AIDA

PSR 2014-2020 Programma di Sviluppo Rurale Regione Toscana

Unione Europea

REPUBBLICA ITALIANA

Regione Toscana

# AIDA

Azione
Innovazione
Divulgazione
Agricoltura

## Biodiversità e Paesaggio

AgriS
ASSOCIAZIONE

**MONICA COLETTA**

**per l'Associazione AGRIS**

**Contatto:** agris.toscana@gmail.com

PSR Programma di Sviluppo Rurale
Unione Europea
REPUBBLICA ITALIANA
Regione Toscana

Progetto "AZIONI DI INFORMAZIONE E DIVULGAZIONE AGRICOLA A.I.D.A." – PSR 2014-2020 della Regione Toscana – Sottomisura 1.2 "Sostegno ad attività dimostrative ed azioni di informazione". Fondo Europeo per l'Agricoltura e lo Sviluppo Rurale: L'Europa investe nelle zone rurali.

Partners

Agor Novus Associazione
Studio Zari
Studio Demetra
Giovanni Lagomarsini Dottore Agronomo
bmp
AgriS Associazione
Studio Agrofauna

AIDA

# Paesaggi della viticoltura e dell'olivicoltura

**Giovedì 25 marzo 2021 orario 9.00-13.00**

- ✓ Introduzione
- ✓ Diversità dei paesaggi e dei suoli nel territorio del Chianti
- ✓ Biodiversità e viticoltura
- ✓ Discussione e video testimonianze
- ✓ I paesaggi dell’olivicoltura
- ✓ Paesaggi del Chianti e sistemazioni idraulico agrarie tra tutela e innovazione
- ✓ Edilizia rurale e paesaggio
- ✓ Conclusioni

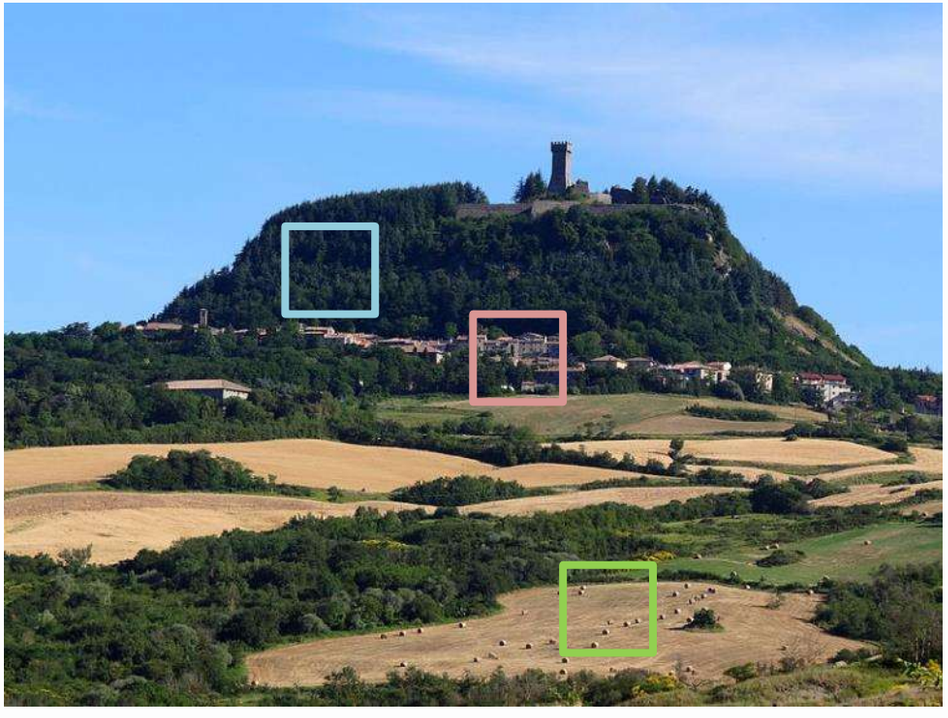
AIDA

# Elenco delle date di Biodiversità e Paesaggio

| SEMINARI | TITOLO | TIPO DI EVENTO | DATA |
|---|---|---|---|
| INCONTRI TEMATICI | Territorio e cambiamento climatico: paesaggi resilienti e biodiversità | Incontro tematico di 4 ore | 7 aprile 2021 |

## **PAESAGGIO E BIODIVERSITÀ** SONO “BENI COMUNI” CHE CONVIVONO

**PAESAGGIO**
designa una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni



**BIODIVERSITÀ**
può essere definita come la ricchezza di vita sulla terra: i milioni di piante, animali e microrganismi, i geni che essi contengono

attività agricole

biodiversità animale e vegetale

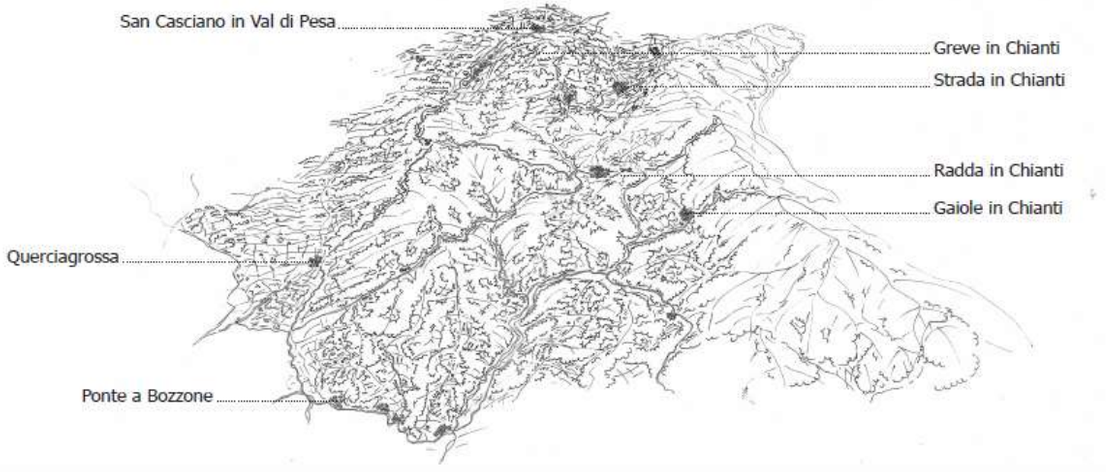
attività umane

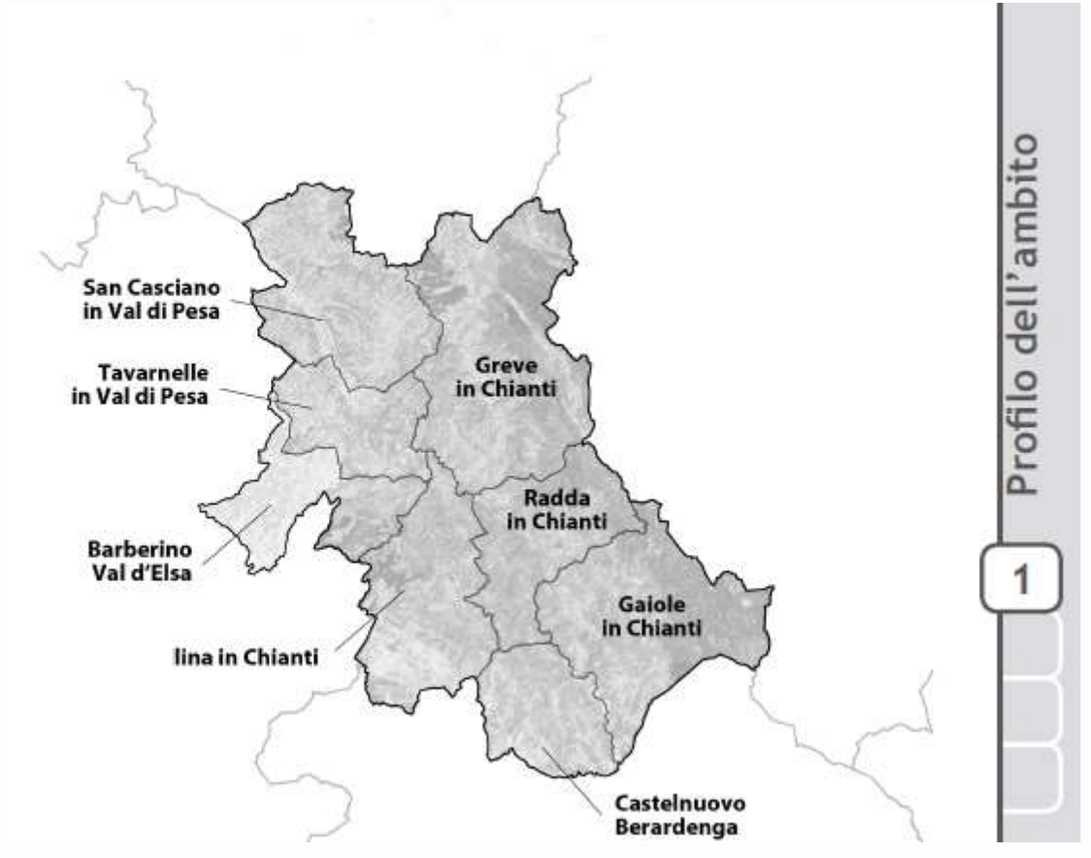
AIDA

# LA BIODIVERSITÀ

è un termine di origine contemporanea, coniata nel 1988 dall'entomologo Edward O Wilson e ci aiuta a individuare la ricchezza, abbondanza, distribuzione di esseri viventi sulla terra a livello di specie, ecosistemi, genetica. È quindi applicabile a tante scale di lettura e fortemente correlata sia con l'ecologia del paesaggio sia l'adattamento delle specie e della resilienza degli ecosistemi.

Il Chianti è un territorio agricolo di valore paesaggistico indiscusso, tra i più apprezzati e universalmente riconosciuti della Toscana: parliamo di viticoltura e olivicoltura d'eccellenza ma anche di tutela e innovazione.

