvo, izdarstvo in prehrano RS, dr. Jožetu Podgorščku, predstaviti tudi naš ojekt #Acquavitis. Minister je projekt pohvalil in nam zaželel uspešno lo še naprej. Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano je idružen partner projekta Acquavitis. Veseli smo za tako oceno.

All'incontro dei viticoltori e dei produttori di vino della Valle del pacco, svoltosi l'8 settembre 2021 a Dornberk (Slovenia), abbiamo uito la possibilità di presentare anche il nostro progetto #Acquavitis. Ministro dell'Agricoltura, delle foreste e dell'alimentazione della pubblica di Slovenia, dr. Jože Podgoršek. Il Ministro ha lodato il oggetto e ci ha augurato di proseguire con le attività con lo stesso cesso. Il Ministero per l'Agricoltura, le foreste e l'alimentazione oveno è uno dei partner associati del progetto Acquavitis. Felici di iesto riconoscimento.

terreg V-A Italy-Slovenia #InterregITASLO Kmetijski inštitut Slovenije

Acquavitis @acquavitis

Dr. Klemen Lisjak, @KISinstitut je predstavil projekt #ACQUAVITIS Prisluhnite spodnjem intervjuju

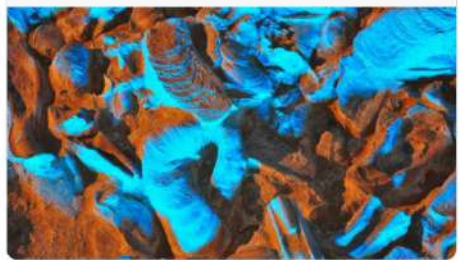
Dott. Klemen Lisjak, ricercatore PhD di Kmetijski inštitut Slovenije, ha presentato il progetto #ACQUAVITIS Per sentire l'intervista (in ) , seguire il collegamento sotto.

Translate Tweet

Program Ara @programAra · May 18

Eden od ciljev trajnostnega kmetijstva je nedvomno tudi učinkovito upravljanje vodnih virov. Po zaslugi raziskav ga med drugim omogočajo inovativne zelene tehnologije, do katerih skušajo priti v Kmetijskem inštitutu Slovenije.

[j.mp/3om7HKF](#)

