



L'attività sperimentale di ARSIAL per i vitigni resistenti

26 novembre 2021

Giovanni Pica - ARSIAL

ARSIAL



REGIONE
LAZIO

regione.lazio.it

Il comparto vitivinicolo regionale

- dati generali-

VP delle uve: **130 Mln€** (6% comparto agricoltura regionale – 3% comparto vitivinicolo nazionale)

Aziende viticole: **19.000** (-75% rispetto 2000) Vinificatori DO/IG: **420**

SAU schedario: **18.000** Ha

(71% collina 20% pianura; 9% montagna) (-46% rispetto 2000)

(49% RM; 25% LT; 17% VT; 7% FR; 3% RI)

(32.400.000 piante di vite: 49% RM; 21%LT; 19%VT; 8% FR; 3% RI)

14,0% totale del vigneto regionale è Biologico (+45% su 2014)

Vino ottenuto: **1,1 Mln di hl** (media ultime 3 campagne) (74% bianchi, 26% rossi)

Produzione 2020: 784.114 hl (39% DOP – 33% IGP – 28% Altro)

Il comparto vitivinicolo regionale

La base ampelografica del Lazio

84 vitigni idonei: 44 a bacca bianca; 37 a bacca nera; 2 a bacca rosa; 1 a bacca grigia

37 vitigni autoctoni di cui **29 da L.R. 15/00**

Varietà a bacca bianca	% su totale
Bellone b.	3,58
Malvasia bianca di Candia b.	34,60
Chardonnay b.	2,01
Malvasia del Lazio b.	5,65
Trebbiano toscano b.	36,02
Altre a bacca bianca	18,13
<i>Totale a bacca bianca</i>	<i>100,00</i>

Varietà a bacca nera	% su totale
Cabernet sauvignon n.	7,49
Cesane Affile e comune n.	14,22
Merlot n.	23,12
Montepulciano n.	13,23
Sangiovese n.	18,03
Altre a bacca nera	23,91
<i>Totale a bacca nera</i>	<i>100,00</i>

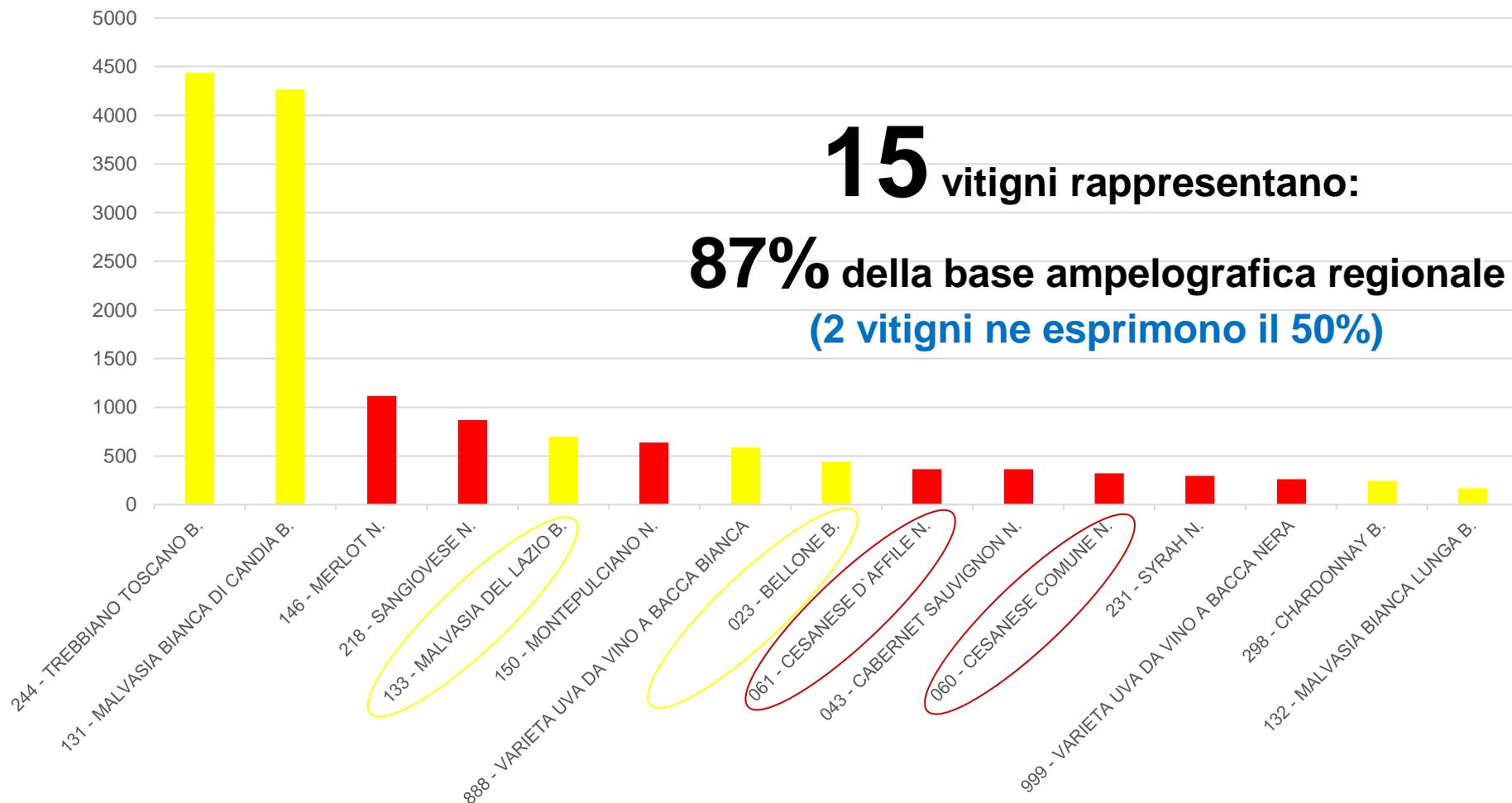
70% base ampelografica a bacca bianca: **Trebbiano toscano + Malvasia di Candia**

55% base ampelografica a bacca nera: **Sangiovese + Merlot + Montepulciano**

20% base ampelografica a **vitigni autoctoni** (in crescita...decodificare 888 e 999)