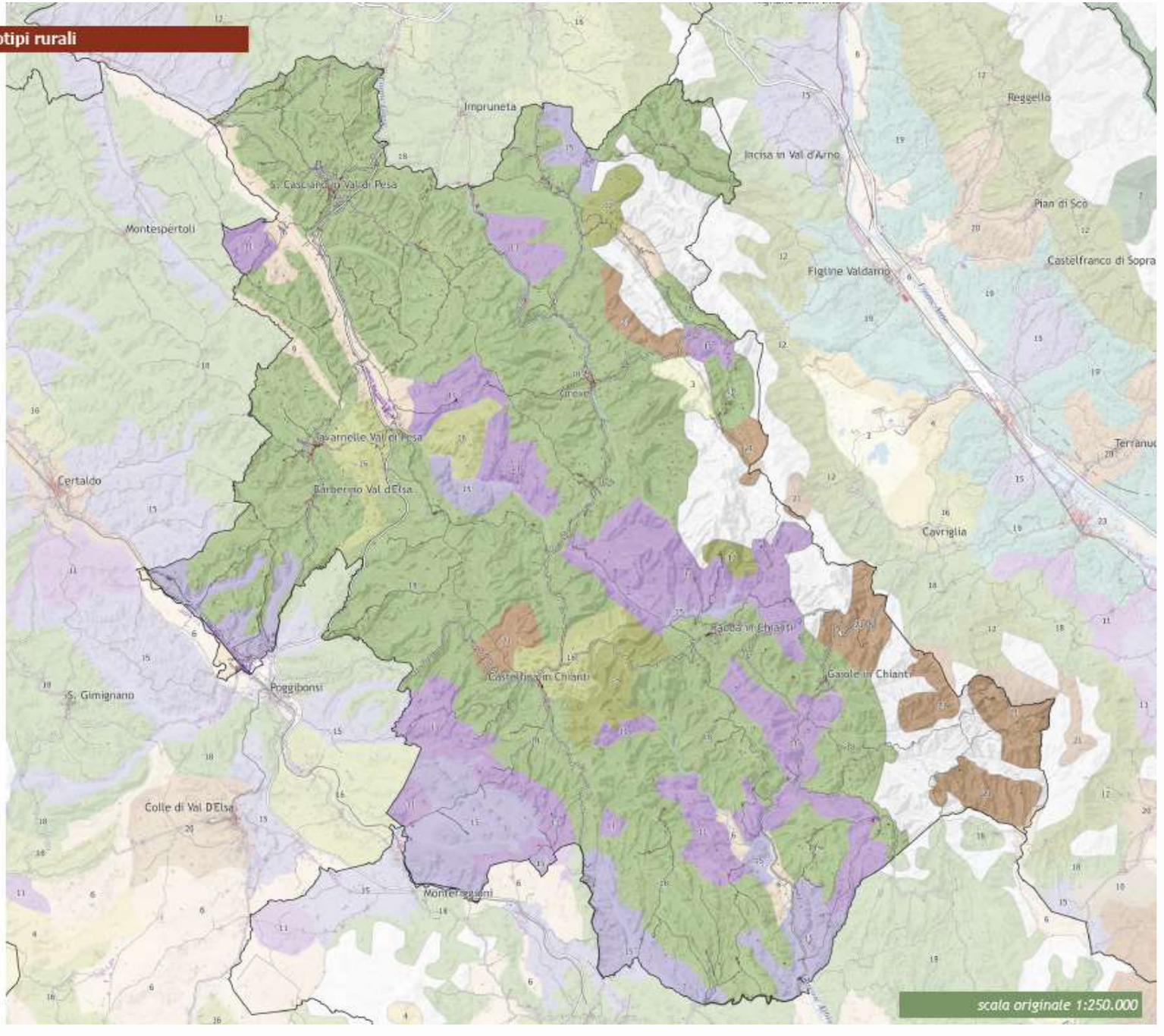

San Casciano in Val di Pesa
Greve in Chianti
Strada in Chianti
Radda in Chianti
Gaiole in Chianti
Querciagrossa
Ponte a Bozzone


San Casciano
in Val di Pesa
Tavarnelle
in Val di Pesa
Greve
in Chianti
Radda
in Chianti
Barberino
Val d'Elsa
Gaiole
in Chianti
lina in Chianti
Castelnuovo
Berardenga

# Invarianti strutturali

I caratteri morfotipologici dei sistemi agro ambientali dei paesaggi rurali

## Morfotipi rurali



## Criticità che rischiano di alterare la qualità del paesaggio:

- processi di artificializzazione del territorio, particolarmente rilevanti nei fondovalle
- processi di abbandono e di ricolonizzazione arbustiva di ambienti agricoli e pascolivi nelle zone alto collinari e montane
- realizzazione di grandi appezzamenti di vigneto con rimodellamenti che hanno talvolta ridotto le siepi modificando le discontinuità morfologiche e la maglia agraria preesistente
- terrazzi con sistemazioni idraulico-agrarie tradizionali in stato di scarsa manutenzione o di abbandono
- abbandono degli gli oliveti soprattutto nelle parti più impervie dei rilievi, invasi da rovi, arbusti e vegetazione forestale
- abbandono dei castagneti da frutto oltre a ed alterazioni delle pinete per diffusione di fitopatologie e incendi boschivi , con rapidi processi di modifica del paesaggio forestale.

AIDA

La perdita di agroecosistemi tradizionali costituisce la più rilevante criticità anche per il territorio dei Monti del Chianti, ove gli ambienti agropastorali hanno assunto una presenza relittuale e in via di scomparsa, sostituiti per lo più da impianti di conifere e da arbusteti di ricolonizzazione.

**tutelare senza innovare e valorizzare rischia di produrre un indesiderato effetto contrario: ABBANDONO**

## La varietà dei suoli del Chianti

La grande varietà dei suoli presenti nel Chianti è una grande ricchezza per prodotti che fanno della territorialità (terroir) una cifra distintiva.

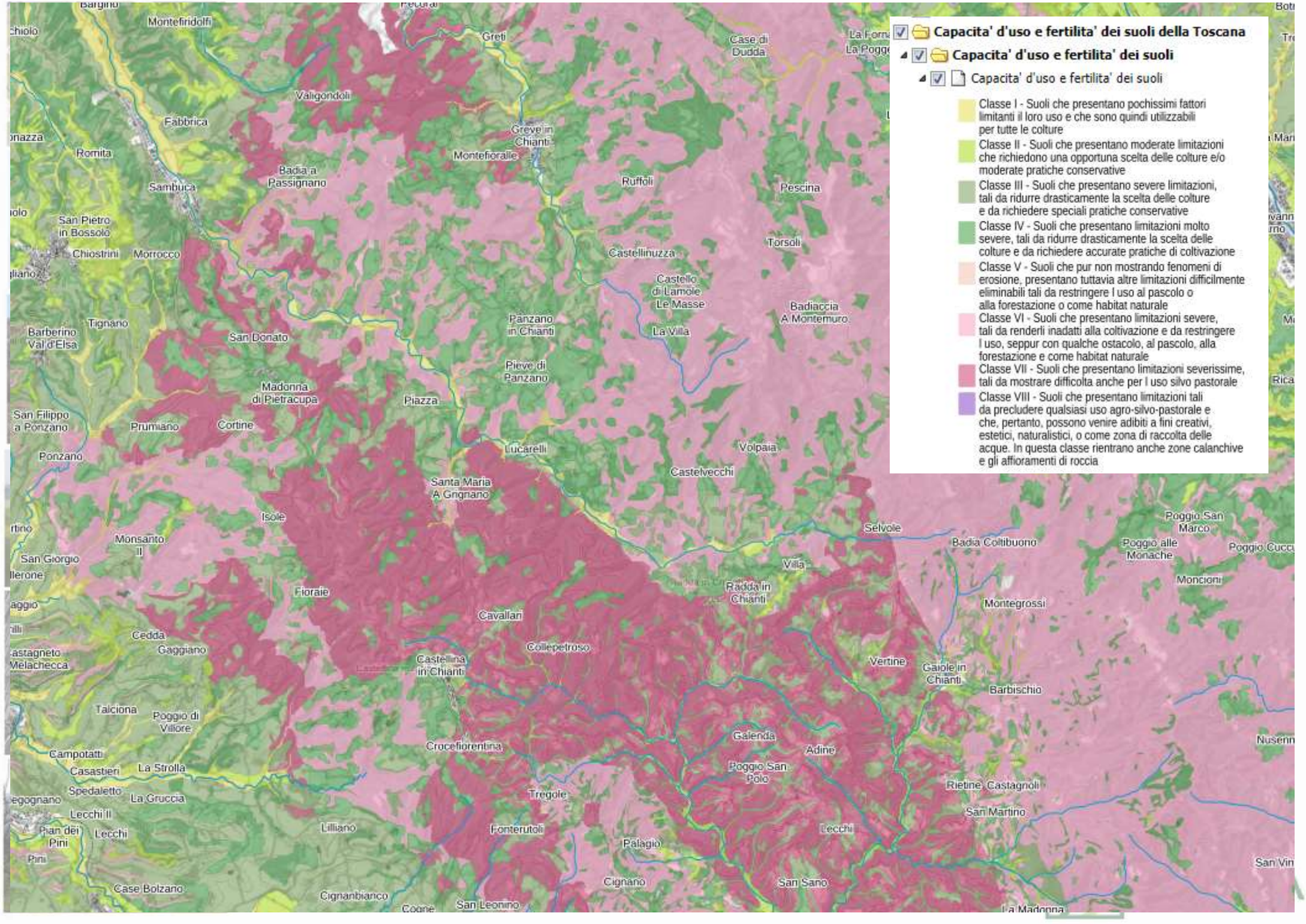
Si tratta di suoli quasi sempre ricchi di scheletro, non molto fertili e con notevoli limitazioni d'uso ma ideali per la vite e per l'olivo che in condizioni limitanti producono qualità e non quantità.

Così a parità di vitigno, metodo di coltivazione e condizioni meteoclimatiche, abbiamo suoli che conferiscono al vino maggiore struttura e serbevolezza, altri invece eleganza e finezza.

La combinazione vitigno, suolo ambiente fa la denominazione, in questo caso il Chianti Classico.

AIDA

# Capacità d'uso e fertilità dei suoli



## Biodiversità in viticoltura

I metodi di produzione annuale orientano ad una viticoltura specializzata che presenta tutte la criticità della «monocoltura» ovvero una estrema specializzazione con il rischio di perdere biodiversità.

È possibile introdurre una serie di pratiche che possono mitigare queste problematiche, in primo luogo scegliere di produrre con il metodo biologico ci orienta verso una estrema attenzione all'agroecosistema per cui, oltre a puntare alla qualità del prodotto, ci orientiamo a trovare il migliore equilibrio pianta, suolo ambiente.

Lavorare sul suolo consente di mantenere un'alta biodiversità e struttura, ottimizzare l'assorbimento di nutrienti e sostanze grezze, ridurre le problematiche dovute a tracheomicosi (Petri disease, mal dell'esca etc.)

