

## Effetti della gestione del suolo sulla produzione nelle aree pilota

*Rita Perria, Simone Garavelloni, Sergio Puccioni, Paolo Storchi, Vincenzo Tosi, Paolo Valentini, Alessandra Zombardo*

**CREA Centro di ricerca Viticoltura ed Enologia**

**25 gennaio 2023** - Accademia dei Georgofili – Firenze

**Sottomisura 16.2**



**Regione Toscana**



## Descrizione Work Package n. 4 (WP4):

Monitoraggio dati vegeto-produttivi per la validazione dei modelli in relazione agli aspetti viticoli

a) Delimitazione delle aree omogenee su grandi parcelle sulle quali effettuare i trattamenti differenziati ed i successivi rilievi

b) I rilievi sulla quantità di uva prodotta e delle caratteristiche del grappolo e degli acini;

c) Monitoraggio della qualità del mosto per la determinazione delle caratteristiche qualitative (zuccheri riduttori, acidità titolabile, pH, contenuto in antociani e polifenoli).

d) Rilievo delle caratteristiche produttive alla vendemmia, con misura della quantità di uva prodotta e delle caratteristiche del grappolo e degli acini;

e) Analisi chimica del mosto per la determinazione delle caratteristiche qualitative (zuccheri riduttori, acidità titolabile, pH, contenuto in antociani e polifenoli).

f) Elaborazione dei dati ottenuti al fine della validazione in itinere e finale dei processi gestionali attuati.

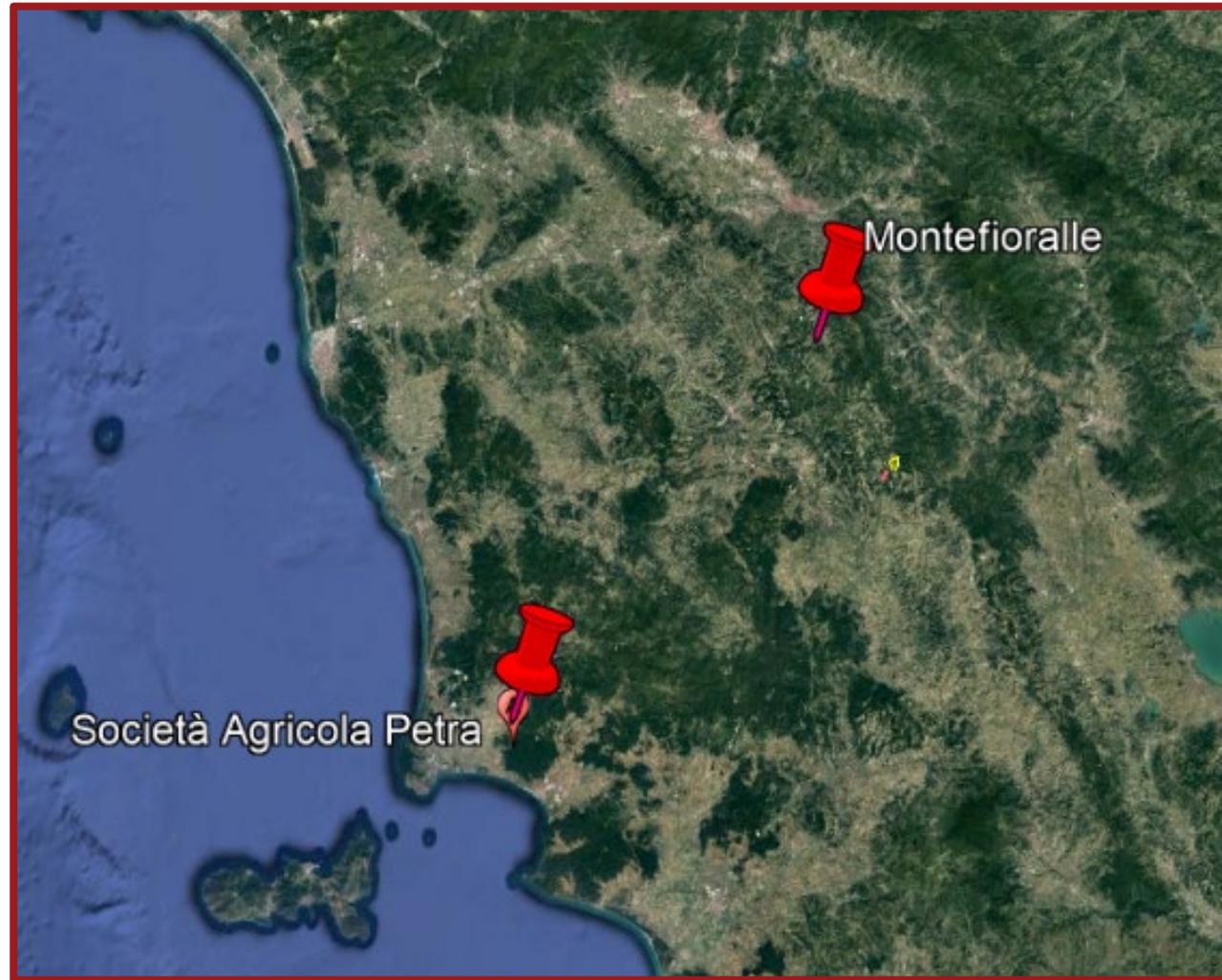
25 gennaio 2023 - Accademia dei Georgofili – Firenze