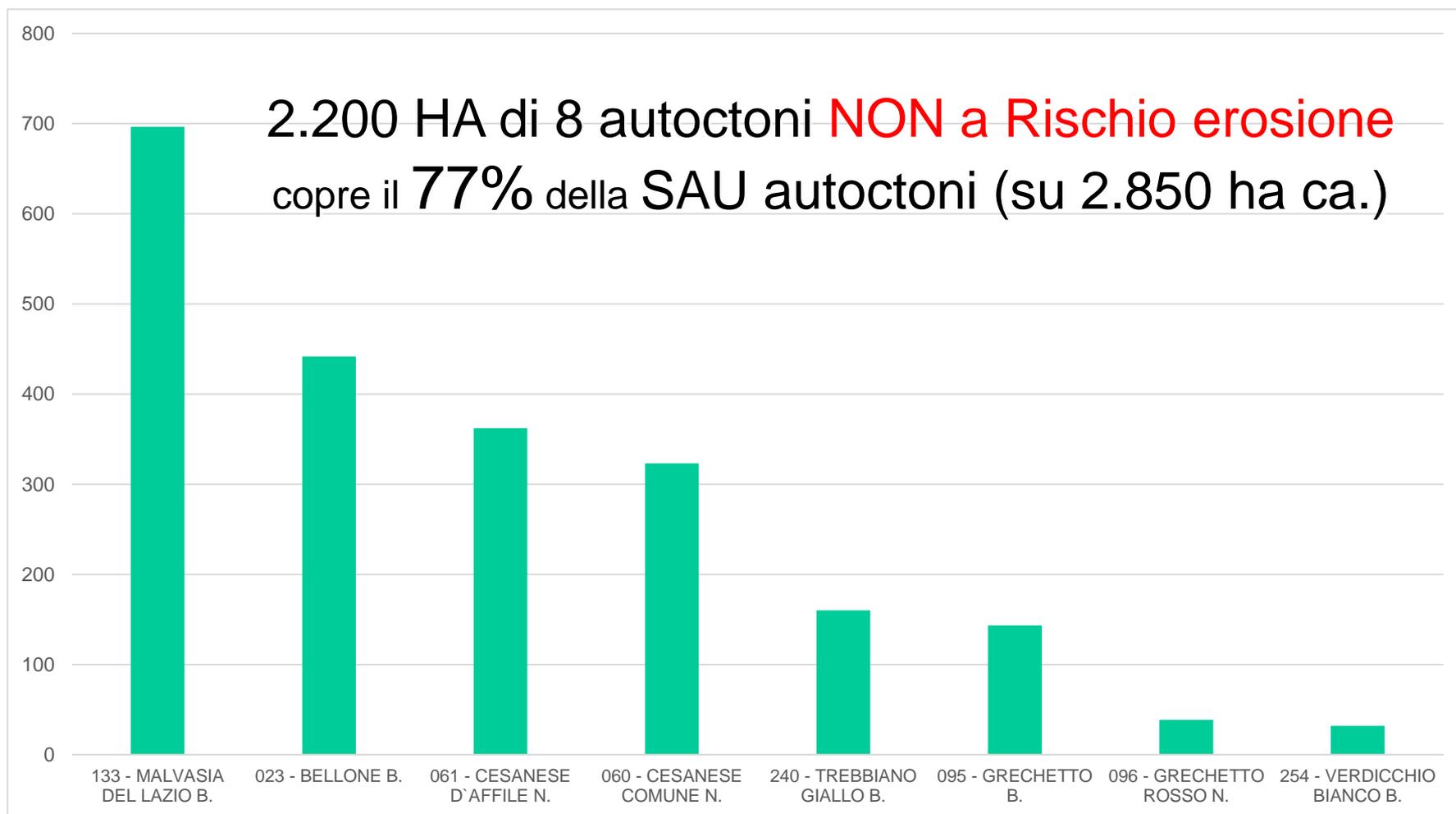
Il comparto vitivinicolo regionale

Le principali varietà dei vitigni Lazio



Il comparto vitivinicolo regionale

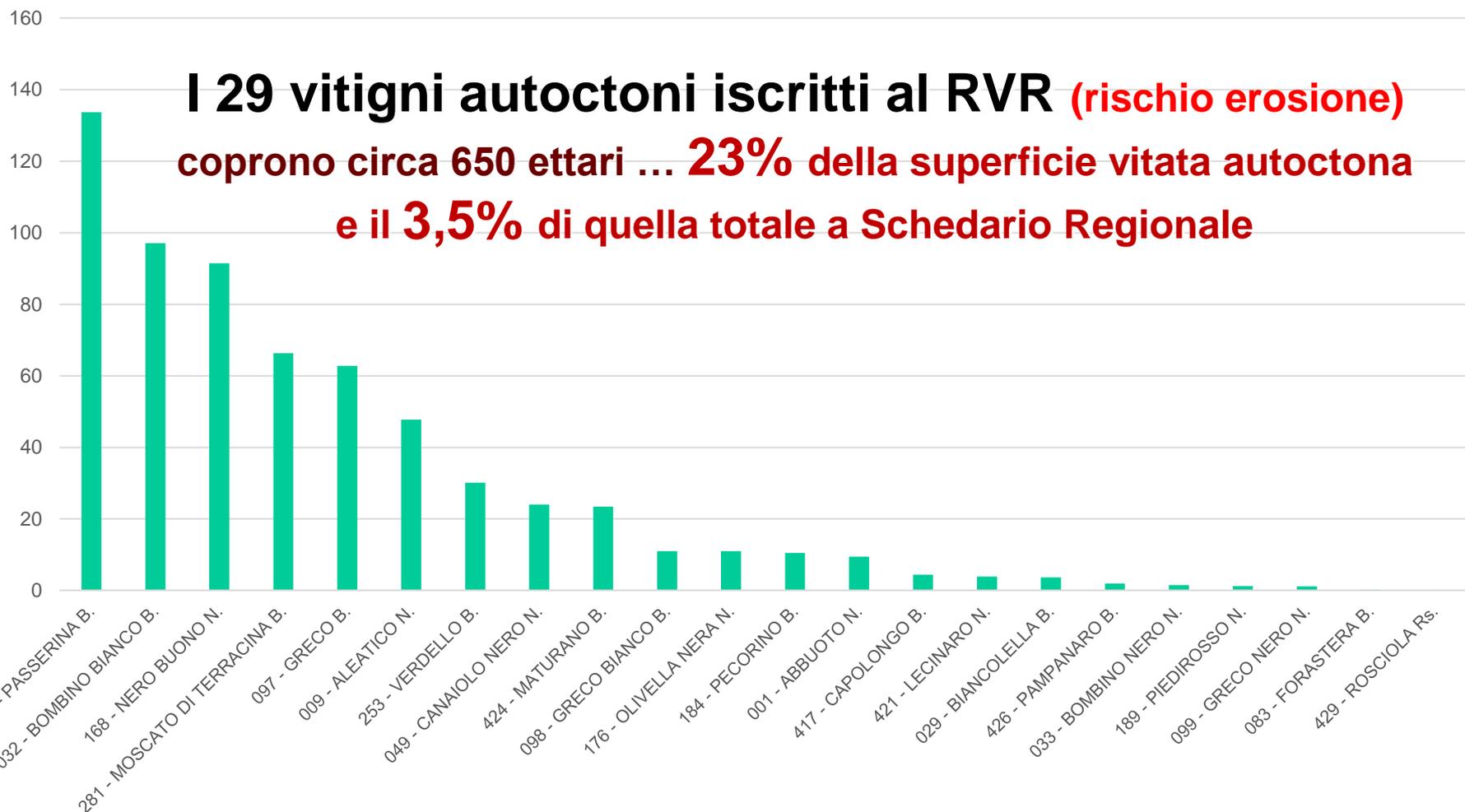
Le principali varietà di vitigni autoctoni - Lazio



Il comparto vitivinicolo regionale

Le principali varietà dei vitigni Lazio

I 29 vitigni autoctoni iscritti al RVR (rischio erosione) coprono circa 650 ettari ... 23% della superficie vitata autoctona e il 3,5% di quella totale a Schedario Regionale



I vitigni resistenti (peronospora e oidio)

Sperimentazione nel Lazio: vigneto ARSIAL



ARSIAL nel **2016** ha realizzato il **Vigneto sperimentale** (durata di 10 anni) ubicato presso la propria Azienda Dimostrativa di Velletri, sito ad una altitudine di 320 m slm, con esposizione Sud ed una pendenza del 4% circa.

La forma di allevamento è la spalliera semplice con potatura alla **Guyot**, con un sesto d'impianto di **cm 230 x 100**, pari ad un densità di circa **4.350 viti per ettaro**.

I vitigni resistenti (peronospora e oidio)

Sperimentazione nel Lazio: vigneto ARSIAL



Superficie vitata di circa **2.500 mq**, composto da unica parcella in cui sono posti a dimora i **10 vitigni** (*Fleurtaï b.*, *Sauvignon Kretos b.*, *Sauvignon Nepis b.*, *Sauvignon Rytos b.*, *Soreli b.*, *Cabernet Eidos n.*, *Cabernet Volos n.*, *Julius n.*, *Merlot Kanthus n.*, *Merlot Khorus n.*) + 2 vitigni di riferimento (*Sangiovese n.* e il *Trebbiano toscano b.*). Portinnesto SO4



Valutare la risposta viticola ed enologica dei vitigni resistenti rispetto al pedoclima locale

I vitigni resistenti (peronospora e oidio)

Sperimentazione nel Lazio: vigneto ARSIAL

Rilievi agronomici effettuati (2019-2020-2021):

- **Fasi fenologiche:**

- germogliamento, fioritura, invaiatura, raccolta

- **Produttivi:**

- numero grappoli, produzione/ceppo, peso medio grappolo, peso medio acino;
- gemme totali, gemme cieche, gemme germogliate, peso legno potatura
- Fertilità potenziale (n. grappoli/gemme germogliate)
- Fertilità reale (n. grappoli/gemme totali)
- Indice di Ravaz



I vitigni resistenti (peronospora e oidio)

Fleurtaï b.



Germogliamento: 16 marzo

Fioritura: 2 giugno

Invaiaura: 28 luglio

Raccolta: 24 agosto



**Fertilità
potenziale**

Fertilità reale

1,64

1,39

Grappoli (n.)	Gemme tot (n.)	Gemme germogliate (n)	Produzione/ceppo (kg)	Peso grappolo (g)	Peso acino (g)	Legno potatura (kg)
17,56	12,60	10,74	3,086	175	1,82	1,459

Valori medi (anni 2019-2021)

I vitigni resistenti (peronospora e oidio)

Soreli b.



Germogliamento: 27 marzo

Fioritura: 1 giugno

Invaiaura: 27 luglio

Raccolta: 29 agosto



**Fertilità
potenziale**

Fertilità reale

1,91

1,58

Grappoli (n.)	Gemme tot (n.)	Gemme germogliate (n)	Produzione/ceppo (kg)	Peso grappolo (g)	Peso acino (g)	Legno potatura (kg)
17,98	11,39	9,39	3,890	216	1,62	1,064

Valori medi (anni 2019-2021)

I vitigni resistenti (peronospora e oidio)

Sauvignon Kretos b.



Germogliamento: 26 marzo

Fioritura: 29 maggio

Invaiatura: 22 luglio

Raccolta: 21 agosto



Fertilità potenziale	Fertilità reale
1,63	1,33



Grappoli (n.)	Gemme tot (n.)	Gemme germogliate (n)	Produzione/cep po (kg)	Peso grappolo (g)	Peso acino (g)	Legno potatura (kg)
17,79	13,40	10,90	4,511	259	2,00	1,196

Valori medi (anni 2019-2021)

I vitigni resistenti (peronospora e oidio)

Sauvignon Nepis b.



Germogliamento: 27 marzo

Fioritura: 1 giugno

Invaiaura: 5 agosto

Raccolta: 29 agosto



Fertilità potenziale	Fertilità reale
1,44	1,03



Grappoli (n.)	Gemme tot (n.)	Gemme germogliate (n)	Produzione/ceppo (kg)	Peso grappolo (g)	Peso acino (g)	Legno potatura (kg)
14,34	13,87	9,99	1,657	115	1,62	1,432

Valori medi (anni 2019-2021)

I vitigni resistenti (peronospora e oidio)

Sauvignon Rytos b.



Germogliamento: 6 aprile

Fioritura: 1 giugno

Invaiatura: 6 agosto

Raccolta: 8 settembre



**Fertilità
potenziale**

Fertilità reale

2,07

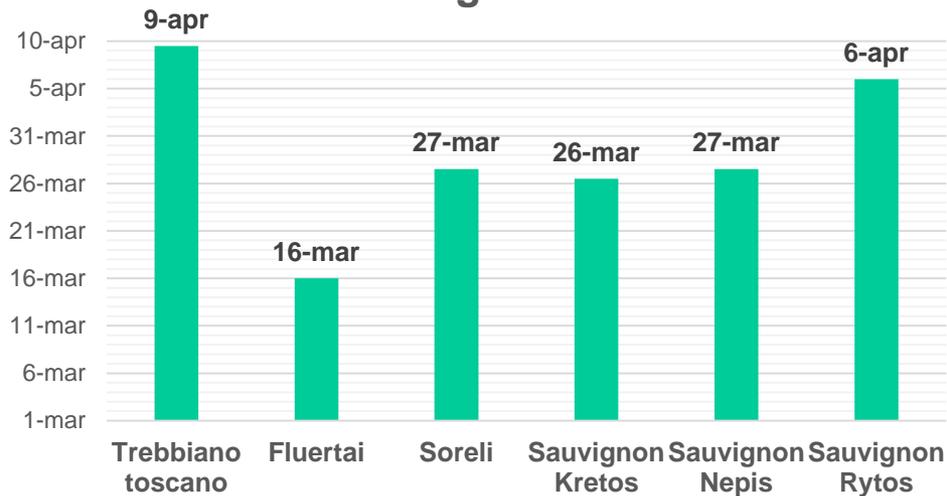
1,82

Grappoli (n.)	Gemme tot (n.)	Gemme germogliate (n)	Produzione/cep po (kg)	Peso grappolo (g)	Peso acino (g)	Legno potatura (kg)
23,76	13,06	11,45	4,286	173	1,52	1,167

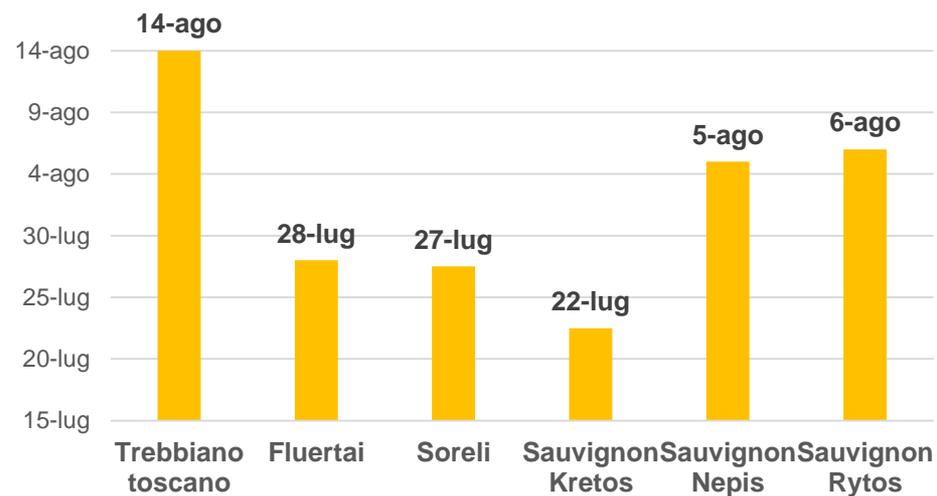
Valori medi (anni 2019-2021)

I vitigni resistenti (peronospora e oidio)