AIDA

## Viticoltura, inerbimenti, sostanza organica e sequestro di carbonio

La realizzazione e gestione di inerbimenti permanenti, con una continua protezione del suolo, oltre a migliorare la struttura e gli scambi gassosi, facilita la mobilizzazione dei nutrienti presenti nel terreno, crea le condizioni per mantenere un buon tenore di sostanza organica.

Talvolta dopo lo scasso del terreno la vegetazione spontanea stenta a insediarsi e per questo è consigliabile procedere con miscugli di sementi di diverse specie e famiglie botaniche evitando, un eccesso di leguminose azotofissatrici, che creano condizioni non desiderabili per produzioni di qualità. L'inerbimento deve essere controllato e in caso di compattamento è opportuno arieggiare il terreno con organi discissori non troppo invasivi.
Un'ottima pratica per riportare sostanza organica al terreno è il compostaggio che ci consente di valorizzare gli
Scarti di potatura evitando di bruciarli

AIDA

# L’olivicoltura e il paesaggio agrario toscano

L’olivo è parte integrante del paesaggio agrario collinare toscano

A questo apprezzamento paesaggistico non corrisponde un pari apprezzamento dell’olio prodotto

Questo alto valore paesaggistico ha portato la Regione Toscana a contrastare l’abbandono dell’olivicoltura inserendone la gestione nelle norme di condizionalità, ma è nella valorizzazione del prodotto che avremo le migliori garanzie di gestione dei paesaggi della olivicoltura.

## Biodiversità in olivicoltura

Come in viticoltura l'olivicoltura in territori come il Chianti può produrre grande qualità e si presta ai metodi di coltivazione biologici. La Toscana ha un patrimonio genetico olivicolo  che conta 80 cultivar censite di cui 71 a rischio di erosione genetica.

Nella scelta di impianto quindi è opportuno impiantare diverse cultivar (alcune sono autosterili) orientandosi verso quelle che meglio si adattano al contesto pedoclimatico e più idonee per gli obiettivi di produzione.

Le cultivar toscane non si adattano al super intensivo perché hanno un alto vigore vegetativo. In base all'esposizione e alla geomorfologia saranno definiti i sesti di impianto che devono tenere conto dello sviluppo della pianta  a maturità.

## Biodiversità in olivicoltura

L'olivo più della vite subisce gli effetti del cambiamento climatico e la siccità, la cura del terreno, la creazione di una pacciamatura verde che riduca al massimo le perdite di acqua capillare per evaporazione.

Altro aspetto da curare è la gestione di patogeni e parassiti tra cui il più temibile è la mosca dell'olivo, molto influenzata dall'andamento climatico stagionale ed invernale, deve essere attentamente monitorata per prevenire infestazioni a carico delle drupe e riduzione della qualità del prodotto.

Rispetto al vino l'olio extra vergine di oliva IGP o DOP non gode di pari fama e riconoscimento con necessità di azioni di promozione e valorizzazione.

La produzione di olio toscano è minima in rapporto a quella italiana e mondiale e le strategie di marketing dovranno essere conseguenti.

AIDA

# CRITICITÀ DELLA FILIERA OLIVOLEICOLA

**Bassa produttività** degli impianti anche a causa del cambiamento climatico

**Alti costi di produzione** e **frammentazione** della produzione

**Cambiamento climatico** e gestione oliveto

→ **Adeguamento delle tecniche di gestione con particolare riferimento agli stress climatici e all'efficienza economica**

INERBIMENTI
SCELTA CULTIVAR
GESTIONE AGRONOMICA

**Frammentazione delle conoscenze**, delle competenze olivicole e difficoltà di individuare forme di innovazione compatibili

→ **Attività di informazione e divulgazione delle innovazioni, disponibili (agronomiche, organizzative etc.)**

Basso livello degli investimenti e di attrezzature specifiche

**Basso coordinamento territoriale delle strategie di difesa** in particolare contro le infestazioni parassitarie della mosca dell'olivo

→ **Integrazione di filiera**

**Investimenti su nuovi impianti e frantoio**

**Modelli previsionali sulla mosca dell'olivo**

**Attivazione delle leve di marketing e differenziazione del prodotto**

MOSCA
MODELLI PREVISIONALI
DECISION SUPPORTED SYSTEMS (DSS)

AIDA

# Dati di produzione

... di olio extravergine di oliva fonte ISMEA gen. 2019

- Mondiale (2018) circa 2,911 milioni di tonnellate

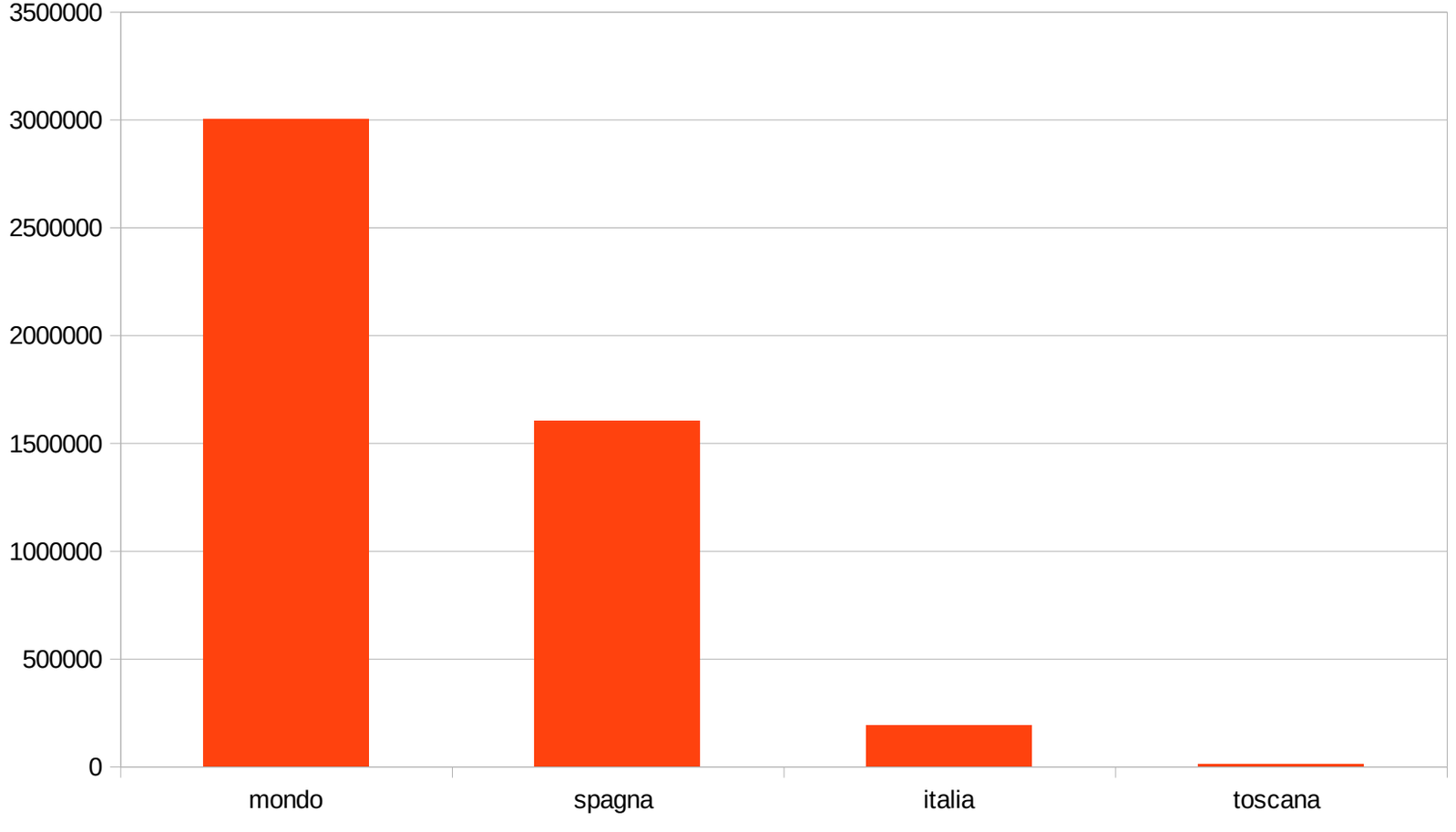
- Spagna (2018) 1,559 milioni tonnellate (50% produzione mondiale)

- Grecia (2018) 240 mila tonnellate

- Italia (2018) 185 mila tonnellate fonte ISMEA (-57% rispetto al 2017)

Toscana 14 mila tonnellate (media ultime 4 campagne)

# Il peso della Toscana nel mondo dell'olio extra vergine di oliva

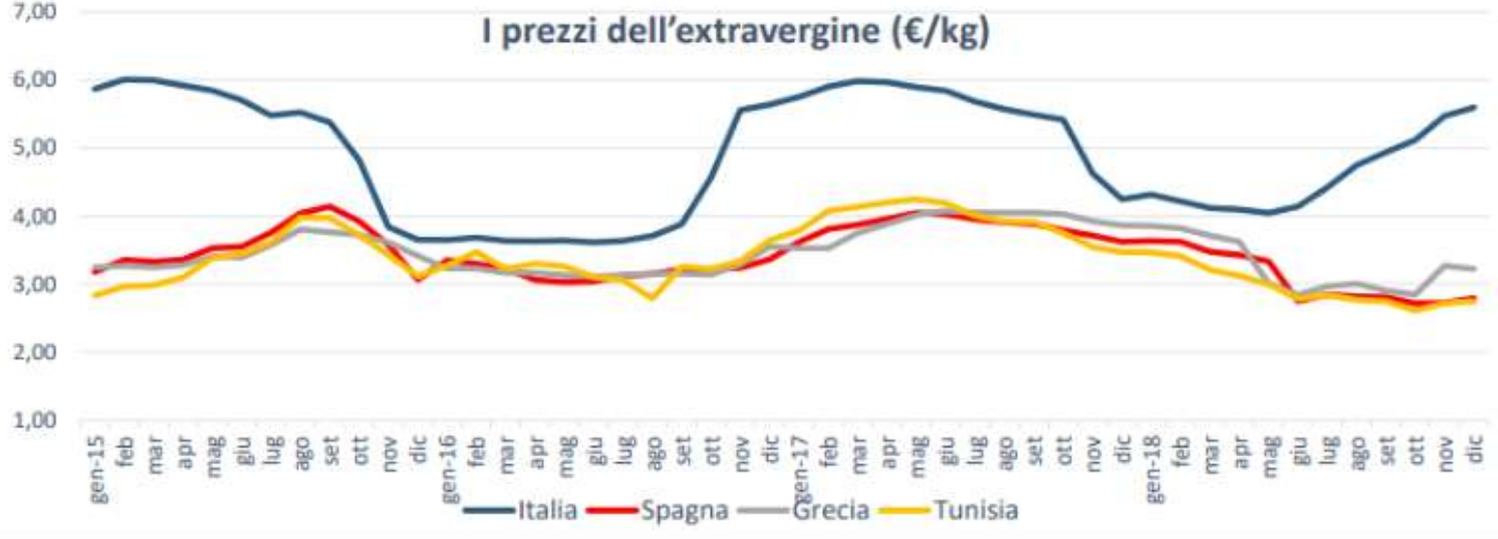



AIDA

# Prezzi dell'olio (Fonte ISMEA)

Fonte: ISMEA, prezzi alla produzione, Iva esclusa, franco partenza produttori

## I PREZZI INTERNAZIONALI



# La differenziazione del prodotto le produzioni biologiche

Superficie ad agricoltura biologica (biologica e in conversione) per comparto produttivo

