



Possibilità di impiego su vite di induttori di resistenza nei confronti di Flavescenza dorata e sue dinamiche in giovani impianti

Albino Morando, Simone Lavezzaro
www.viten.net



Sperimentazione Induttori

Materiale a disposizione

Proveniente da Vivai F.lli Nicola - Mombercelli (AT)

P
I
N
O
T
T
O
N
E
R
O

350

Barbatelle
termoterapizzate
innestate
derivanti da
materiale

NON
SINTOMATICO

B
A
R
B
E
R
A

300

Barbatelle
termoterapizzate
innestate
derivanti da
materiale

NON
SINTOMATICO

...dove?

Asti

San Damiano

Calosso

Acqui
terme

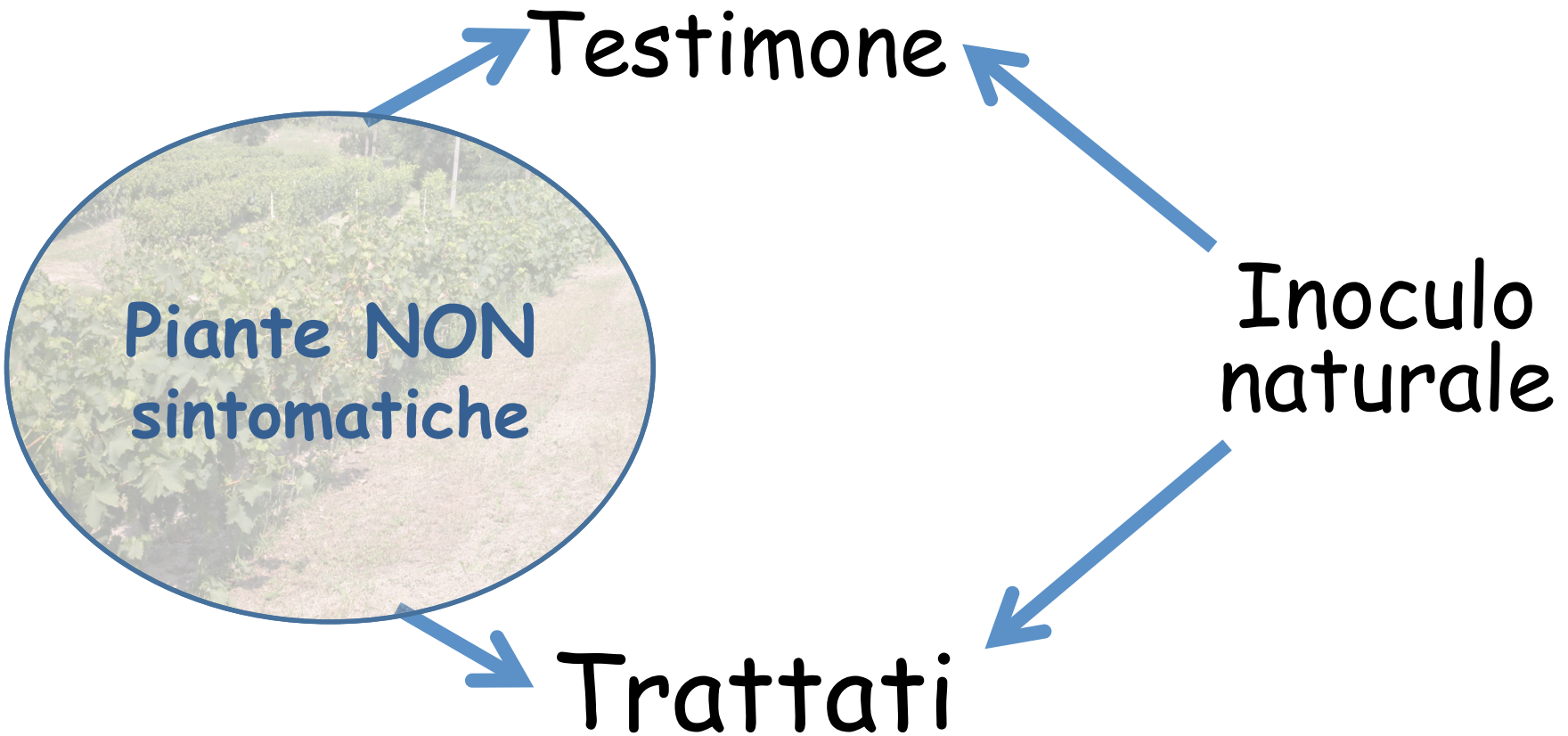
350 Pinot nero
+
300 Barbera

Sperimentazione induttori

Blocchi randomizzati



Sperimentazione induttori



Sperimentazione induttori

Analisi molecolare su
campioni rappresentativi di
tutte le tesi

e **sintomatologica** su tutte le
piante in prova

Prova induttori

Luglio - Dati statistici - PCR

Nr.	Prodotti	FD %		LN %	
		31/07/2013		31/07/2013	
1	TESTIMONE	0,00	a	0,00	a
2	SIGLATO 1	0,00	a	0,00	a
3	Peptidati, ac. umici e fulvici, alghe, estratti vegetali, enzimi	0,00	a	0,00	a
4	Micorrize	0,00	a	0,00	a
5	Glucoumati e ammoniaca	0,00	a	0,00	a
6	Polisaccaridi + fenilpropanoidi + estratti vegetali	0,00	a	0,00	a
7	Estratti vegetali	0,00	a	0,00	a
8	Estratti vegetali, alghe	0,00	a	0,00	a
9	Fosfito di potassio	0,00	a	0,00	a
10	Glucoumati e ammoniaca	0,00	a	0,00	a
11	Estratti vegetali e propoli	0,00	a	0,00	a
12	Fosfito di potassio, Acido peracetico	0,00	a	0,00	a