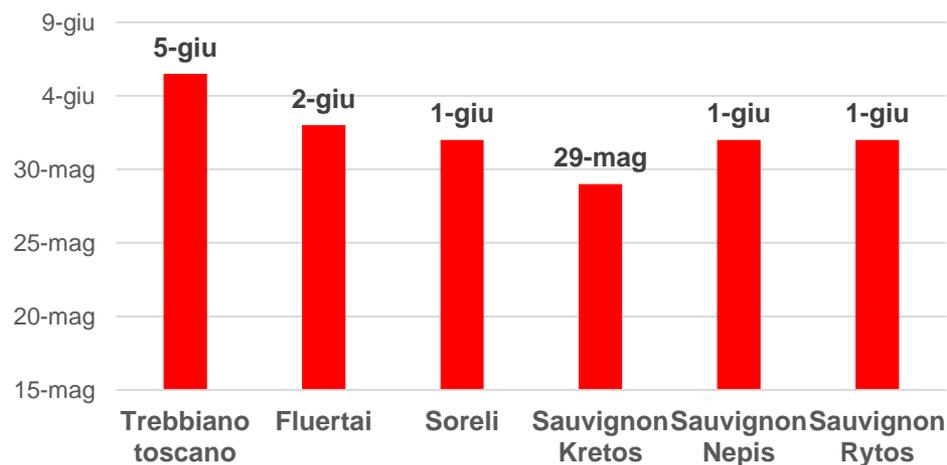
Germogliamento



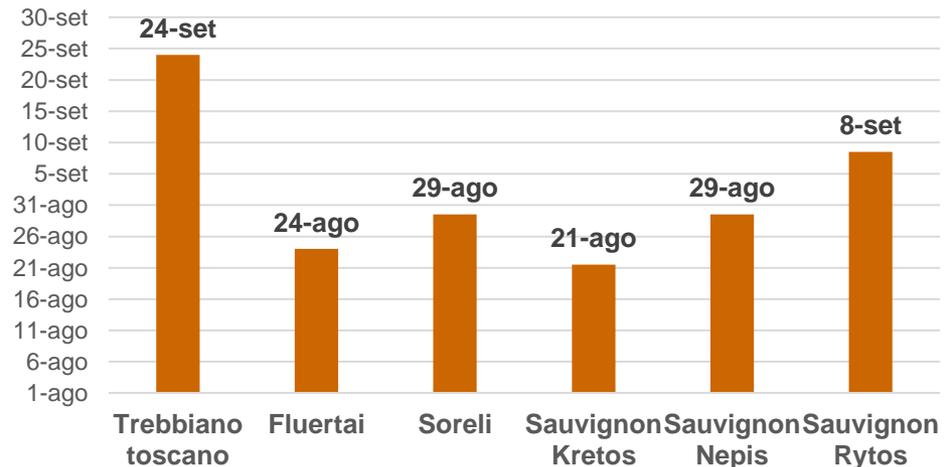
Invaiaatura



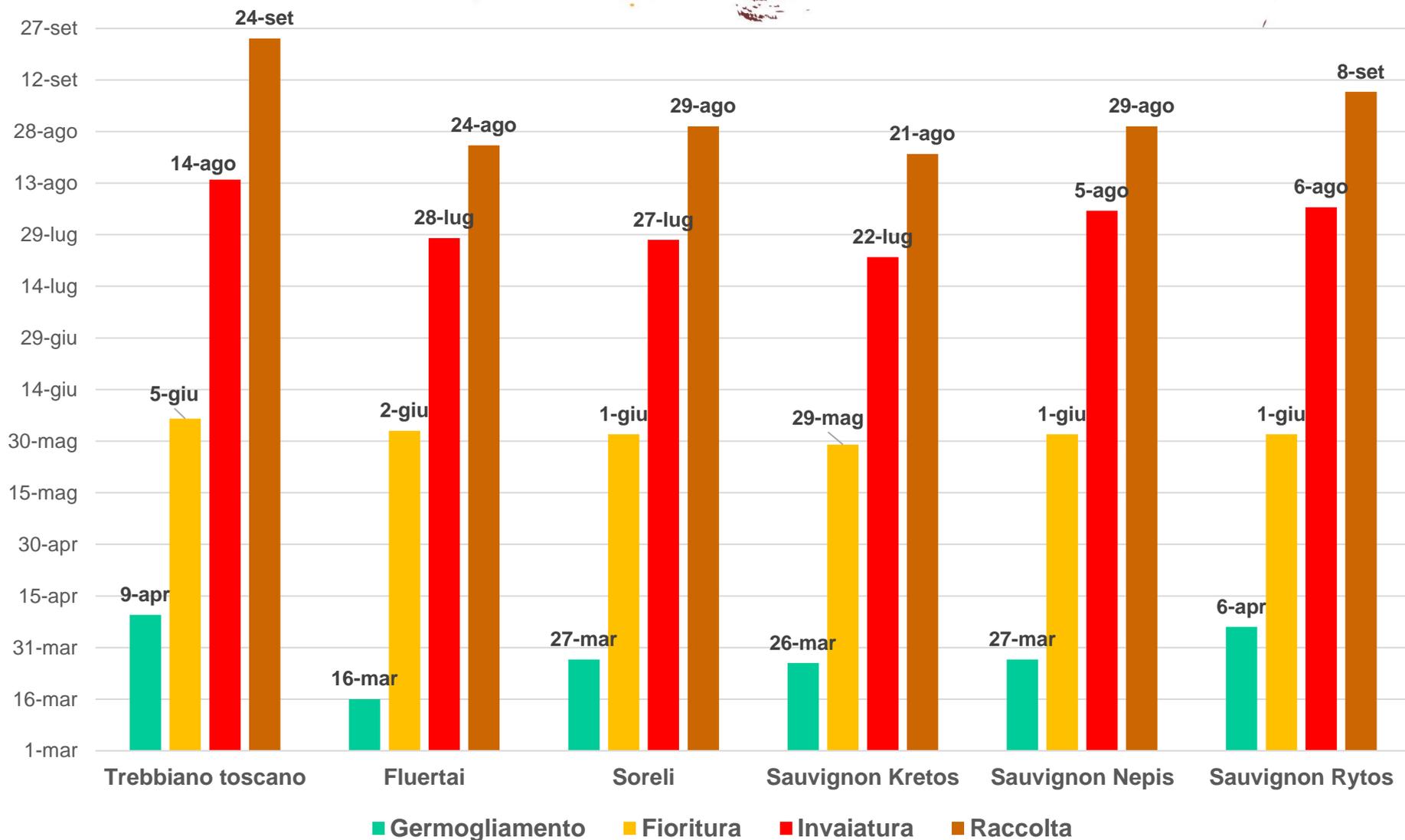
Fioritura



Raccolta

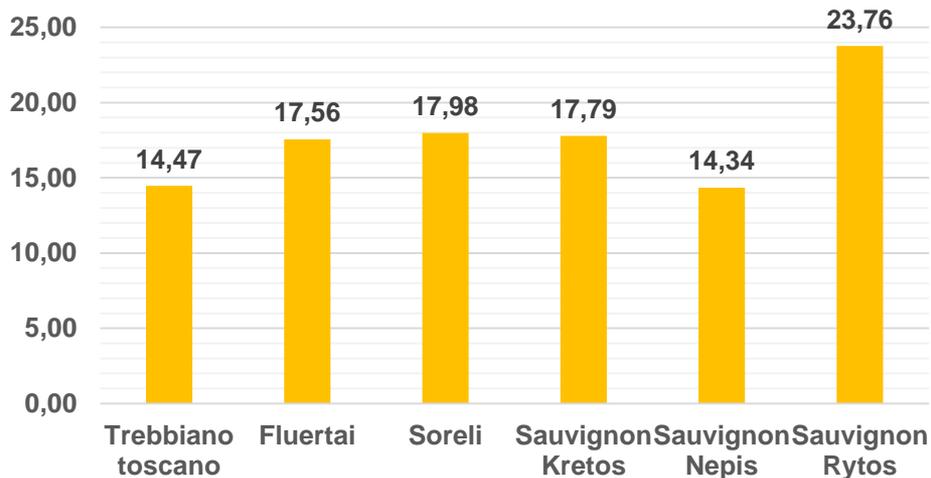


I vitigni resistenti (peronospora e oidio)

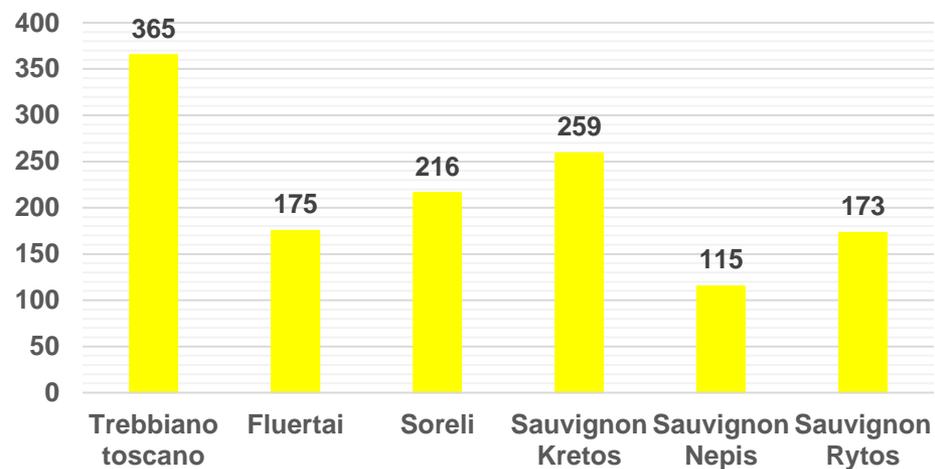


I vitigni resistenti (peronospora e oidio)

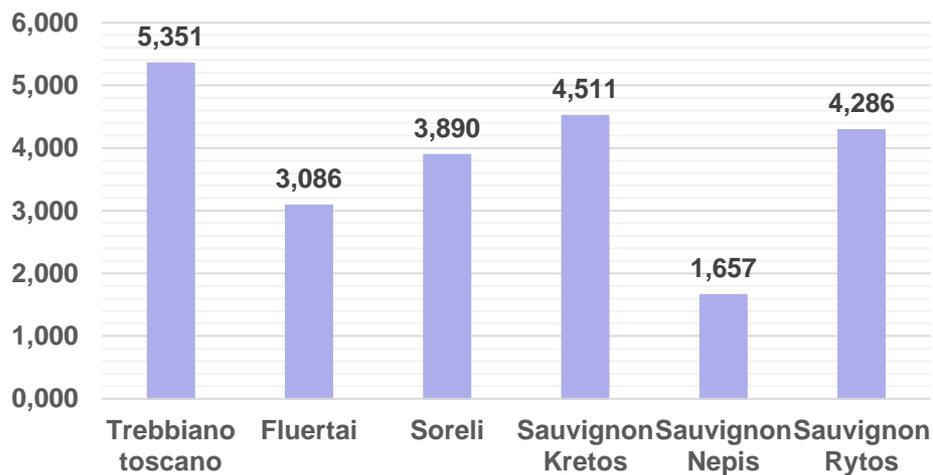
Grappoli (n.)



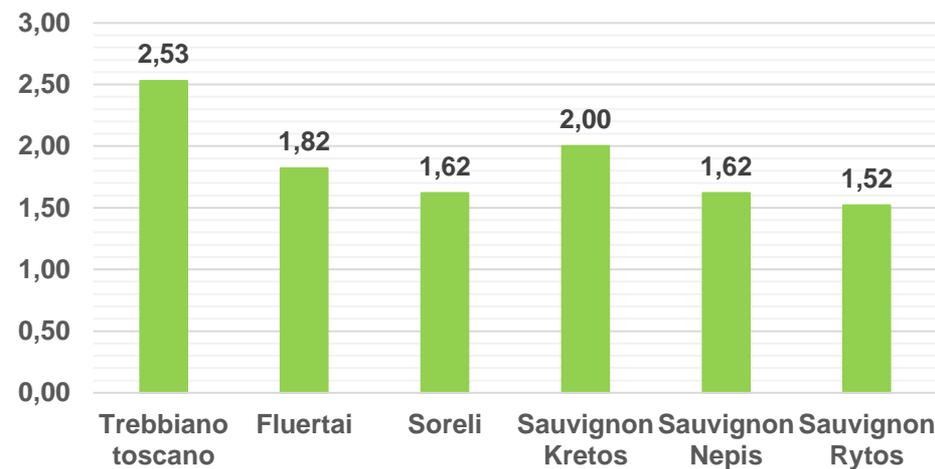
Peso grappolo (g)



Produzione/ceppo (kg)



Peso acino (g)



I vitigni resistenti (peronospora e oidio)

Cabernet Eidos n.