Sottomisura 16.2



# Produzione e Qualità delle Uve

---



**25 gennaio 2023** - Accademia dei Georgofili – Firenze

**Sottomisura 16.2**

Chianti classico

344 m s.l.m.

Suolo franco

Varietà: Sangiovese

Forma di allevamento: Guyot



**Aziendale** (UNA LAVORAZIONE  
ESTIVA)

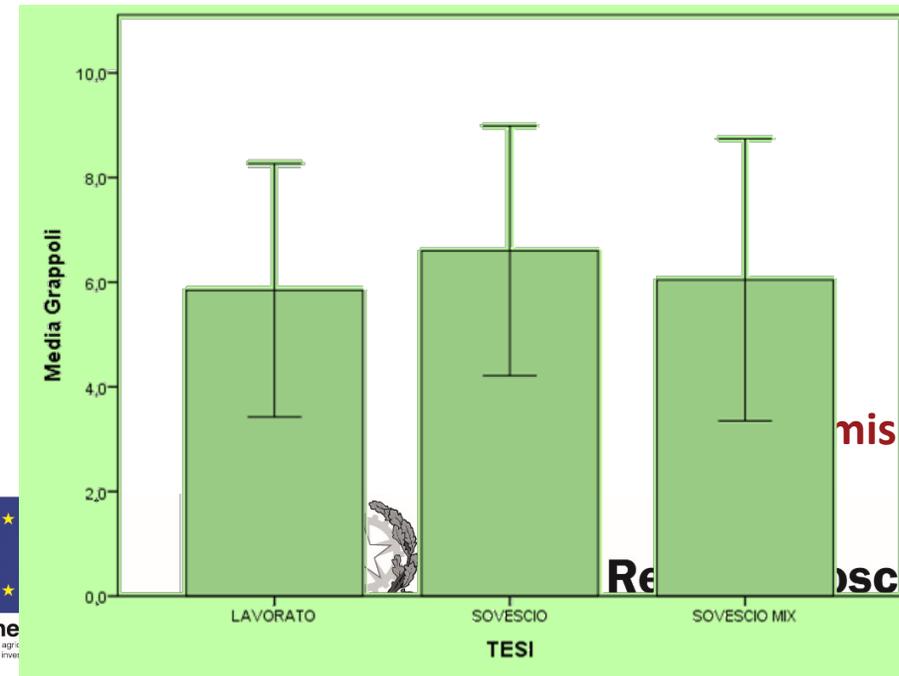
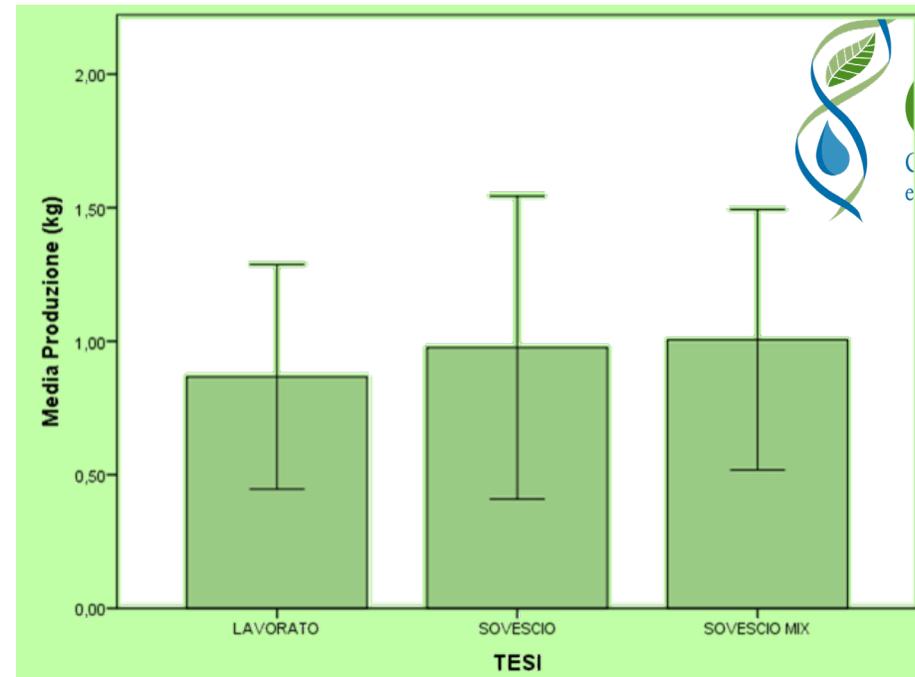
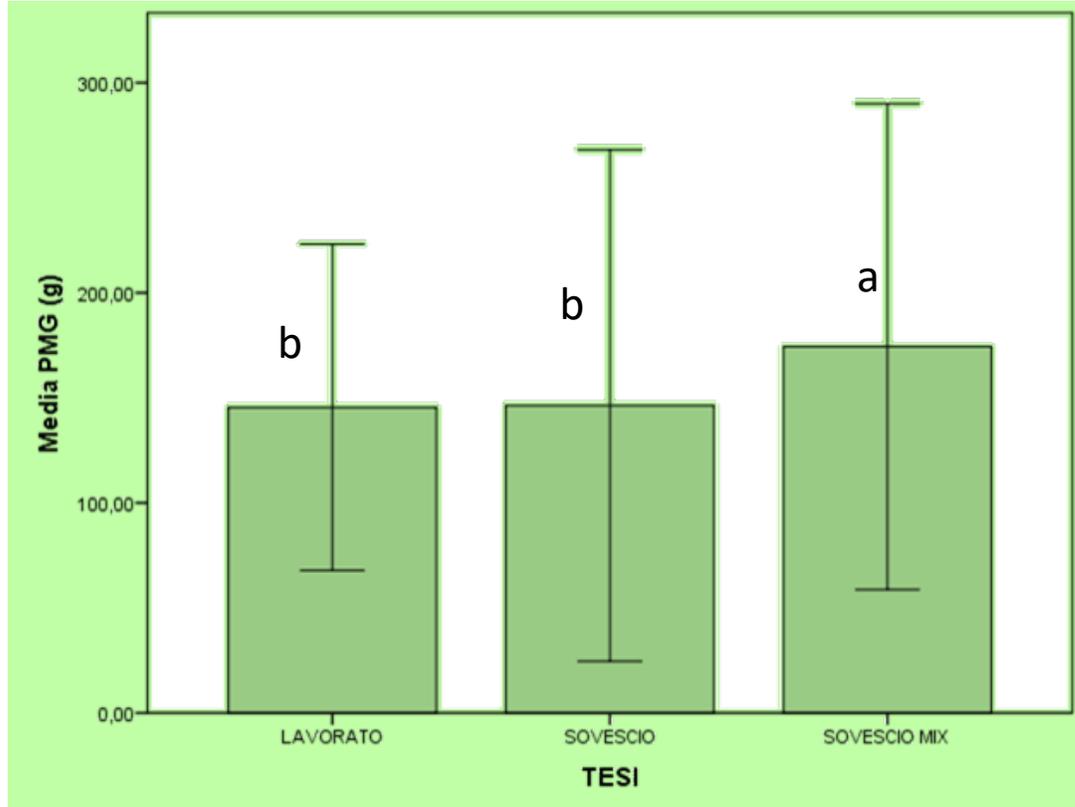
**Sovescio favino**