Toscana e Italia - Anni 2015-2016 (superficie in ettari)

| | Anno 2015 | | Anno 2016 | |
|---|---|---|---|---|
| COMPARTO | TOSCANA | ITALIA | TOSCANA | ITALIA |
| Olivo | 13.734 | 179.886 | 15.374 | 222.452 |

**Fonte Regione Toscana**

AIDA

# I margini dell'olio lungo la filiera

(Fonte ISMEA)

... 1 milione di ettari coltivati in Italia per 825.000 aziende olivicole di cui solo il 37% commercializza il prodotto

## ALCUNI CASI STUDIO SUGLI OLI DOP: MARGINI DI FILIERA

**I prezzi lungo filiera di alcune Dop/Igp**

| | Origine* | | | | Ingrosso** | | | | Dettaglio | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2014 | 2015 | 2016 | 2017* | 2014 | 2015 | 2016 | 2017* | 2014 | 2015 | 2016 | 2017* |
| Terre di Bari | 3,85 | 5,34 | 4,09 | 5,47 | 5,60 | 7,09 | 5,94 | 7,27 | 7,93 | 8,44 | 8,27 | 8,76 |
| Toscano Igp | 7,10 | 7,47 | 7,57 | 7,57 | 9,03 | 9,57 | 11,18 | 11,18 | 13,83 | 13,57 | 12,86 | 13,33 |
| Riviera Ligure | 9,67 | 11,92 | 11,28 | 10,78 | 11,67 | 13,92 | 13,75 | 13,75 | 20,18 | 15,65 | 15,46 | 16,50 |
| Umbria Dop | 7,77 | 8,75 | 8,78 | 9,34 | 9,77 | 10,75 | 11,30 | 11,30 | 12,28 | 13,45 | 13,16 | 13,81 |

*Prodotto sfuso franco magazzino produttore; **Prodotto confezionato franco magazzino imbottigliatore.

AIDA

# I costi di produzione

(Fonte ISMEA)

## I Costi di produzione (media ultime quattro campagne)

### La ripartizione dei costi delle aziende agricole

| Voci di costo delle aziende agricole | % sul costo totale |
|---|---|
| Carburanti | 5,9% |
| Manodopera indipendente | 30,3% |
| Manodopera dipendente | 25,6% |
| Concimazioni | 5,9% |
| Trattamenti fitosanitari | 2,1% |
| Diserbo chimico | 0,4% |
| Altri Costi diretti (irrigazione) | 4,0% |
| Conto Terzi (raccolta) | 1,0% |
| Totale costi variabili | 75,2% |
| Ammortamenti: | 17% |
| Spese di manutenzione: | 3% |
| Oneri assicurativi: | 1% |
| Spese per assistenza fiscale: | 2% |
| Certificazioni: | 26% |
| Quote associative: | 0% |
| Altri Costi indiretti (smaltimento rifiuti; consulenze tecniche) | 1% |
| Totale costi fissi | 24,8% |
| **Totale costi** | **100,0** |

La **manodopera** è la voce di costo che incide di più sul costo totale della aziende agricole che varia molto a seconda delle zone di produzione.

### La ripartizione dei costi dei frantoi

| Voci di costo frantoi | % sul costo totale |
|---|---|
| Consumi intermedi di cui: | 10,8% |
| Consumo idrico | 0,4% |
| Consumo energetico | 2,8% |
| Smaltimento sottoprodotti | 0,6% |
| Materiali di consumo | 7,0% |
| Totale manodopera | 8,3% |
| Manodopera salariata | 6,0% |
| Manodopera familiare | 2,3% |
| Ammortamenti | 9,0% |
| Affitti | 0,2% |
| Altri costi aziendali | 5,5% |
| **Totale costi di processo** | **33,8%** |
| **Acquisto materie prime** | **66,2%** |
| **Totale costo** | **100,0%** |

Per i frantoi è l'acquisizione della **materia prima** la voce di costo con l'incidenza maggiore.

I costi di produzione dell'olio extravergine variano dai 3,4 agli 8,5 euro/kg a seconda delle aree.

# La differenziazione del prodotto le produzioni biologiche

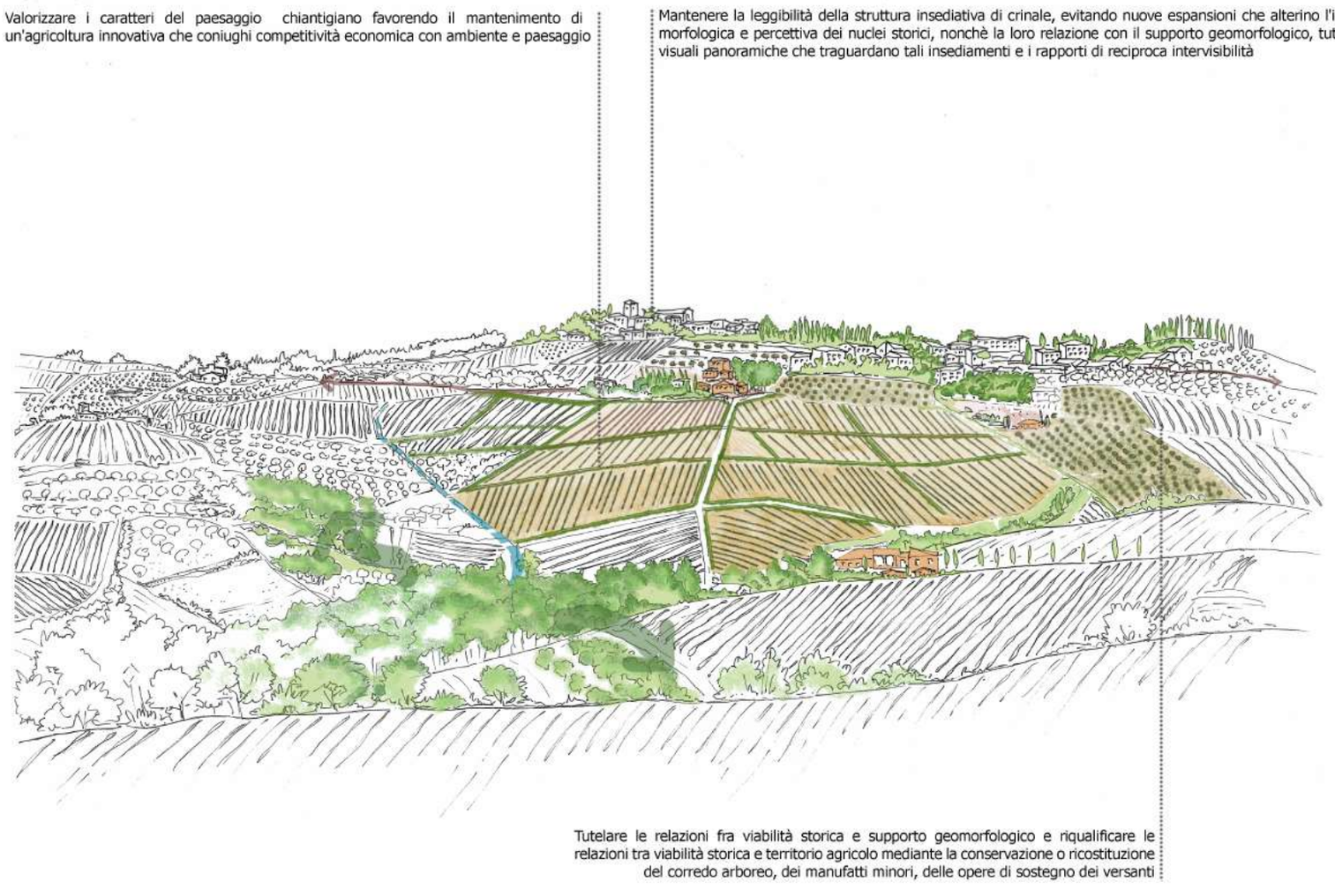
Su una superficie olivicola in Toscana di circa 80.000 Ha

| Tavola 21 - Superficie ad agricoltura biologica (biologica e in conversione) per comparto produttivo | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Toscana e Italia - Anni 2015-2016 (superficie in ettari) | | | | |
| | | | | |
| | Anno 2015 | | Anno 2016 | |
| COMPARTO | TOSCANA | ITALIA | TOSCANA | ITALIA |
| Olivo | 13.734 | 179.886 | 15.374 | 222.452 |
| | | | | |