Germogliamento: 3 aprile

Fioritura: 31 maggio

Invaiaura: 2 agosto

Raccolta: 9 settembre



Fertilità potenziale	Fertilità reale
2,12	1,74

Grappoli (n.)	Gemme tot (n.)	Gemme germogliate (n)	Produzione/ceppo (kg)	Peso grappolo (g)	Peso acino (g)	Legno potatura (kg)
20,37	11,69	9,61	3,681	182	1,92	0,968

Valori medi (anni 2019-2021)

I vitigni resistenti (peronospora e oidio)

Cabernet Volos n.



Germogliamento: 2 aprile

Fioritura: 28 maggio

Invaiatura: 27 luglio

Raccolta: 29 agosto

Fertilità potenziale	Fertilità reale
1,72	1,34



Grappoli (n.)	Gemme tot (n.)	Gemme germogliate (n)	Produzione/ceppo (kg)	Peso grappolo (g)	Peso acino (g)	Legno potatura (kg)
20,25	15,07	11,75	2,832	144	1,69	1,109

Valori medi (anni 2019-2021)

I vitigni resistenti (peronospora e oidio)

Merlot Khorus n.



Germogliamento: 3 aprile

Fioritura: 1 giugno

Invaiatura: 2 agosto

Raccolta: 8 settembre

Fertilità potenziale	Fertilità reale
2,04	1,68



Grappoli (n.)	Gemme tot (n.)	Gemme germogliate (n)	Produzione (kg)	Peso grappolo (g)	Peso acino (g)	Legno potatura (g)
20,58	12,24	10,11	3,195	159	1,66	1,741

Valori medi (anni 2019-2021)

I vitigni resistenti (peronospora e oidio)

Merlot Khantus n.



Germogliamento: 3 aprile

Fioritura: 1 giugno

Invaiaura: 27 luglio

Raccolta: 29 agosto

Fertilità potenziale	Fertilità reale
1,93	1,53



Grappoli (n.)	Gemme tot (n.)	Gemme germogliate (n)	Produzione/ceppo (kg)	Peso grappolo (g)	Peso acino (g)	Legno potatura (kg)
19,81	12,96	10,26	4,885	248	2,13	0,910

Valori medi (anni 2019-2021)

I vitigni resistenti (peronospora e oidio)

Julius n.



Germogliamento: 2 aprile

Fioritura: 31 maggio

Invaiaatura: 5 agosto

Raccolta: 31 agosto



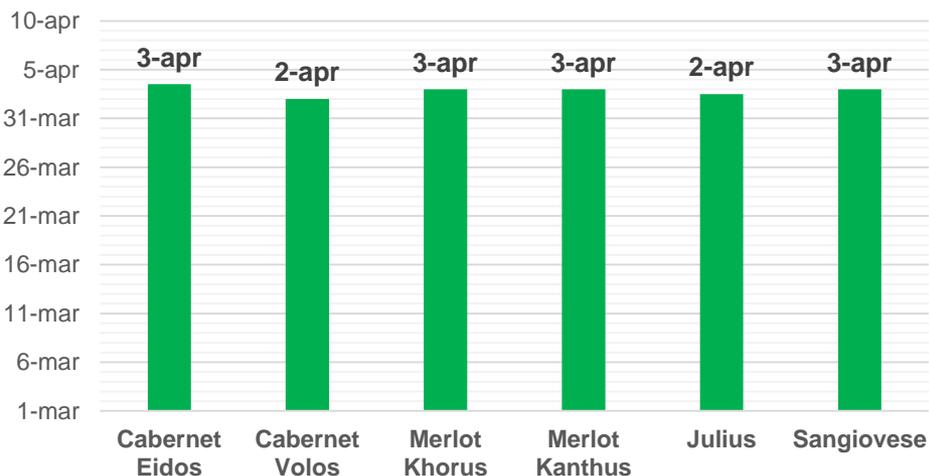
Fertilità potenziale	Fertilità reale
1,99	1,61

Grappoli (n.)	Gemme tot (n.)	Gemme germogliate (n)	Produzione/ceppo (kg)	Peso grappolo (g)	Peso acino (g)	Legno potatura (kg)
17,99	11,17	9,04	4,261	243	1,84	1,403

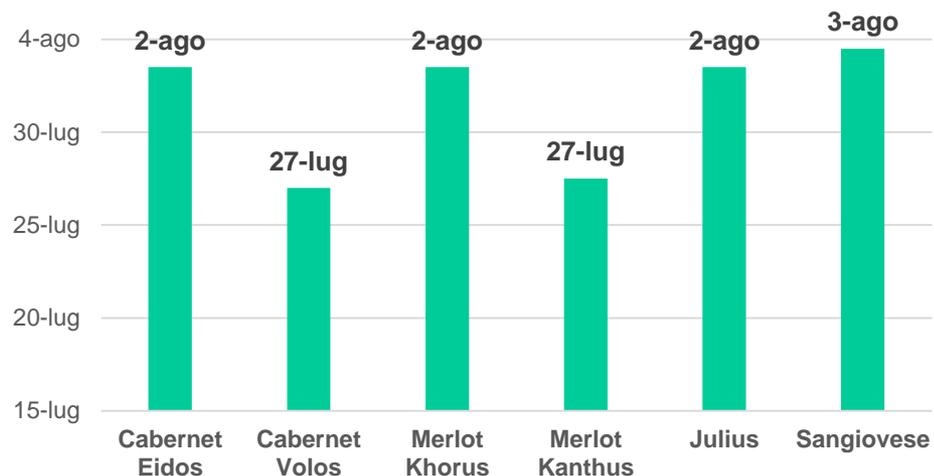
Valori medi (anni 2019-2021)

I vitigni resistenti (peronospora e oidio)