**Sovescio mix**

20% avena  
30% frumento,  
25% veccia comune  
5% trifoglio alessandrino  
6% trifoglio squamoso,  
11% rafano  
5% facelia

**25 gennaio 2023** - Accademia dei Georgofili – Firenze





25 gennaio 2023 - Accademia dei Georgofili – Firenze

misura 16.2

Regione Toscana



	Gestione interfila	Grappoli	Produzione (kg)	PMG (g)
2020	sovescio mix	6,40	1,17	176,52
	inerbito	6,60	1,06	164,58
	sovescio favino	7,27	1,05	144,75
2021	sovescio mix	3,93	0,66	193,24
	inerbito	3,53	0,48	131,07
	sovescio favino	4,13	0,63	151,78
2022	sovescio mix	7,80	1,19	153,43
	inerbito	7,40	1,06	142,50
	sovescio favino	8,40	1,25	140,83



25 gennaio 2023 - Accademia dei Georgofili – Firenze

Sottomisura 16.2



GESTIONE INTERFILA		Zuccheri Brix	pH	Acidità totale	Antociani totali mg/kg	Antociani estraibili mg/kg
inerbito	Mean	24,32	3,23	5,82	1640,00	840,36
	Std. Deviation	1,15	0,13	0,84	277,50	109,60
sovescio miscuglio	Mean	24,07	3,26	5,66	1419,28	757,56
	Std. Deviation	0,81	0,08	0,35	139,63	76,18
sovescio favino	Mean	23,96	3,34	5,24	1457,00	762,61
	Std. Deviation	1,01	0,10	0,52	240,24	101,30

25 gennaio 2023 - Accademia dei Georgofili – Firenze

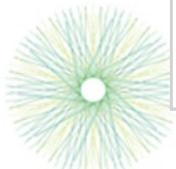
Sottomisura 16.2



GESTIONE INTERFILILA		Zuccheri °Brix	pH	Acidità totale	Antociani totali mg/kg	Antociani estraibili mg/kg	
2020	inerbito	Mean	25,47	3,21	5,89	<b>1819,42</b>	890,75
		Std. Deviation	0,55	0,08	0,43	120,23	14,32
	sovescio miscuglio	Mean	24,67	3,28	5,67	<b>1472,92</b>	796,25
		Std. Deviation	1,06	0,02	0,29	213,19	104,84
	sovescio favino	Mean	24,67	3,28	5,72	<b>1644,42</b>	833,00
		Std. Deviation	1,19	0,12	0,50	153,15	77,40
2021	inerbito	Mean	23,73	<b>3,12</b>	<b>6,55</b>	<b>1603,58</b>	835,33
		Std. Deviation	0,91	0,09	0,67	343,62	152,28
	sovescio miscuglio	Mean	24,00	<b>3,17</b>	<b>5,89</b>	1435,58	762,42
		Std. Deviation	0,52	0,02	0,29	65,14	38,03
	sovescio favino	Mean	23,53	<b>3,30</b>	<b>5,12</b>	1419,25	773,50
		Std. Deviation	0,32	0,03	0,37	172,24	84,94
2022	inerbito	Mean	23,77	3,37	5,04	<b>1497,00</b>	795,00
		Std. Deviation	1,12	0,10	0,67	307,49	133,10
	sovescio miscuglio	Mean	23,53	3,33	5,41	1349,33	714,00
		Std. Deviation	0,49	0,06	0,40	127,44	75,15
	sovescio favino	Mean	23,67	3,44	4,88	1307,33	681,33
		Std. Deviation	1,19	0,07	0,36	298,86	101,61