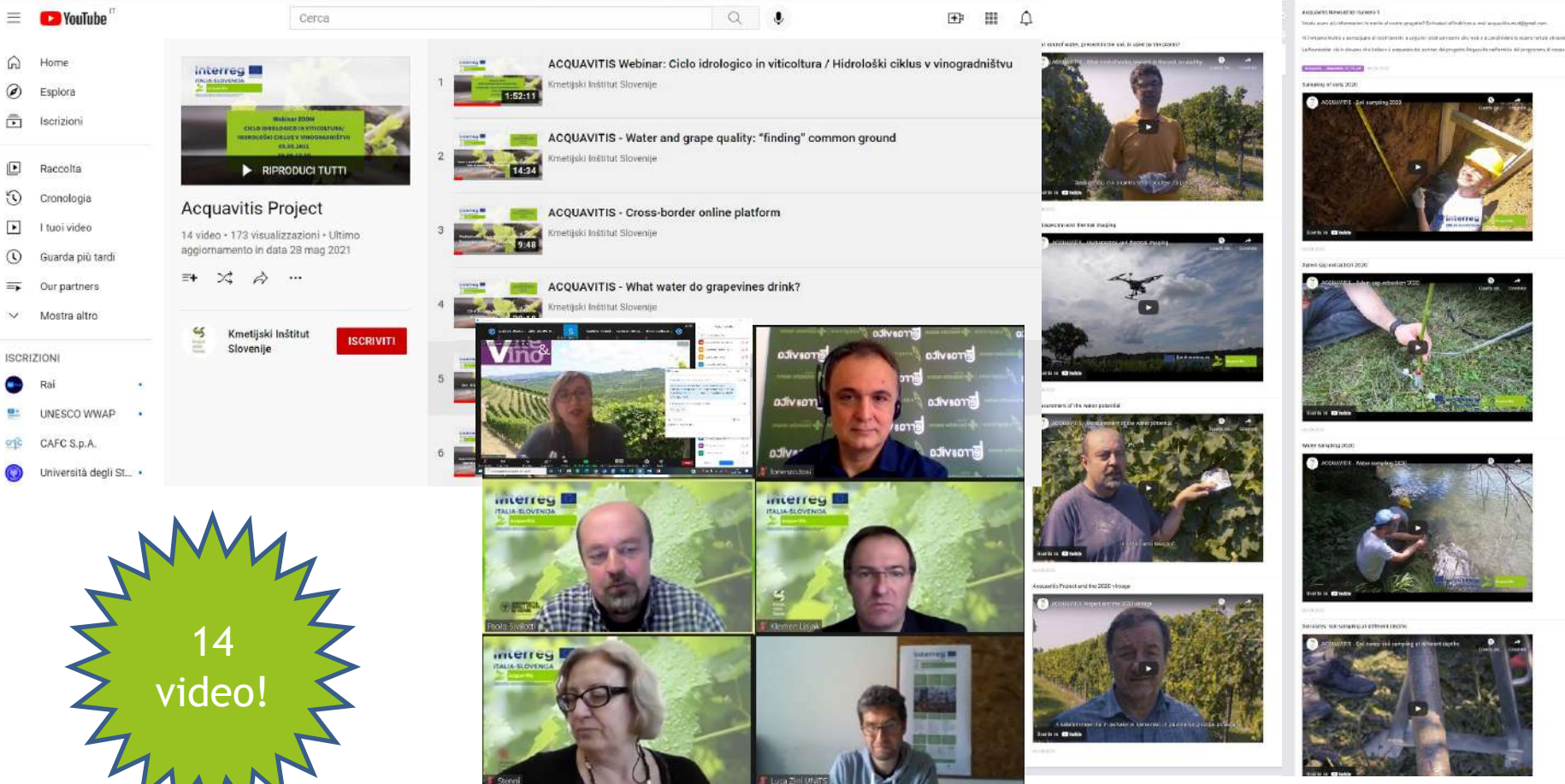


**Interreg
ITALIA-SLOVENIJA**
Acquavitis

Webinar ZOOM
CICLO IDROLOGICO IN VITICOLTURA/
HIDROLOŠKI CIKLUS V VINOGRADNIŠTVU
05.05.2021
10.30-12.30
www.acquavitis.eu

LA COOPERAZIONE È VERDE: Esempi di collaborazione transfrontaliera per l'ambiente
SODELOVANJE JE ZELENO: Primeri čezmejnega sodelovanja za okolje

21. 9. 2021



The image shows a screenshot of a YouTube channel page for 'Acquavitis Project'. The channel has 14 videos and 173 visualizations. The video list includes:

- 1. ACQUAVITIS Webinar: Ciclo idrologico in viticoltura / Hidrološki ciklus v vinogradništvu (1:52:11)
- 2. ACQUAVITIS - Water and grape quality: "finding" common ground (14:34)
- 3. ACQUAVITIS - Cross-border online platform (9:48)
- 4. ACQUAVITIS - What water do grapevines drink?
- 5. Video featuring a woman in a vineyard.
- 6. Video featuring a man in a blue shirt.

Below the list is a grid of video thumbnails showing various scenes: a man in a yellow shirt, a drone, a man in a blue shirt, a man in a purple shirt, a man in a blue shirt, a woman in a black top, and a man in a grey shirt.

A green starburst graphic in the bottom left corner contains the text: **14 video!**

LA COOPERAZIONE È VERDE: Esempi di collaborazione transfrontaliera per l'ambiente
SODELOVANJE JE ZELENO: Primeri čezmejnega sodelovanja za okolje

21. 9. 2021

Interreg



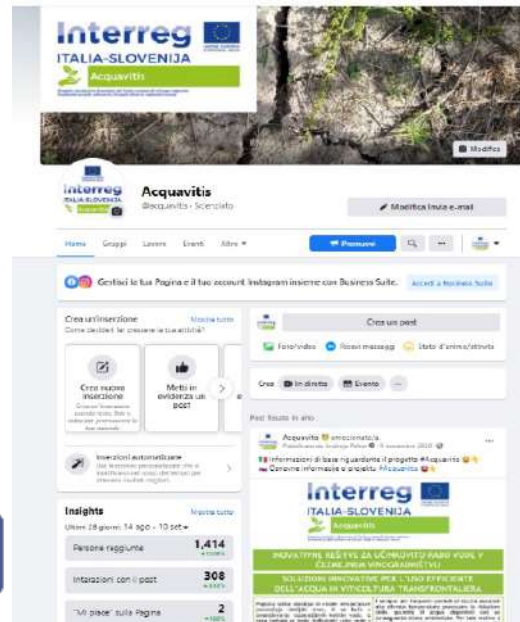
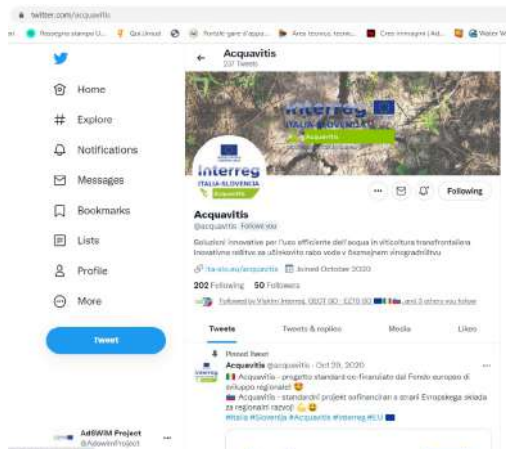
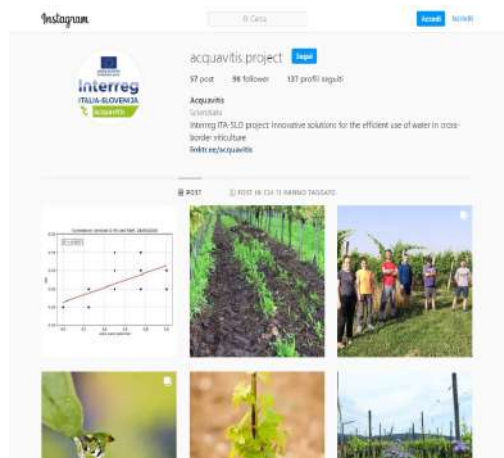
UNIONE EUROPEA
EVROPSKA UNIJA

ITALIA-SLOVENIJA



Acquavitis

Progetto standard co-finanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale
Standardni projekt sofinancirava Evropski sklad za regionalni razvoj



@acquavitis.project



@acquavitis



@acquavitis

Hvala za vašo pozornost.
Grazie per l'attenzione.



<https://www.ita-slo.eu/it/acquavitis>

<https://www.ita-slo.eu/sl/acquavitis>

Dr. Patricija Muzlovic

LA COOPERAZIONE È VERDE: Esempi di collaborazione transfrontaliera per l'ambiente
SODELOVANJE JE ZELENO: Primeri čezmejnega sodelovanja za okolje

21. 9. 2021