Fonte Regione Toscana

AIDA

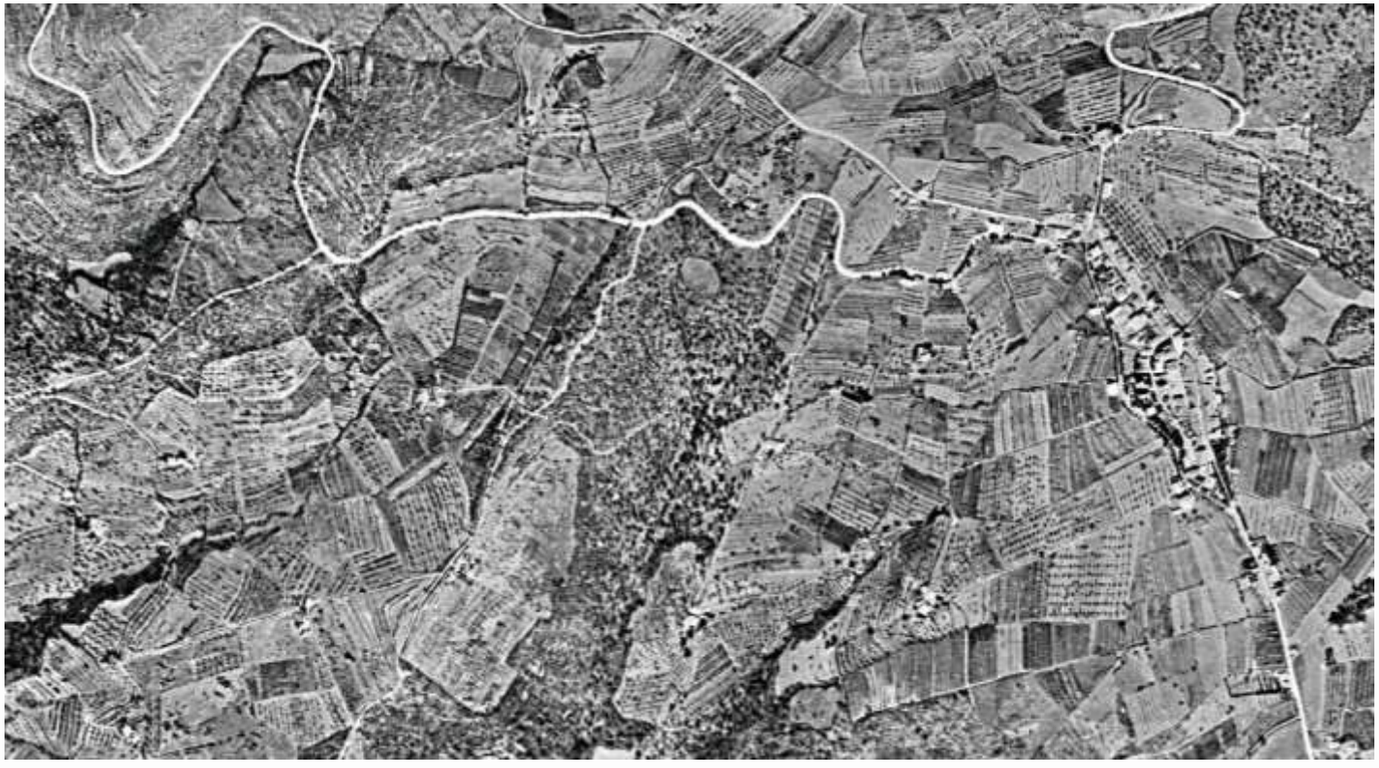
# E’ importante tenere presenti le lezioni del passato sulla regimazione della acque




*EVOLUZIONI DEL PAESAGGIO SERIE STORICA*

AIDA

# L’evoluzione del Paesaggio



1954

Castellina in Chianti

2019

1954

Bargino

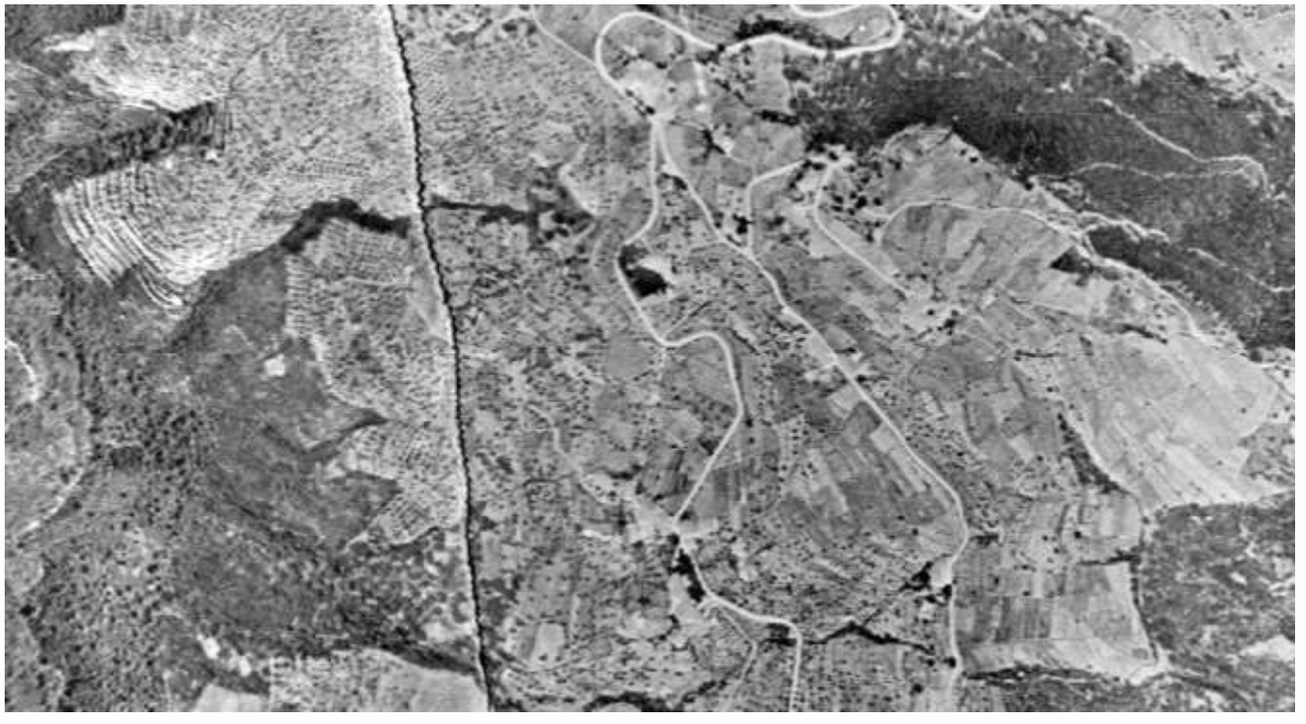
2019

1954

Strada in Chianti

2019

# L’evoluzione del Paesaggio



1954

Lamole
Iscrizione nel registro dei paesaggi rurali storici

2019

1954

Strada di Montefioralle

2019

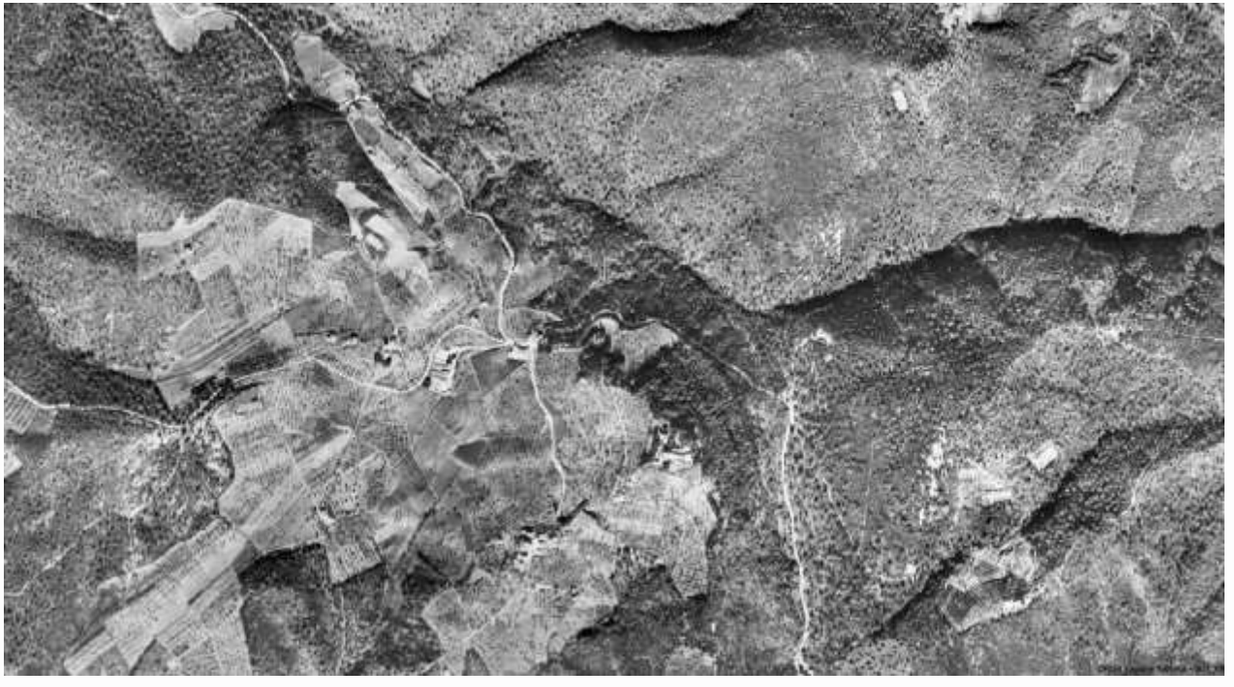
1954

San Donato in Poggio

2019

1954

Castello di Brolio



2019

# L’evoluzione del Paesaggio

1954

Villa a Sesta

2019

1954

Terrazzamenti
di Vagliagli

2019

# L’evoluzione del Paesaggio

1954

Istine

2019

1954

Radda in Chianti

2019

# Sistemazioni idraulico agrarie – dal 1970 a oggi andata e ritorno

1954

1978

# Sistemazioni idraulico agrarie – dal 1970 a oggi andata e ritorno

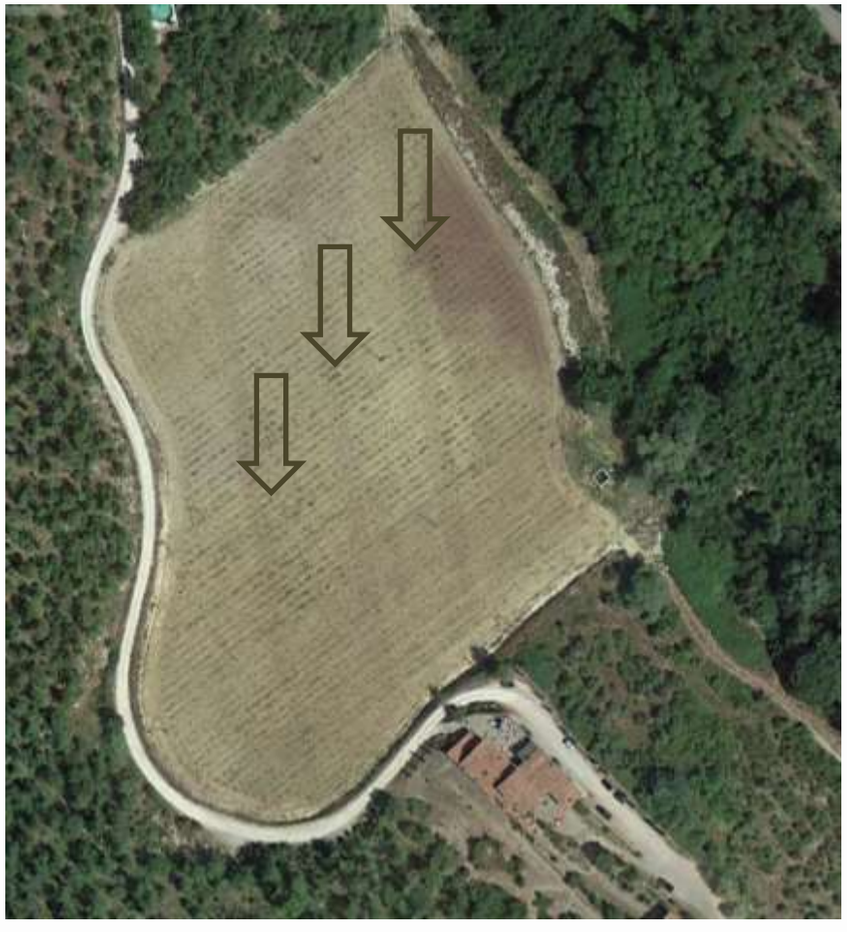
1996

2010

Le sistemazioni idraulico agrarie a partire da quelle storiche che caratterizzano il paesaggio del Chianti e sono testimonianza di genio, senso artistico e duro lavoro delle generazioni che ci hanno preceduto.