25 genn

6.2



**Gli effetti nel breve termine sulla produzione e sulla qualità delle uve, della gestione dell'interfila, non sono evidenziabili in un ambiente in cui non sono presenti fattori limitanti o elementi di forte degradazione del suolo.**

**Le gestioni scelte per il presente progetto sono quelle tipiche e ampiamente diffuse nell'ambiente indagato, in grado di dare risposte costanti anche in annate caratterizzate da apporti idrici diversi.**

25 gennaio 2023 - Accademia dei



## Azienda agricola Petra



Suolo da franco-argilloso

40 m s.l.m.

Varietà: Merlot



**Lavorato** (AZIENDALE)

**Inerbito**

**Sovescio mix**

60% orzo  
20% trifoglio  
20% favino

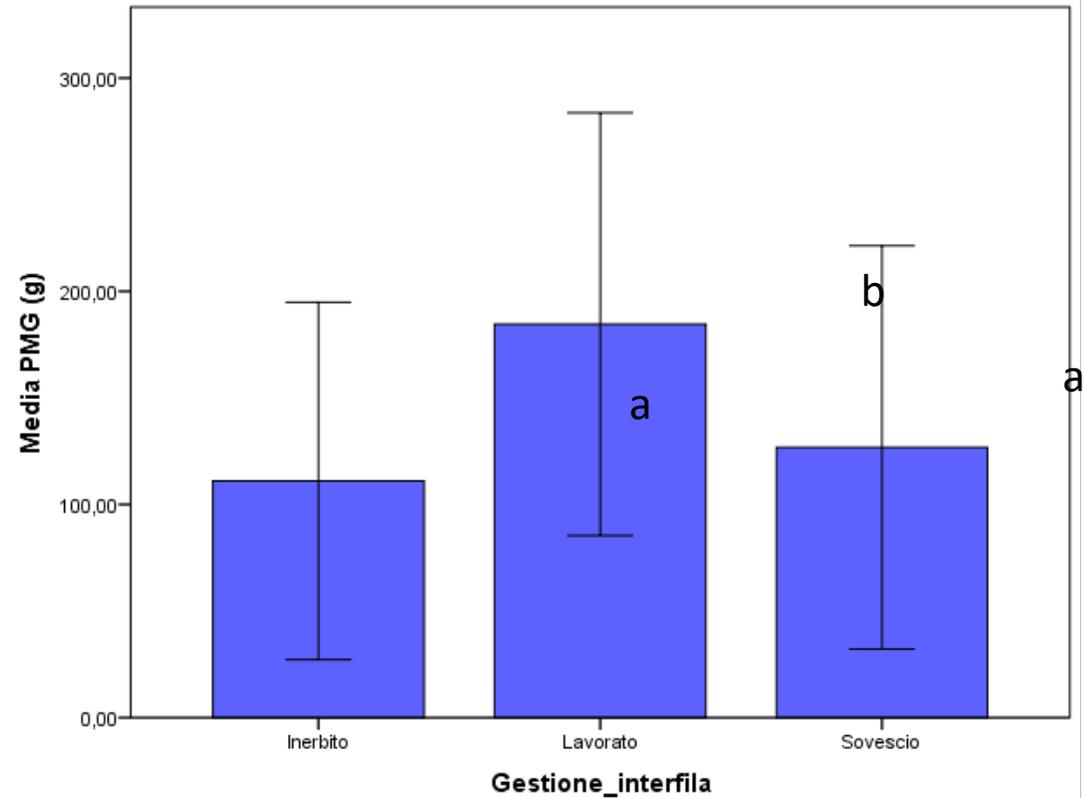
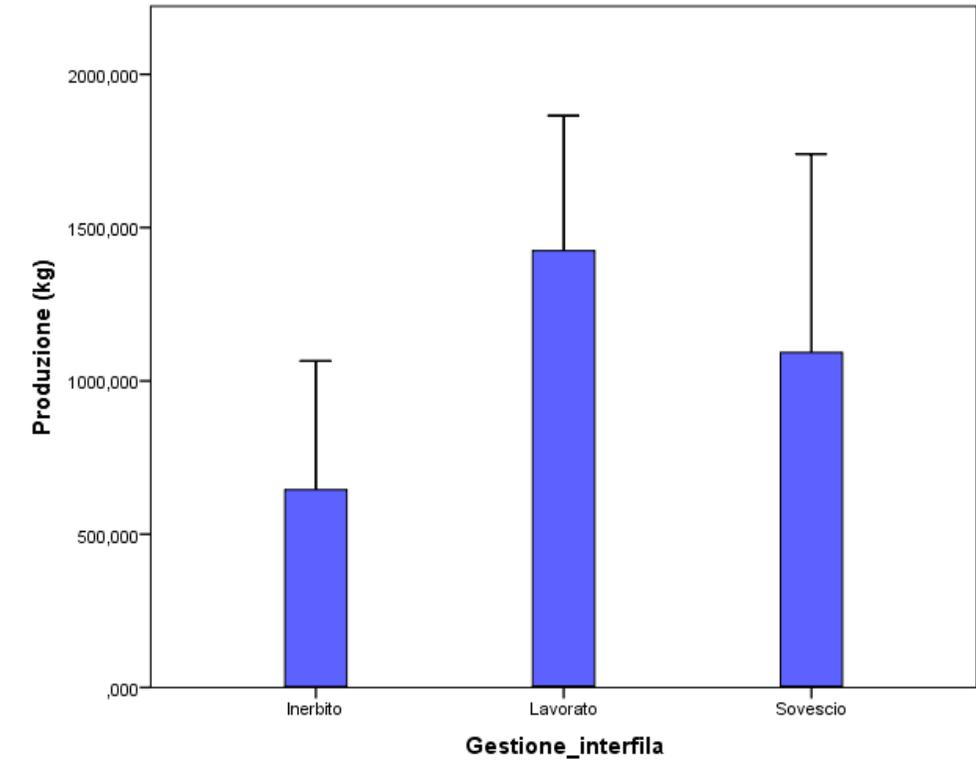
**25 gennaio 2023** - Accademia dei Georgofili – Firenze