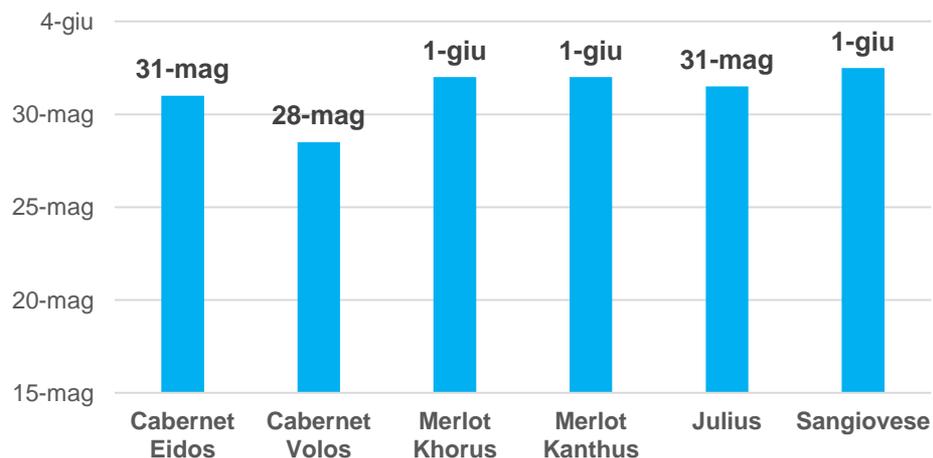
Germogliamento



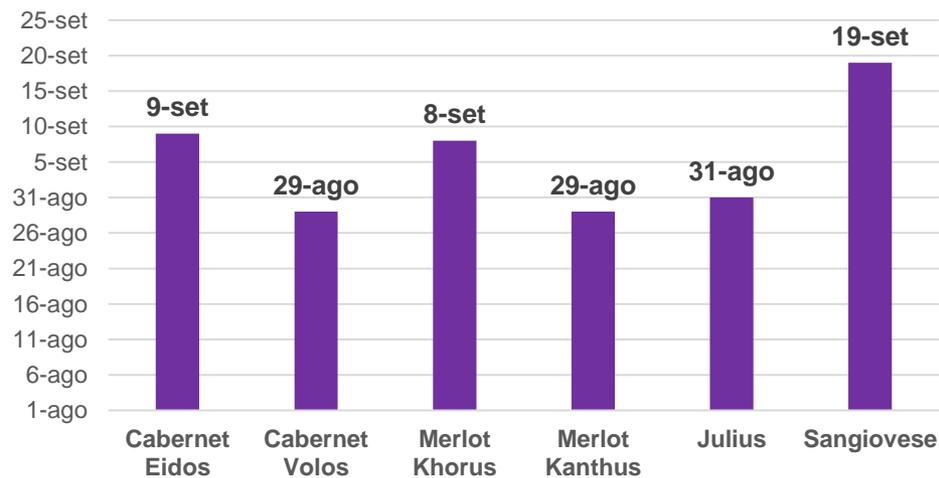
Invaiatura



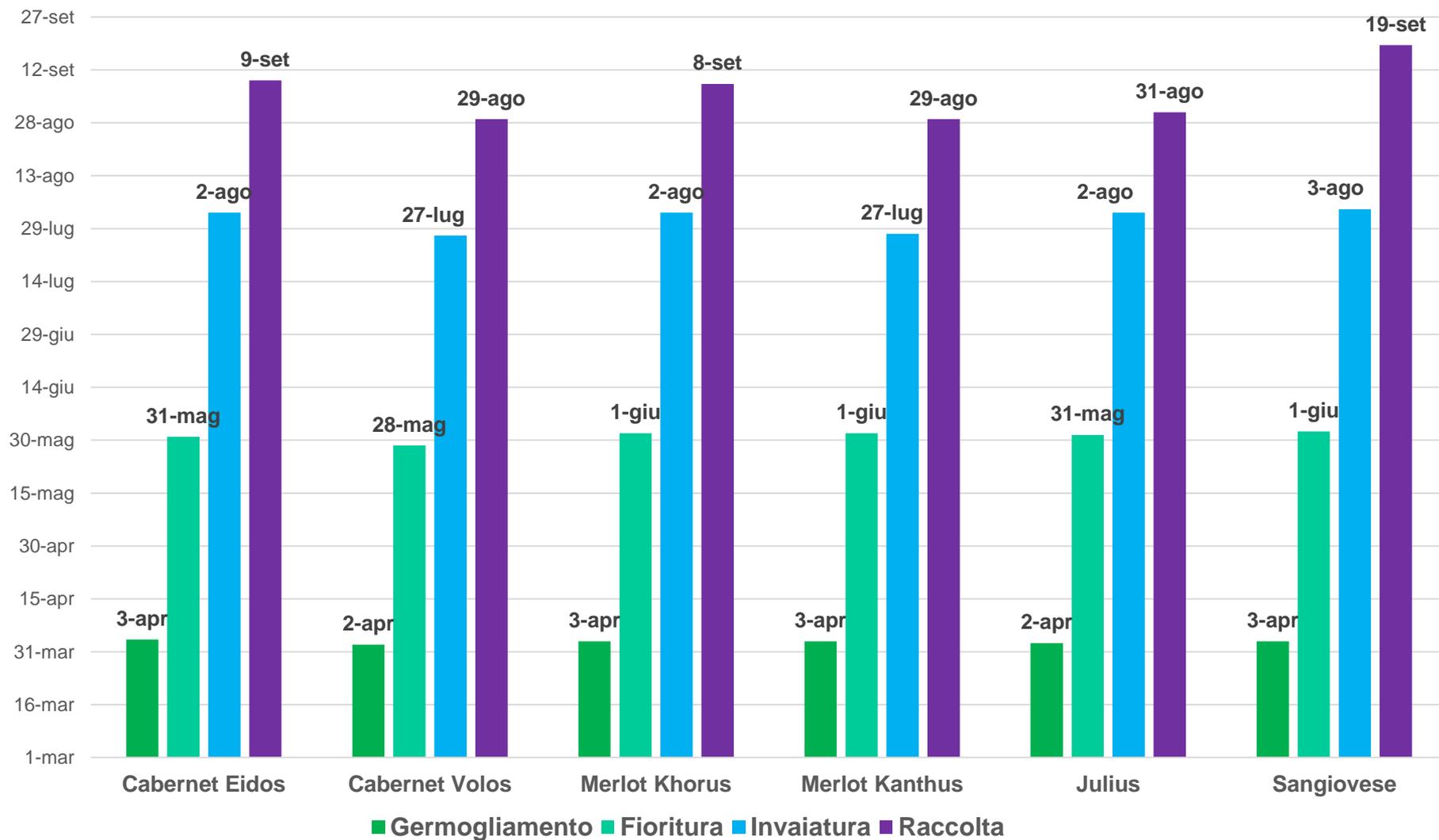
Fioritura



Raccolta

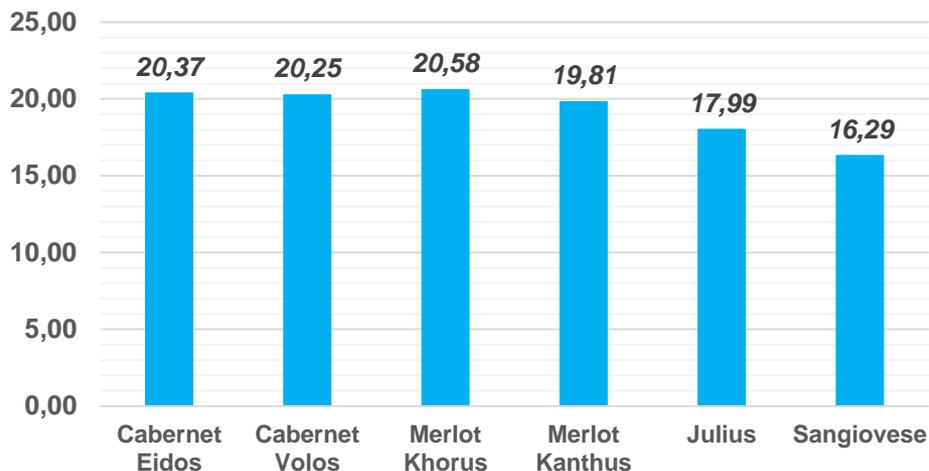


I vitigni resistenti (peronospora e oidio)

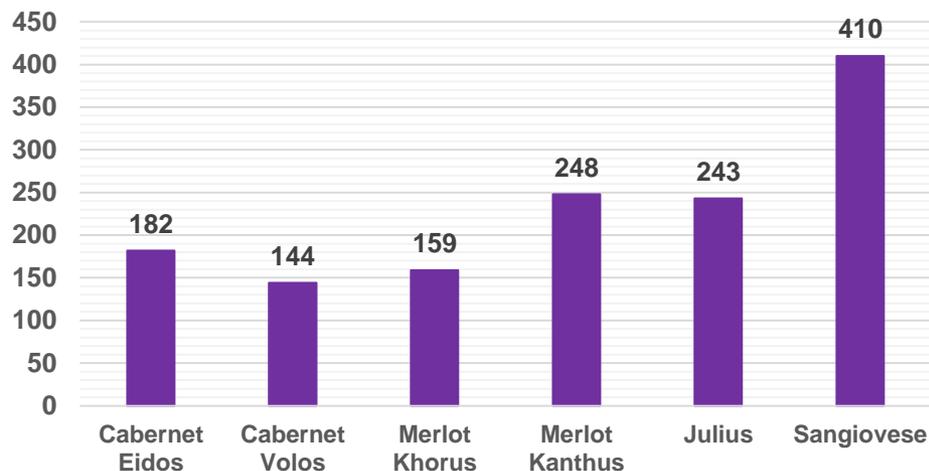


I vitigni resistenti (peronospora e oidio)

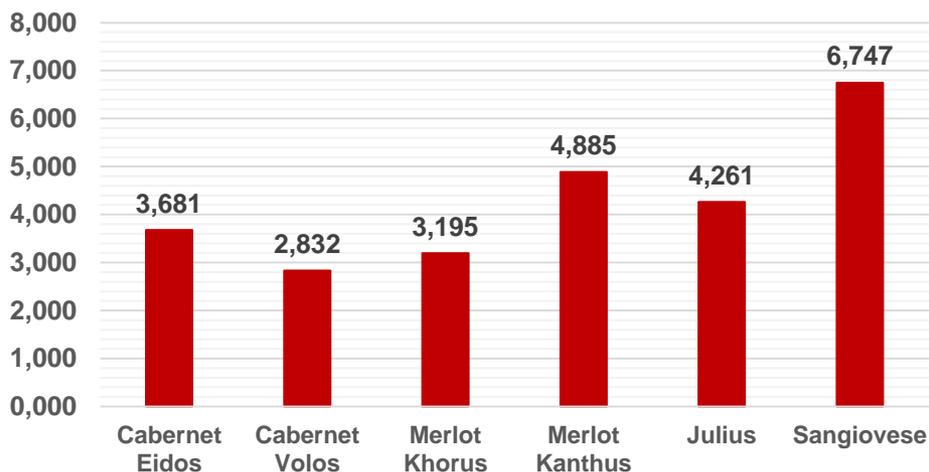
Grappoli (n.)



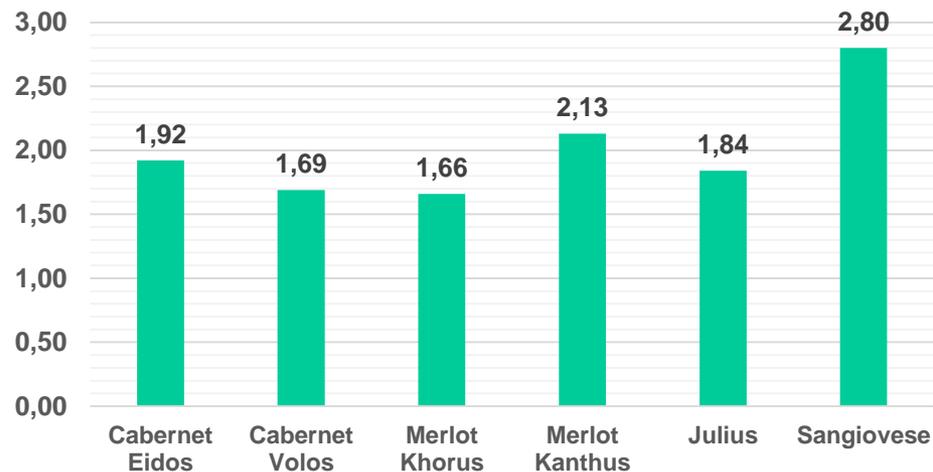
Peso grappolo (g)



Produzione/ceppo (kg)



Peso acino (g)



I vitigni resistenti (peronospora e oidio)

Sperimentazione nel Lazio: protocollo (3 annate)

Resistenza Oidio

3 tesi sperimentali

- tesi 1: non trattato
- tesi 2: trattato bassa intensità (n. 2 trattamenti)
- tesi 3: trattato alta intensità (n. 3 trattamenti)

Ciascuna tesi: 3 ripetizioni di 8 viti/cd con schema randomizzato a split-plot

Resistenza Peronospora (valutazione)

1 tesi sperimentale: testimone (non trattato)

I vitigni resistenti (peronospora e oidio)

Sperimentazione nel Lazio: protocollo Oidio (3 annate)

Trattamenti effettuati dalla fase di allegagione

- Tesi 1: nessun trattamento
- Tesi 2: n. 2 trattamenti ogni 15 gg/allegagione (anno 2021: 21 giugno – 07 luglio)
- Tesi 3: n. 3 trattamenti ogni 10 gg/allegagione (anno 2021: 21 giugno – 30 giugno - 10 luglio)

Principio attivo: Spiroxamina pura

Nome commerciale: Prosper 300CS

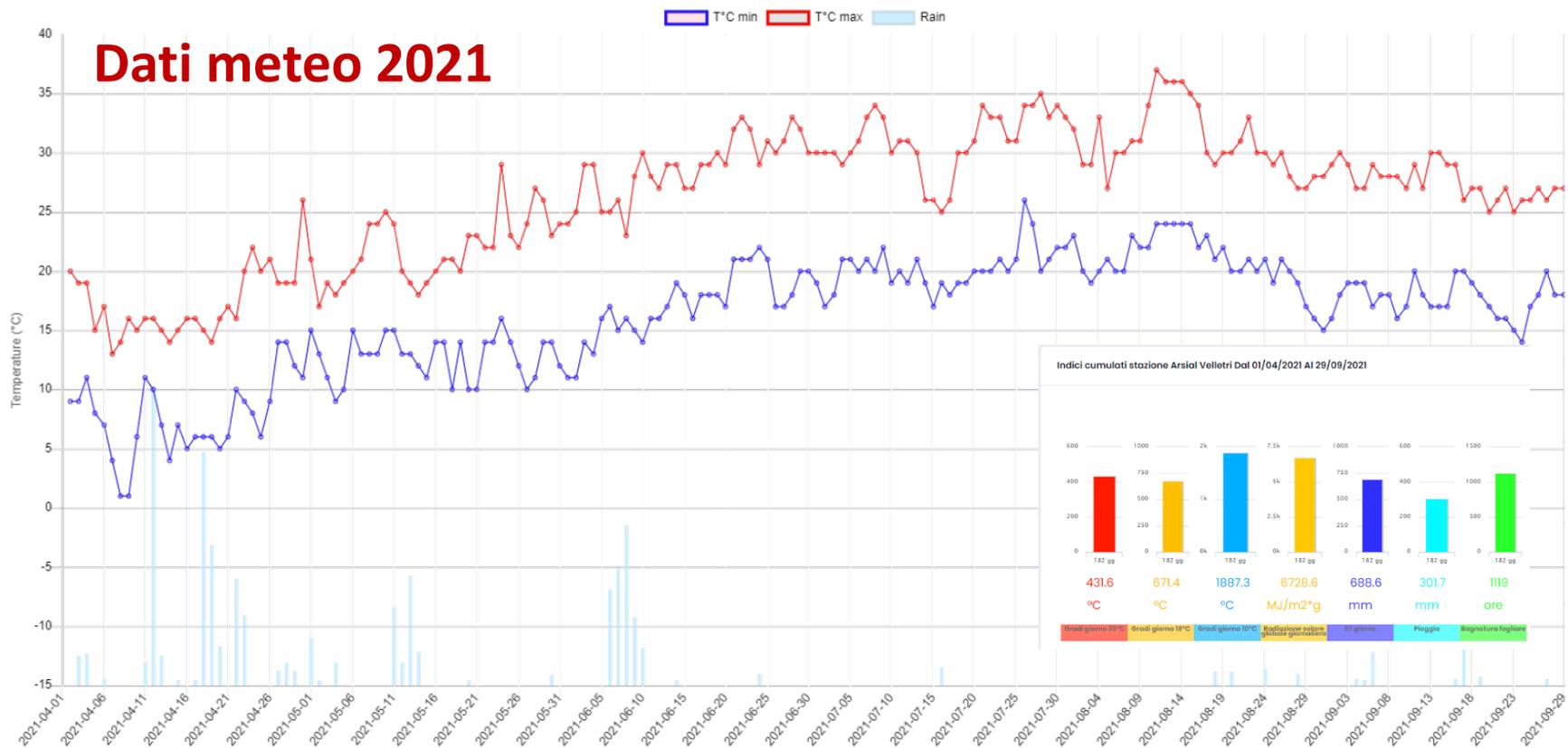
Dose: 1,3 l/ha

Rilievi settimanali da allegagione a inizio invaiatura:

- 50 osservazioni per replica su grappolo: severità ed incidenza
- 100 osservazioni per replica su foglia: severità ed incidenza

I vitigni resistenti (peronospora e oidio)

Sperimentazione nel Lazio: protocollo Oidio 2021



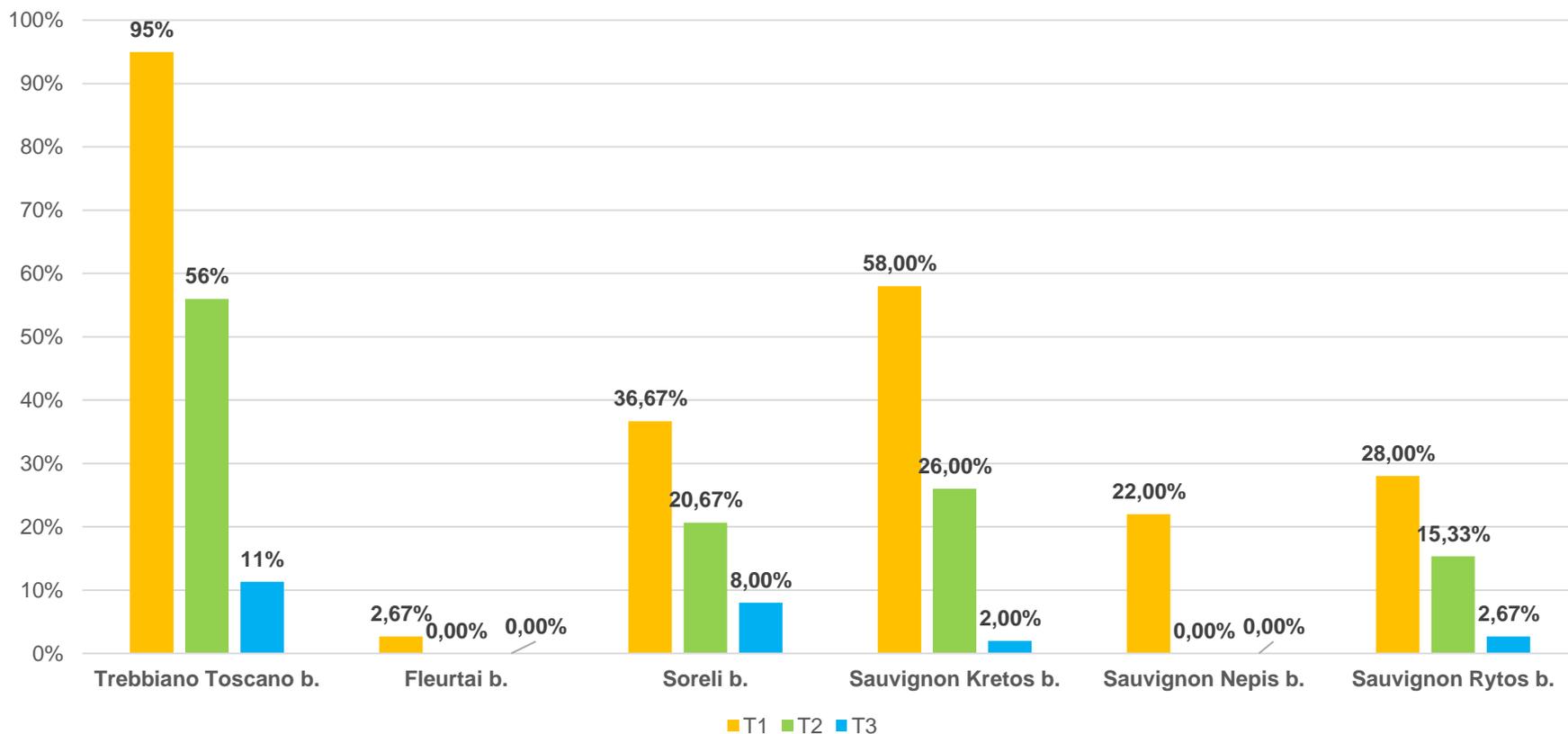
Primavera con minime più basse rispetto alle medie stagionali + **piovosa**

Da **giugno caldo**; **no pioggia** ma **umidità relativa superiore** alle medie stagionali

I vitigni resistenti (peronospora e oidio)

Sperimentazione nel Lazio: protocollo Oidio 2021

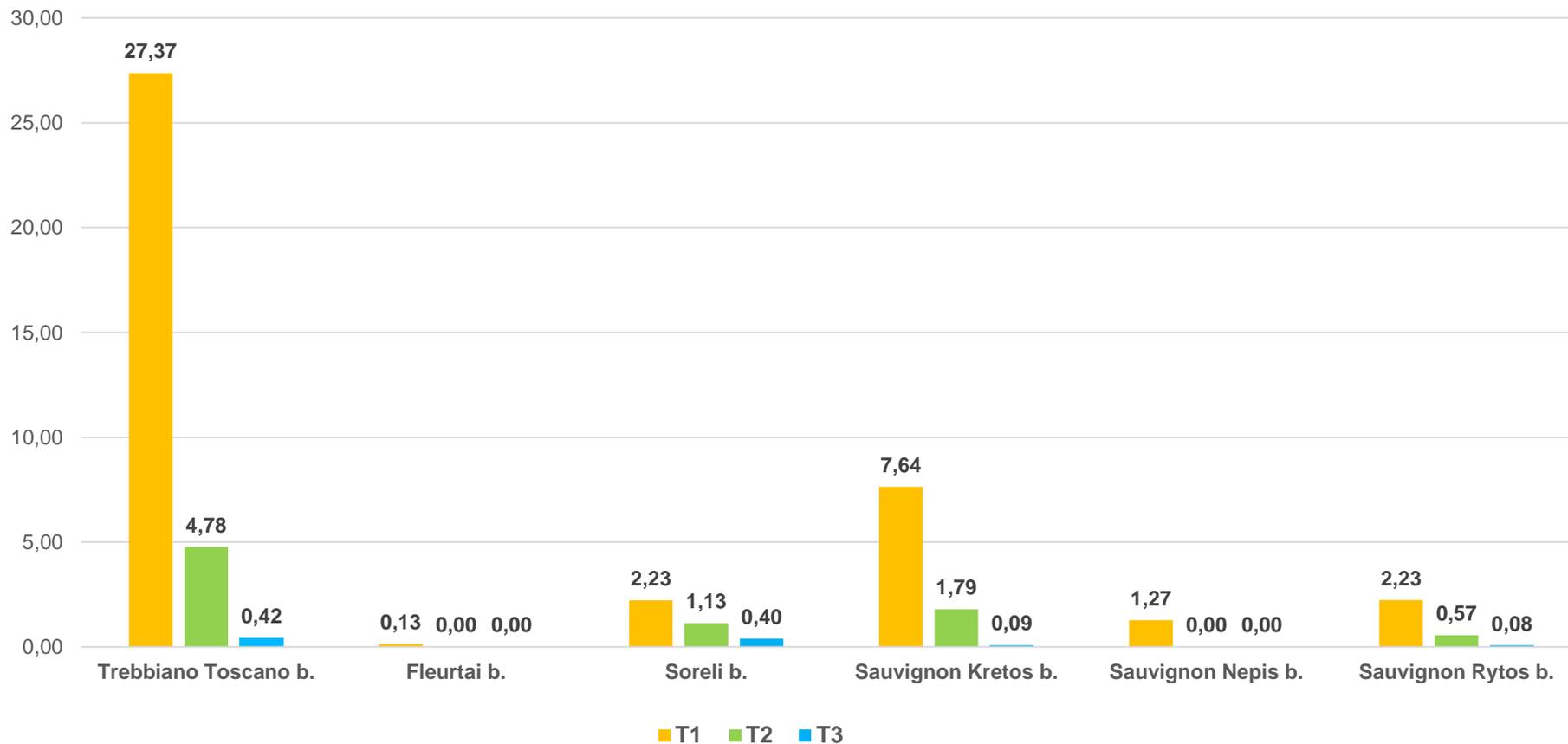
Bacca bianca - Incidenza Oidio (% grappoli attaccati) – 22.07.21



I vitigni resistenti (peronospora e oidio)

Sperimentazione nel Lazio: protocollo Oidio 2021

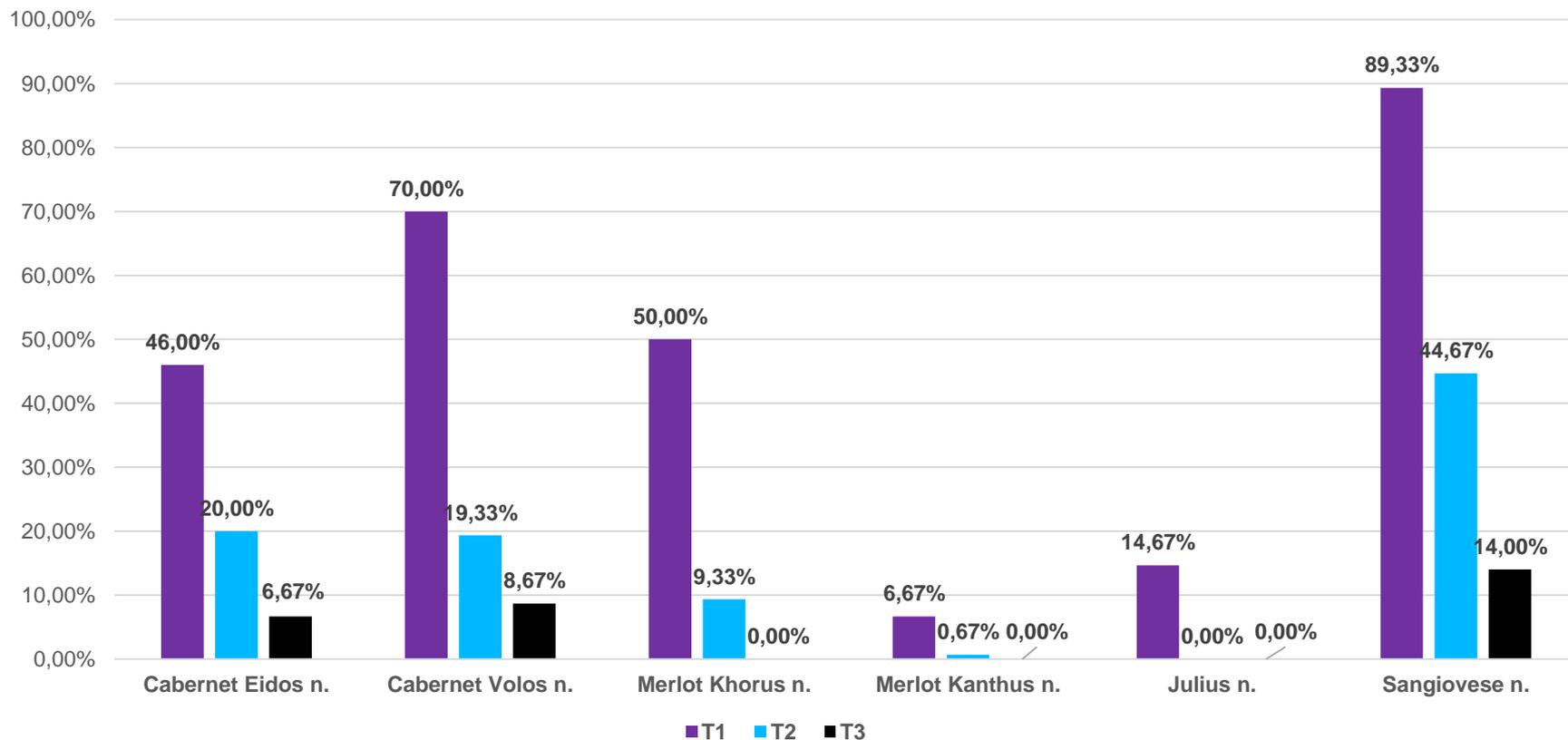
Bacca bianca - Severità Oidio (media % attacco sul grappolo) – 22.07.21