Ne parliamo con Fabio Fronti che ha vissuto il paesaggio sul finire della mezzadria, l'ha visto evolvere (non sempre in meglio) e, occupandosi di opere di miglioramento fondiario e sistemazioni idrauliche, ha lui stesso contribuito a modificarlo.

AIDA

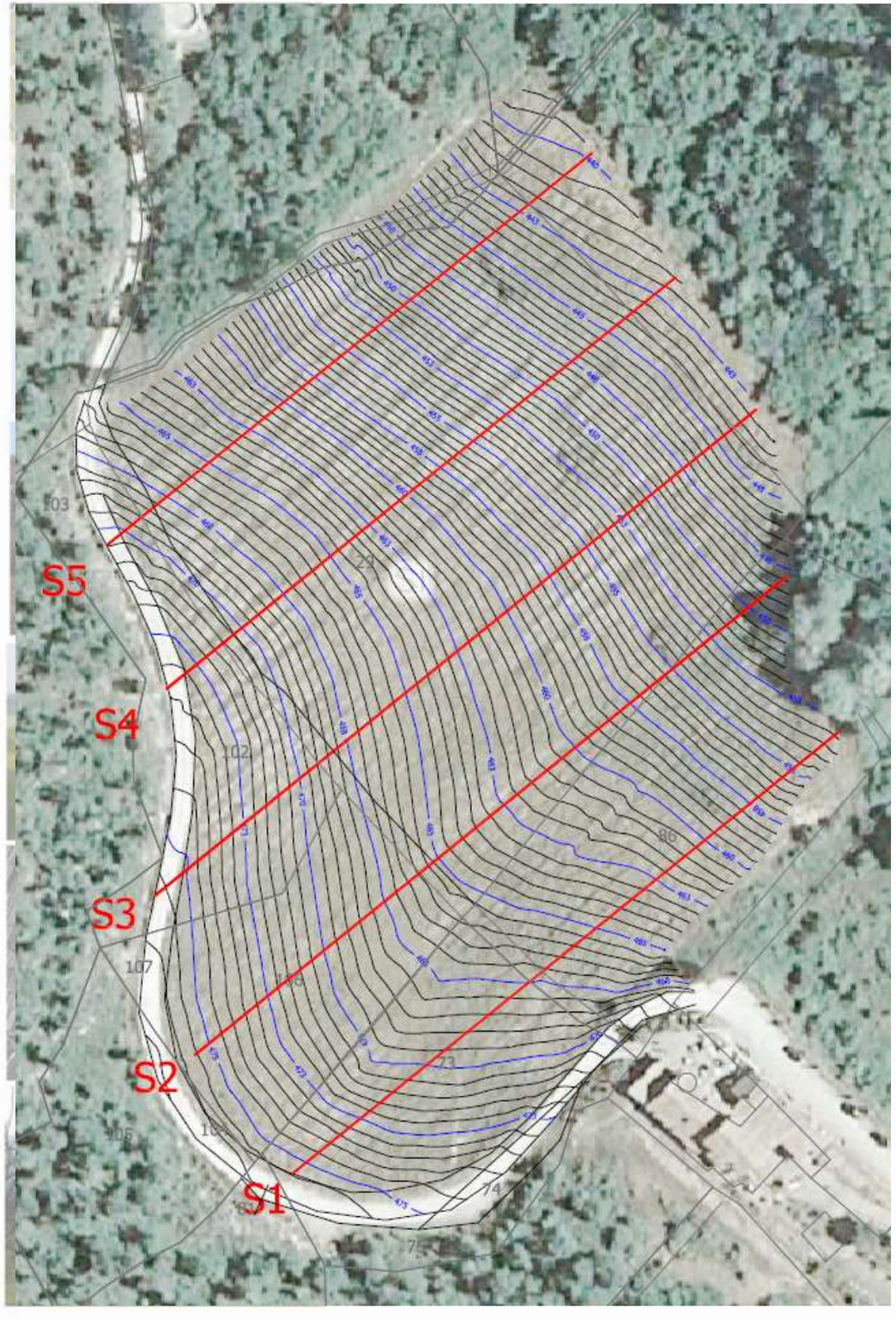


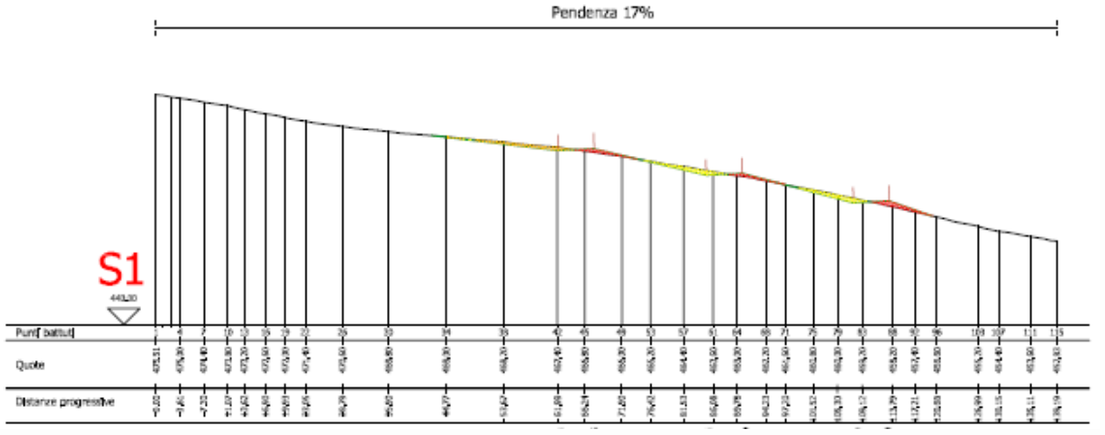
2013 - Gaiole in Chianti

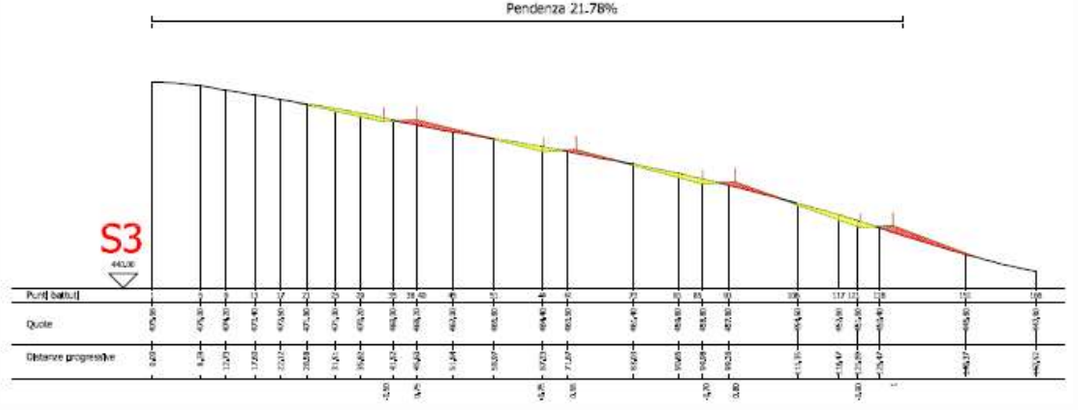
1996

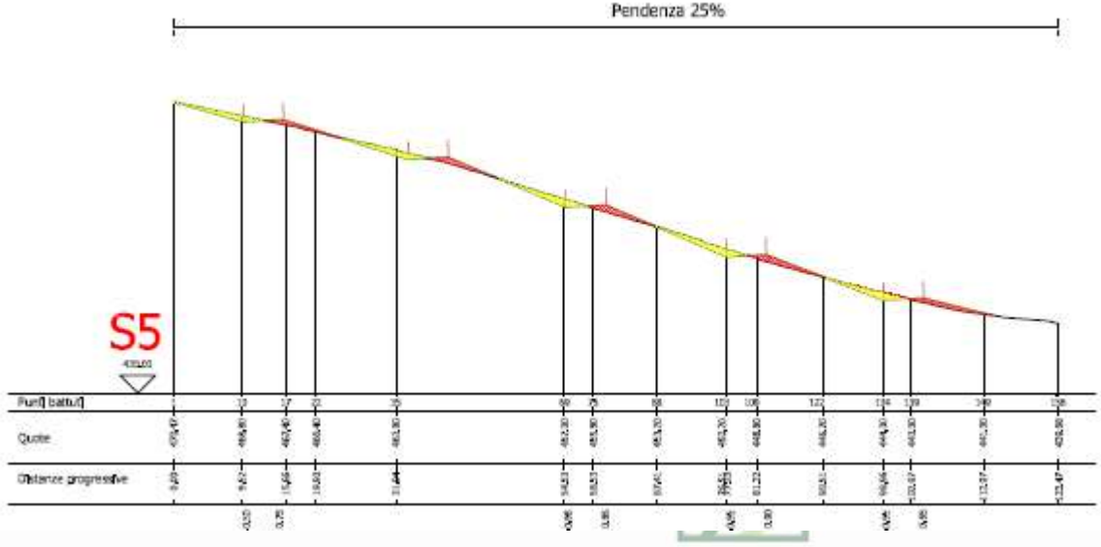
Gaiole in Chianti

AIDA

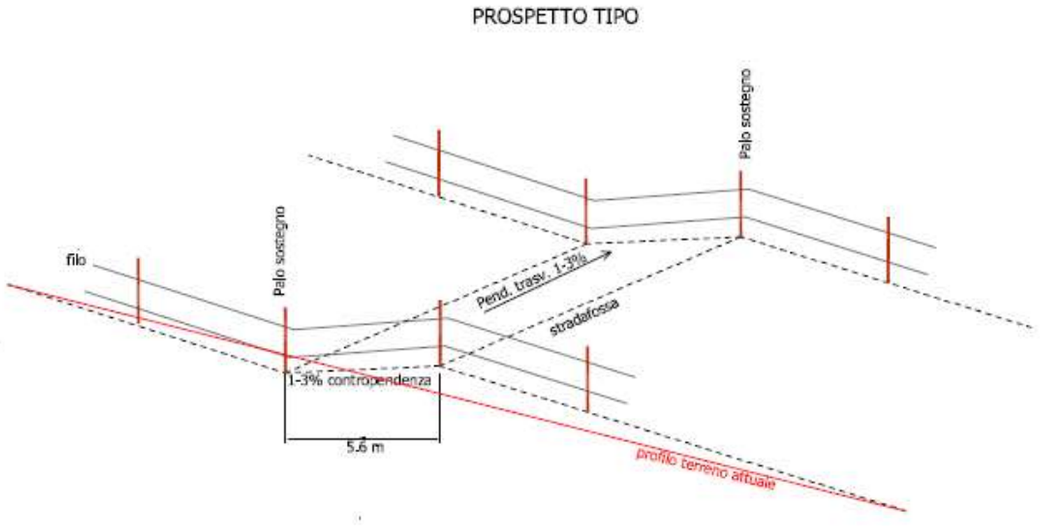

S5
S4
S3
S2
S1

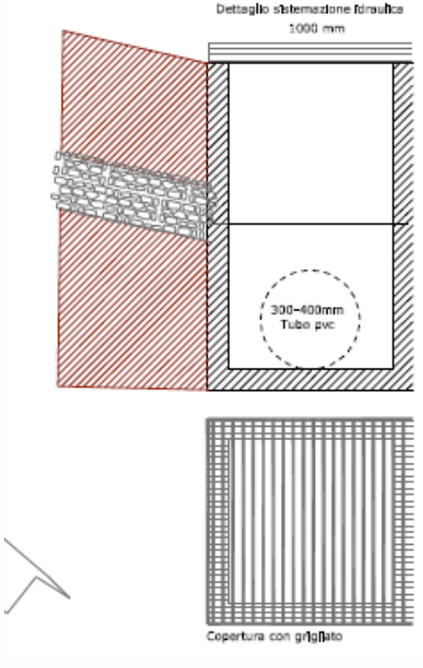

Pendenza 17%
S1
Punti battuti
Quote
Distanze progressive

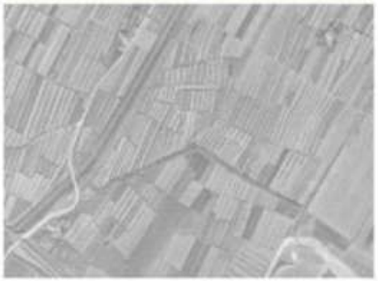

Pendenza 21.78%
S3
Punti battuti
Quote
Distanze progressive


Pendenza 25%
S5
Punti battuti
Quote
Distanze progressive

# Sistemazioni idraulico agrarie





Sistemazione a rittochino con canali trasversali

Radda in Chianti - 2019

Radda in Chianti- 2016

Radda in Chianti- 2019

Radda in Chianti

Radda in Chianti

Radda in Chianti

Radda in Chianti

AIDA

2013

2019

Radda in Chianti

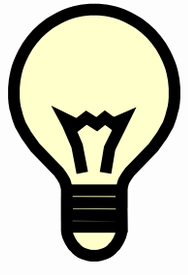
Radda in Chianti

Gaiole in Chianti

# Visti i valori paesaggistici, naturalistici del territorio vediamo quali sono le opportunità per i gestori del territorio?

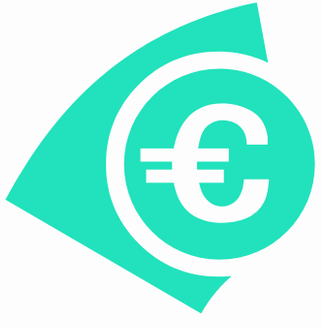
## COME

sostenere e costruire la capacità dei diversi territori rurali di valorizzare la propria biodiversità naturale e agraria e coniugare le esigenze di valorizzazione aziendale e territoriale con la manutenzione dei paesaggi



## COME

costruire **nuovi paesaggi rispondendo sia alle proprie esigenze funzionali e di competitività che alla prevenzione del dissesto idrogeologico e alla tutela dei beni comuni**



## COME

utilizzare le risorse messe a disposizione della Regione Toscana per contribuire alla costruzione del paesaggio, il sostegno alla ricostituzione degli elementi rurali

AIDA

**COLLABORAZIONE – AGGREGRAZIONE TRA AGRICOLTORI STRATEGIA VINCENTE**

## Progetti Integrati Territoriali - PIT

**BANDI MULTIMISURA E MULTIATTORI**
che prevedono l'adesione ad un **ACCORDO TERRITORIALE**

**DI PARTECIPANTI**
**pubblici e privati di un determinato territorio**

**Aziende agricole/forestali, gestori di terreni singoli od associati, soggetti pubblici , Associazioni**

**Per:**
- **risolvere problematiche ambientali**
- **attuare strategie mirate alla mitigazione o all'adattamento ai cambiamenti climatici**

AIDA

# PSR - Psr Feasr 2014-2020 della Toscana: misure, sottomisure e operazioni

https://www.regione.toscana.it/-/psr-2014-2020-della-toscana-misure-sottomisure-e-operazioni