**Sottomisura 16.2**



**Regione Toscana**





25 gennaio 2023 - Accademia dei Georgofili – Firenze

Sottomisura 16.2

gestione interfila	2020	2021	2022
lavorato	1,35	1,45	2,01
inerbito	0,66	0,71	1,35
sovescio	0,89	1,17	1,53



Sottomisura 10.2

25 gennaio 2023 - Accademia dei Georgofili – Firenze

		Zuccheri Brix	pH	Acidità totale	Antociani totali mg/kg	Antociani estraibili mg/kg
2020	lavorato	24,58	3,36	5,13	1093,31	546,88
	inerbito	25,03	3,52	4,27	1194,81	568,31
	sovescio	24,88	3,58	4,20	990,06	516,69
2021	lavorato	26,33	3,36	6,75	1078,58	507,50
	inerbito	24,73	3,47	5,72	1309,58	620,67
	sovescio	24,77	3,52	5,63	1111,83	506,33
2022	lavorato	23,63	3,32	4,79	1057,00	551,00
	inerbito	23,13	3,44	4,53	1025,67	457,67
	sovescio	23,57	3,50	4,54	986,00	500,33

25 gennaio 2023 - Accademia dei Georgofili – Firenze

Sottomisura 16.2

In presenza di fattori limitanti, come la carenza idrica, la scelta di una idonea gestione dell'interfila incide repentinamente sulla produzione.

La competizione idrica e nutrizionale che si è creata nei filari inerbiti e in parte anche sui filari a sovescio ha influenzato lo sviluppo delle chiome e la produzione già dal primo anno di prova.

La maggior variabilità nelle risposte ottenute presso l'azienda Petra ha fornito supporto migliore per lo sviluppo dei modelli previsti dal progetto



**25 gennaio 2023** - Accademia dei Georgofili – Firenze