I vitigni resistenti (peronospora e oidio)

Sperimentazione nel Lazio: protocollo Oidio 2021

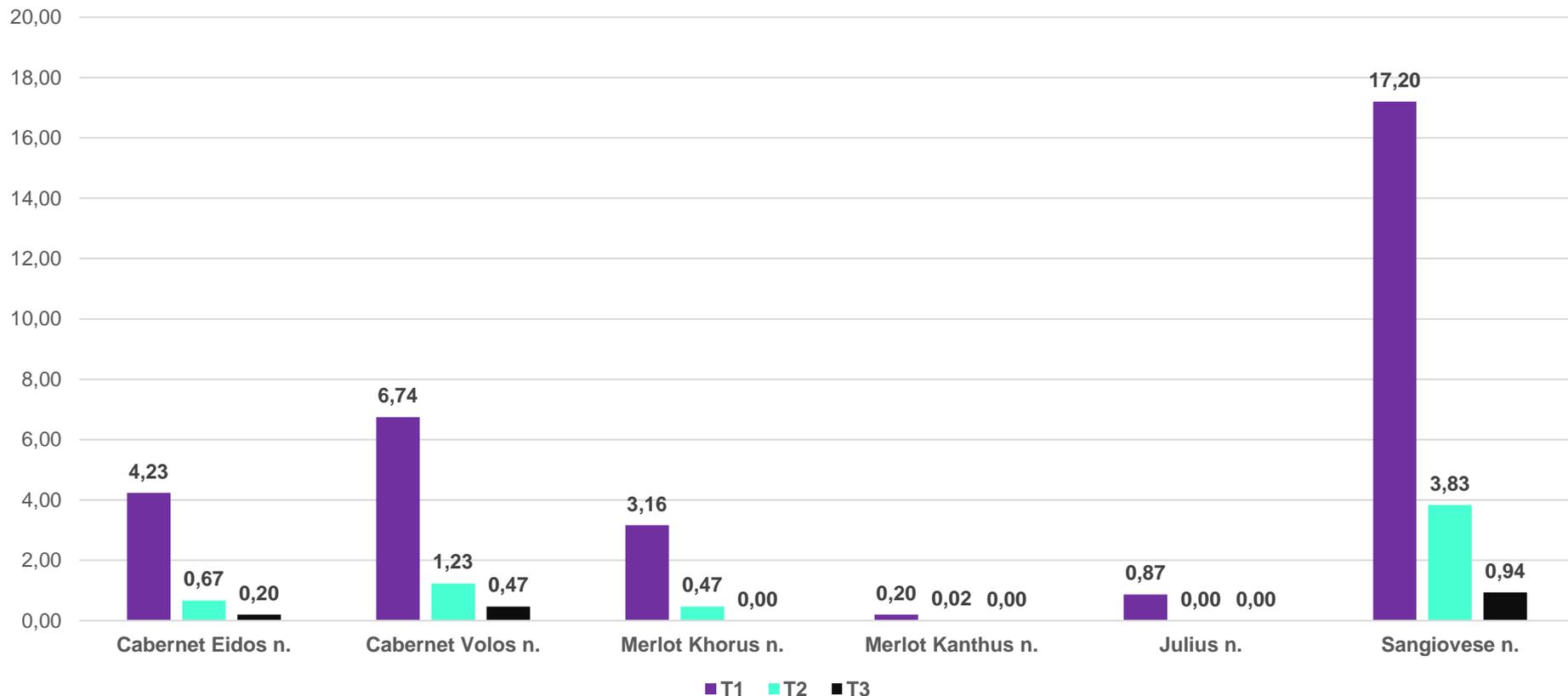
Bacca nera - Incidenza Oidio (% grappoli attaccati) – 22.07.21



I vitigni resistenti (peronospora e oidio)

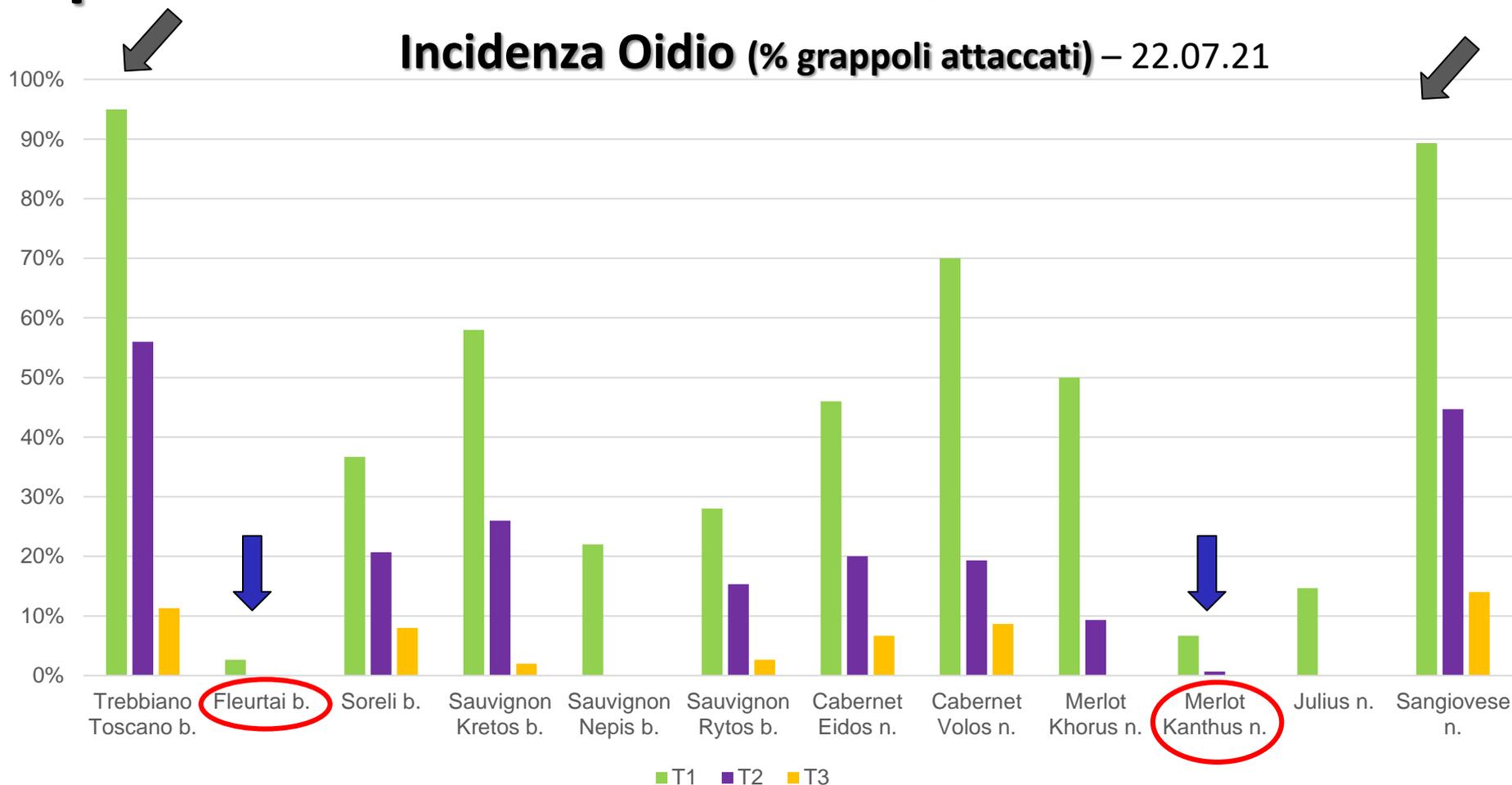
Sperimentazione nel Lazio: protocollo Oidio 2021

Bacca nera - Severità Oidio (media % attacco sul grappolo) – 22.07.21



I vitigni resistenti (peronospora e oidio)