4 - Investimenti in immobilizzazioni materiali

→ **4.4** - Sostegno a investimenti non produttivi connessi all'adempimento degli obiettivi agro-climatico-ambientali

→ **4.4.1** - Conservazione e ripristino degli elementi caratteristici del paesaggio, salvaguardia e valorizzazione della biodiversità

→ **4.4.2** - Investimenti non produttivi per il miglioramento della gestione e la tutela delle risorse idriche

5 - Ripristino del potenziale produttivo agricolo danneggiato da calamità naturali e da eventi catastrofici e introduzione di adeguate misure di prevenzione

→ **5.2** - Sostegno a investimenti per il ripristino dei terreni agricoli e del potenziale produttivo danneggiati da calamità naturali, avversità atmosferiche ed eventi catastrofici

Unione Europea

REPUBBLICA ITALIANA

Regione Toscana

AIDA

## Sottomisura 4.4.1 – Conservazione e ripristino degli elementi caratteristici del paesaggio, salvaguardia e valorizzazione della biodiversità

Gli investimenti finanziati al 100 % sono:

- realizzazione o ripristino di siepi e corridoi ecologici
- ripristino elementi tipici del paesaggio
- ripristino di muretti a secco, etc.
- ripristino di opere idraulico agrarie, acquidocci
- strutture abbeveraggio alimentazione fauna selvatica
- creazione e recupero di zone umide
- realizzazione recinzioni per rendere compatibile agricoltura e fauna selvatica

**TASSO: 100%**
**BENEFICIARI: agricoltori singoli e associati gestori terreni agricoli, enti pubblici**

## Sottomisura 4.4.2 - Investimenti non produttivi per il miglioramento della gestione e la tutela delle risorse idriche

Gli investimenti finanziati al 100 % sono:

- laghetti e invasi per la conservazione delle acque meteoriche e superficiali per finalità ambientali
- realizzazione e ripristino di bacini di lagunaggio o di fitodepurazione delle acque circolanti nelle aree agricole
- fasce vegetali tampone
- recupero di sorgenti

**TASSO: 100%**
**BENEFICIARI: agricoltori singoli e associati gestori terreni agricoli, enti pubblici**

AIDA

## Sottomisura 5.1 - sostegno ad investimenti non produttivi connessi all'adempimento degli obiettivi agro-climatico-ambientali

Gli investimenti finanziati al 80 % sono:

- investimenti per la prevenzione dei danni da fitopatie e infestazioni parassitarie
- azioni preventive dissesto idrogeologico
- investimenti ex novo salvaguardia del reticolo idraulico
- investimenti per la protezione delle colture dalle avversità atmosferiche

**TASSO: 80%**
**BENEFICIARI: agricoltori singoli e associati gestori terreni agricoli, enti pubblici**

1954

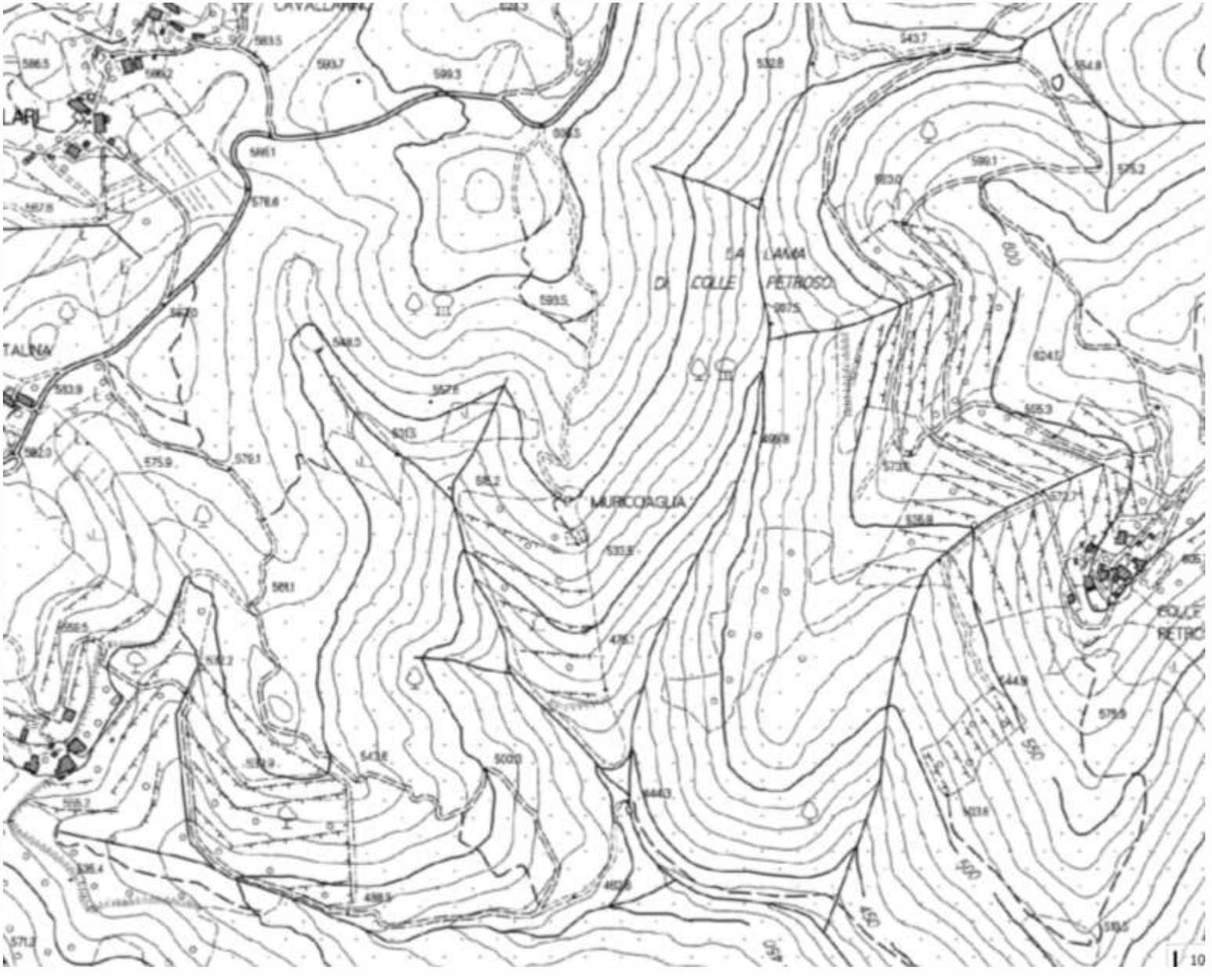
La Muricciaglia

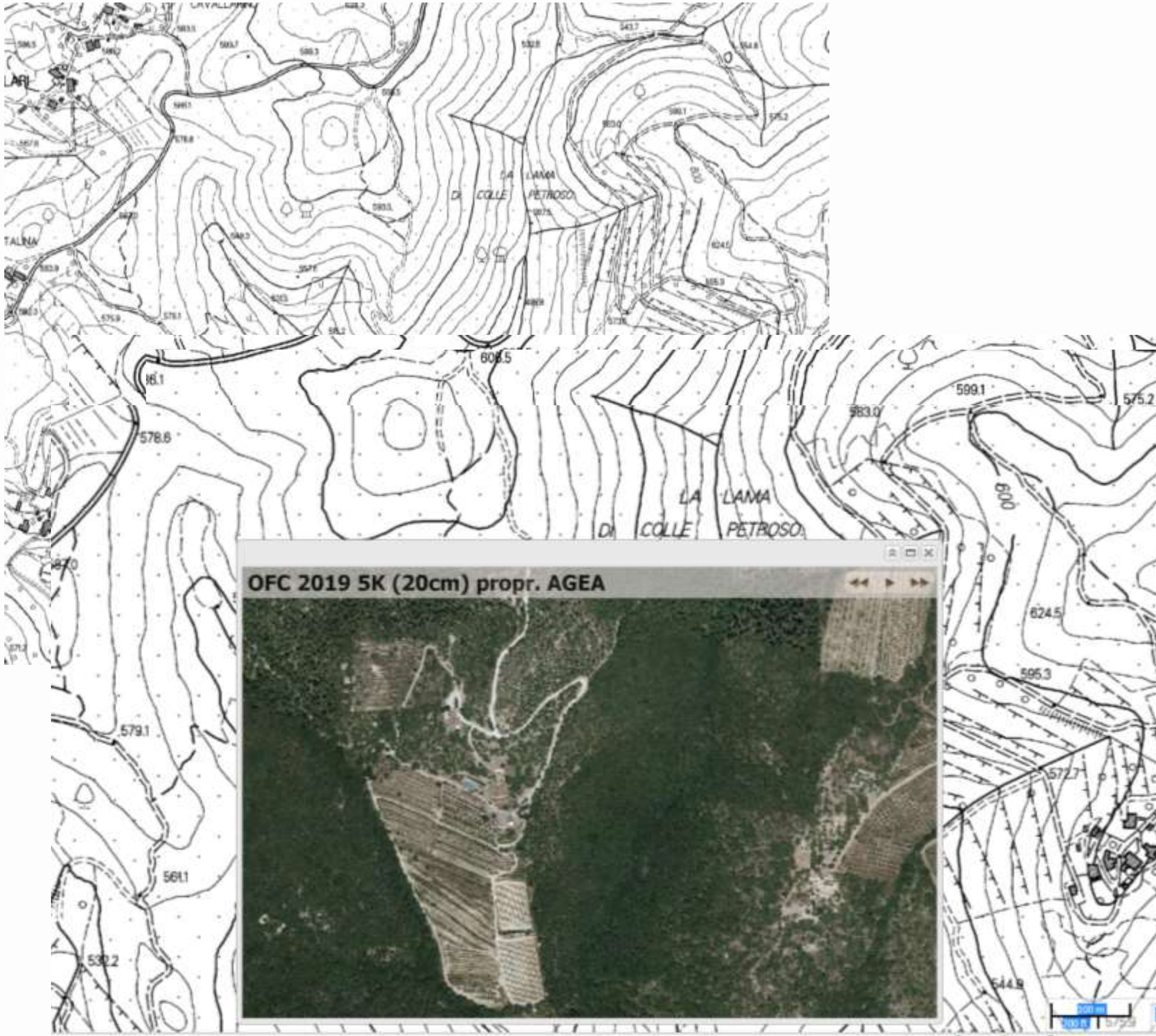
2019

# Esperienze di valorizzazione di edilizia rurale

## Azienda Agricola Muricciaglia
## Un recupero paesaggistico integrale

AIDA

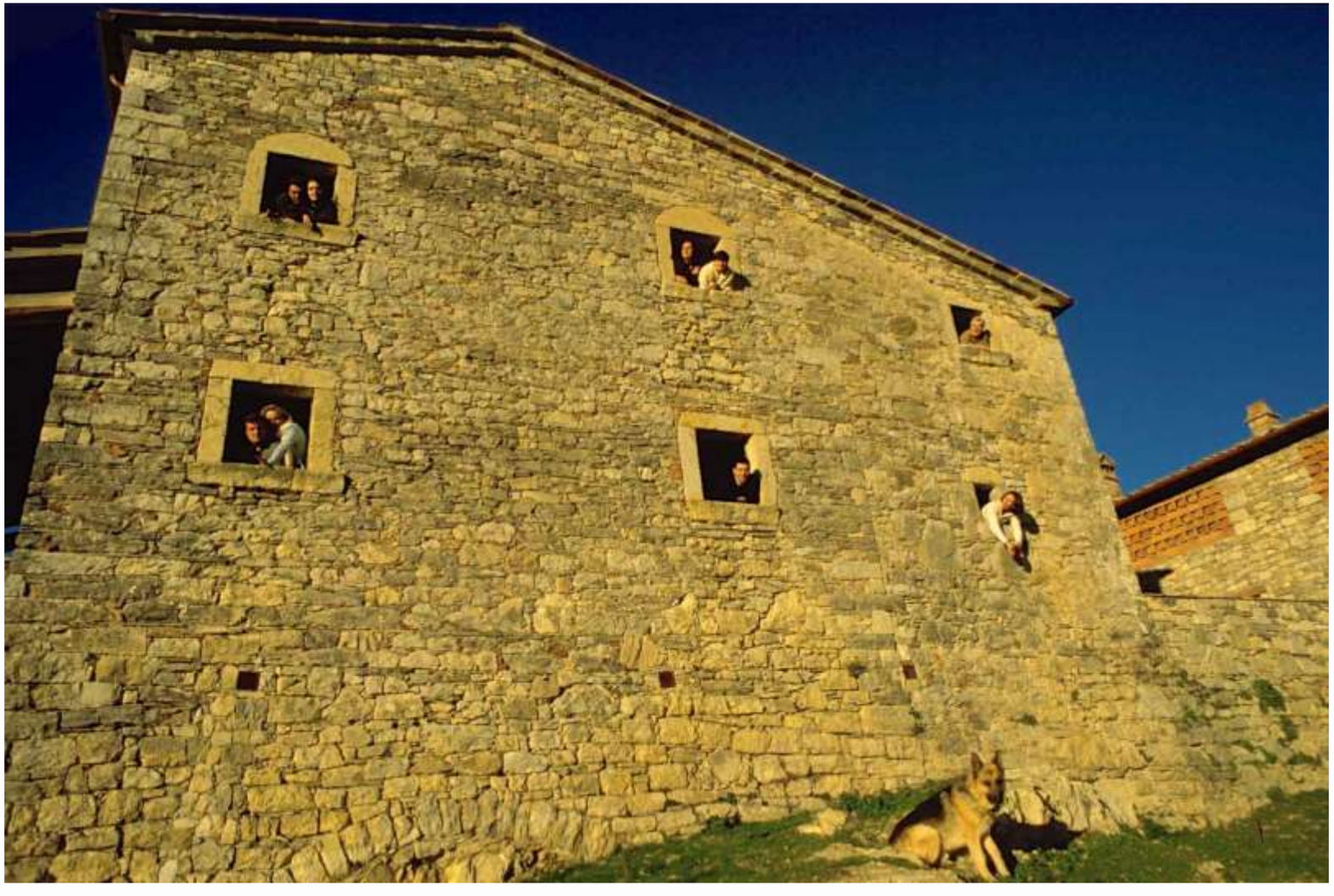

LARI
TALNA
DI COLLE PETROSO
MURICCIAGLIA



OFC 2019 5K (20cm) propr. AGEA
LA LAMA
DI COLLE PETROSO
608.5
578.6
599.1
575.2
583.0
600
624.5
595.3
579.1
572.7
561.1
532.2
544.8

AIDA

AIDA



# Grazie per l'attenzione


**Monica Coletta per l'Associazione AGRIS**

**Contatto:** agris.toscana@gmail.com


**Vi invitiamo a compilare il questionario di gradimento, grazie!**

**Di seguito il link**
**https://www.aidatoscana.it/questionario-di-gradimento/**

AIDA