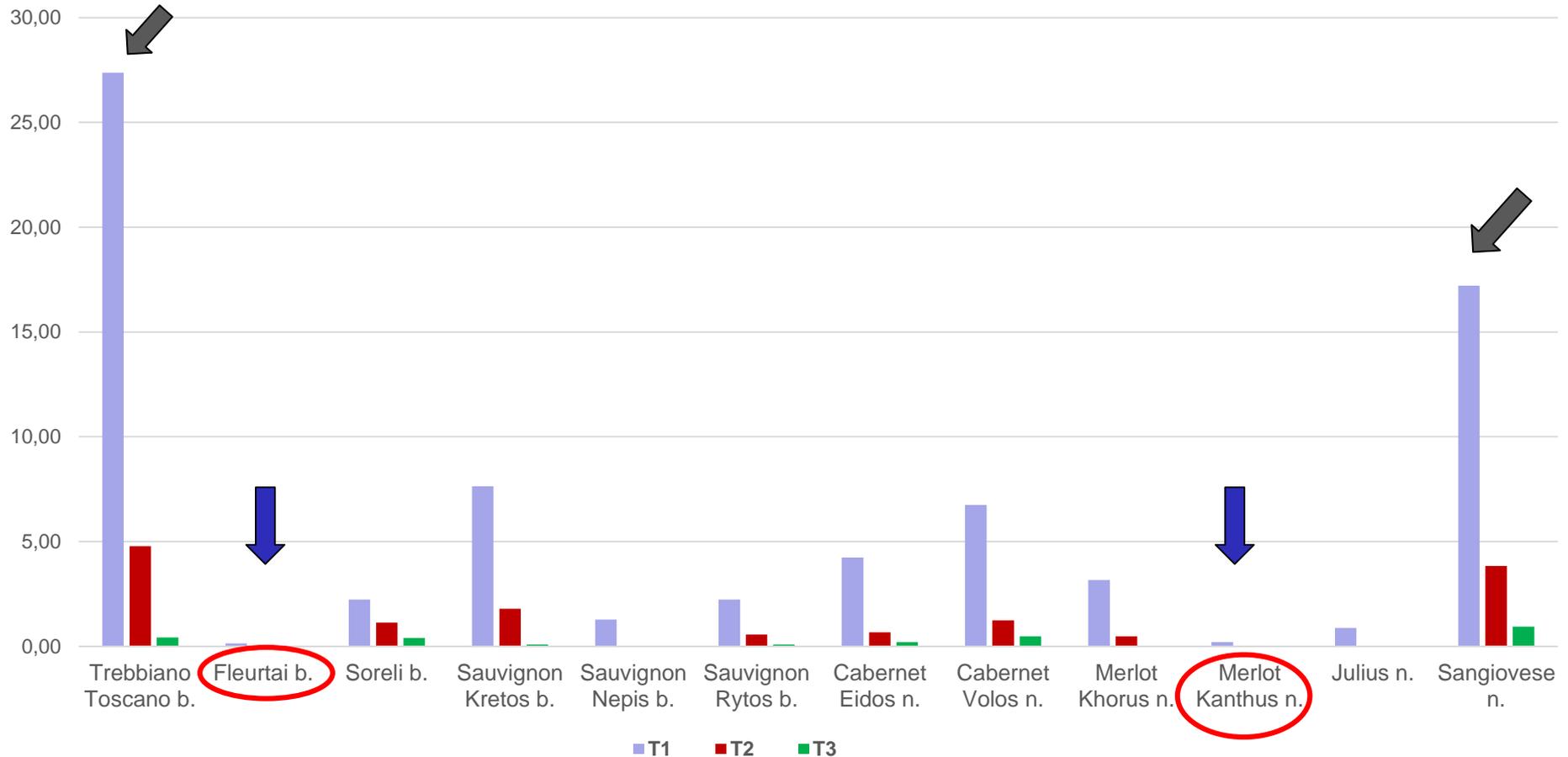
Sperimentazione nel Lazio: protocollo Oidio 2021



I vitigni resistenti (peronospora e oidio)

Sperimentazione nel Lazio: protocollo Oidio 2021

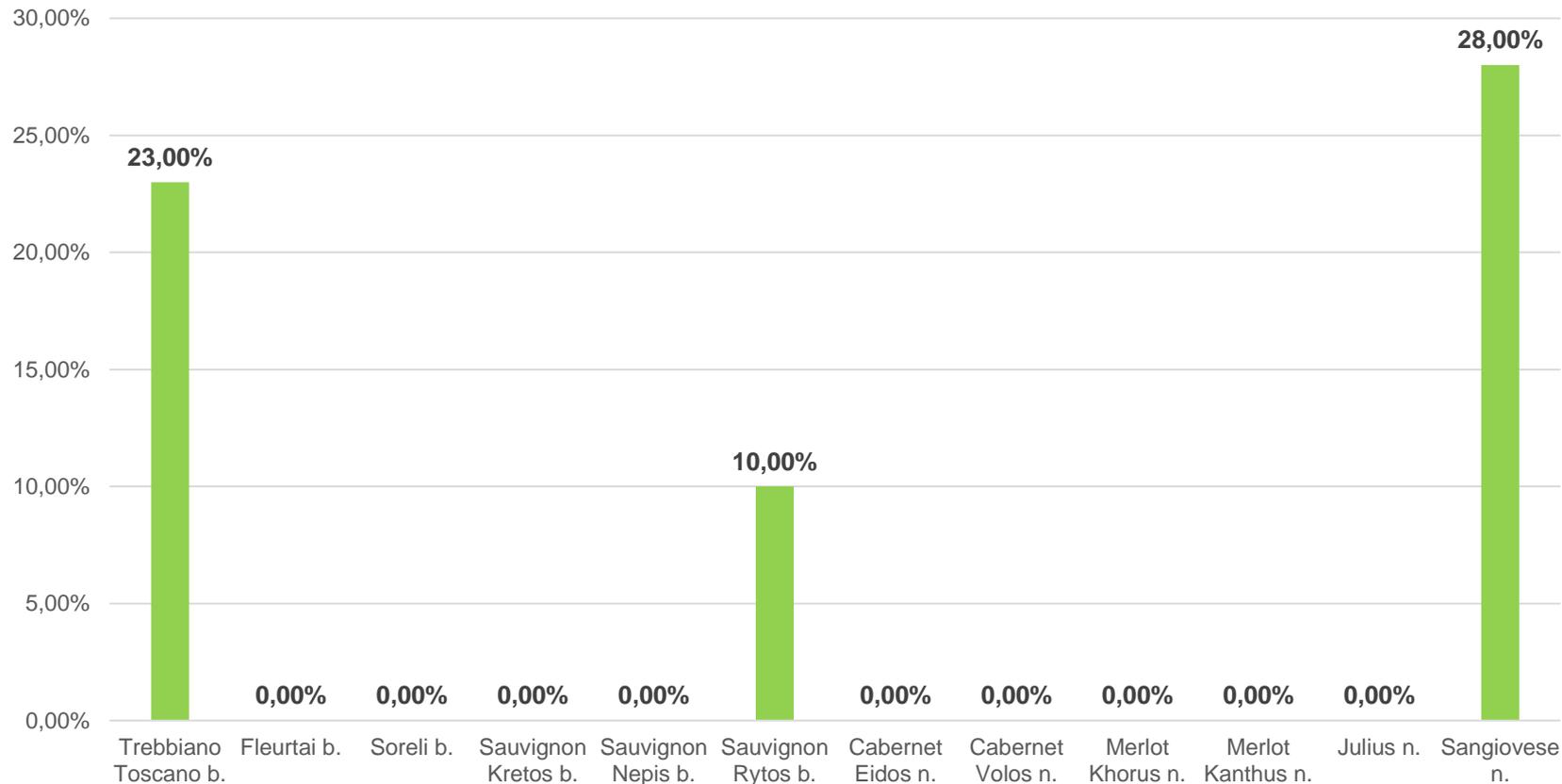
Severità Oidio (media % attacco sul grappolo) - 22.07.21



I vitigni resistenti (peronospora e oidio)

Sperimentazione nel Lazio: protocollo Peronospora

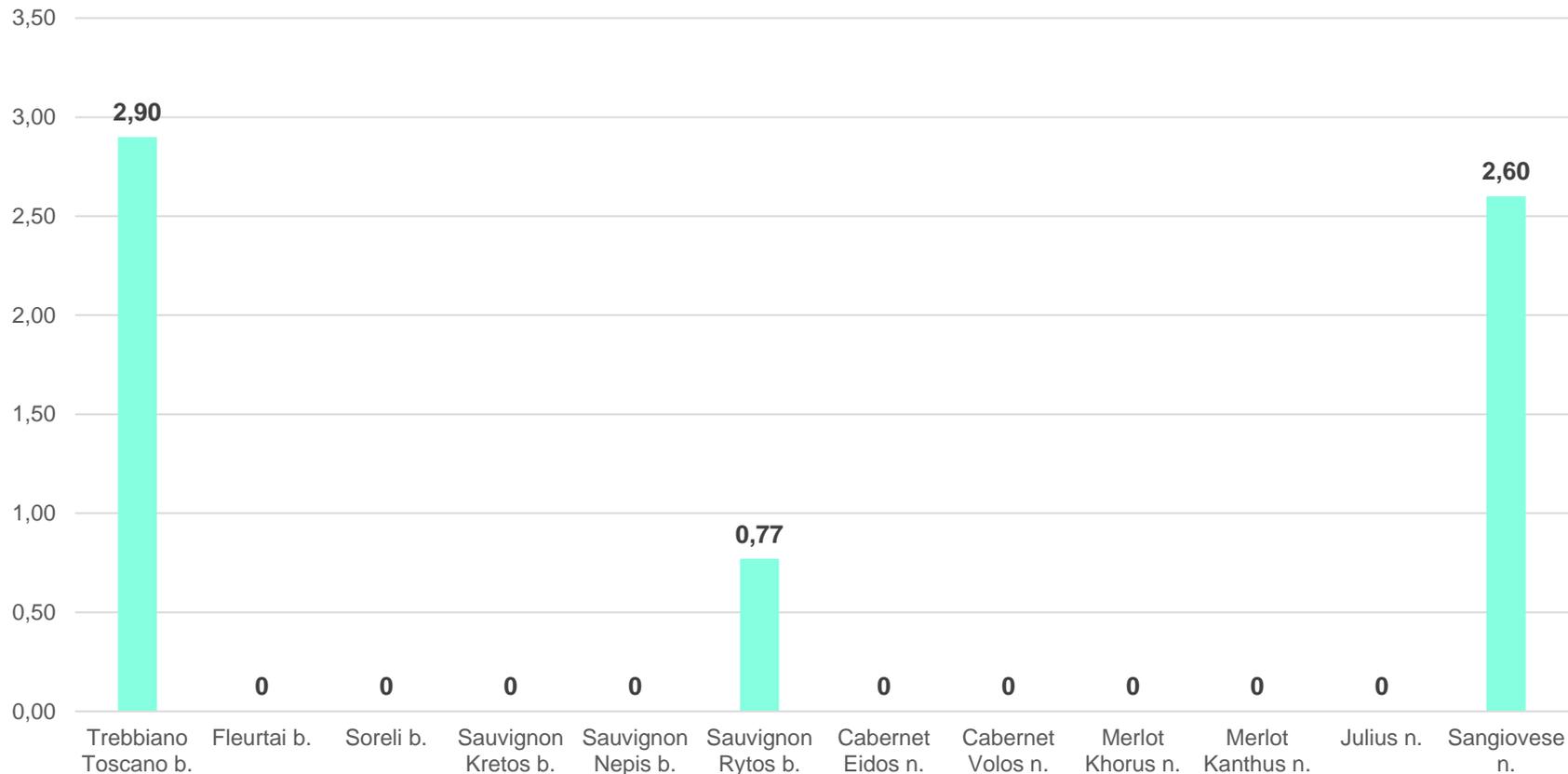
Incidenza Peronospora (% foglia attaccate)



I vitigni resistenti (peronospora e oidio)

Sperimentazione nel Lazio: protocollo Peronospora

Severità Peronospora (media % attacco sulla foglia)



I vitigni resistenti (peronospora e oidio)

Sperimentazione nel Lazio: vitigni resistenti

Quali opzioni per la filiera regionale: ??

BIOLOGICO IGT

(vitigno complementare <15%)

SOSTENIBILITA'
AMBIENTALE

GREEN DEAL UE

CAMBIAMENTO
CLIMATICO

SOSTENIBILITA'
ECONOMICA

Prima ...

Iscrizione nell'elenco dei vitigni idonei alla coltivazione nel Lazio

Dopo...

SCELTA IMPRENDITORIALE DEI SOGGETTI DELLA FILIERA, nel rispetto della normativa vigente

Grazie per l'attenzione

dott agr Giovanni Pica

ARSIAL - PO Lazio Sud

Resp. Azienda dimostrativa sperimentale di Velletri

Resp. Azienda dimostrativa sperimentale di Alvito

g.pica@arsial.it

ARSIAL



**REGIONE
LAZIO**

regione.lazio.it