Prova induttori

Settembre - Dati statistici - PCR

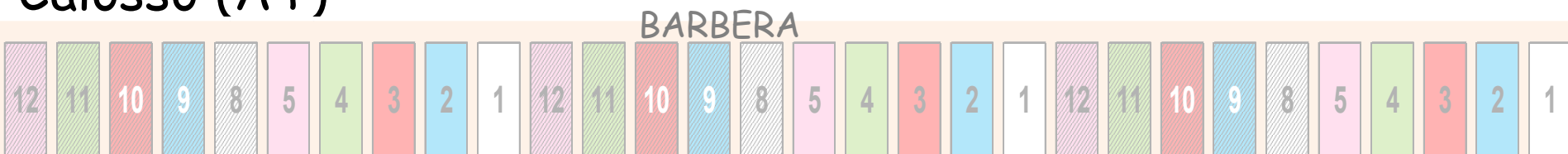
Nr.	Prodotti	FD %				LN %			
		31/07/2013		26/09/2013		31/07/2013		26/09/2013	
1	TESTIMONE	0,00	a	25	a	0,00	a	0,0	b
2	SIGLATO 1	0,00	a	0,0	a	0,00	a	0,0	b
3	Peptidati, ac. umici e fulvici, alghe, estratti vegetali, enzimi	0,00	a	0,0	a	0,00	a	0,0	b
4	Micorrize	0,00	a	0,0	a	0,00	a	0,0	b
5	Glucoumati e ammoniaca	0,00	a	0,0	a	0,00	a	0,0	b
6	Polisaccaridi + fenilpropanoidi + estratti vegetali	0,00	a	0,0	a	0,00	a	0,0	b
7	Estratti vegetali	0,00	a	0,0	a	0,00	a	0,0	b
8	Estratti vegetali, alghe	0,00	a	0,0	a	0,00	a	0,0	b
9	Fosfito di potassio	0,00	a	25	a	0,00	a	0,0	b
10	Glucoumati e ammoniaca	0,00	a	0,0	a	0,00	a	0,0	b
11	Estratti vegetali e propoli	0,00	a	25	a	0,00	a	0,0	b
12	Fosfito di potassio, Acido peracetico	0,00	a	0,0	a	0,00	a	25	a

o= sintomatica analisi visiva
x = morta analisi visiva

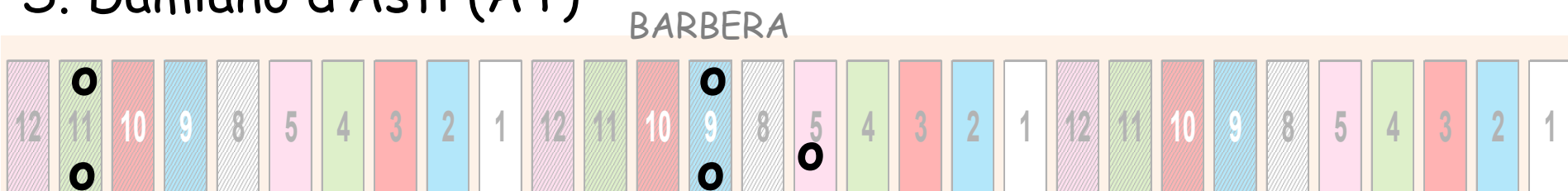
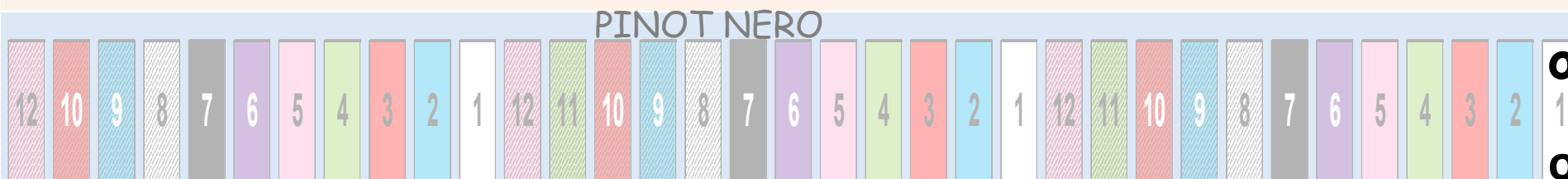
Prova induttori 1

2013

Calosso (AT)



S. Damiano d'Asti (AT)

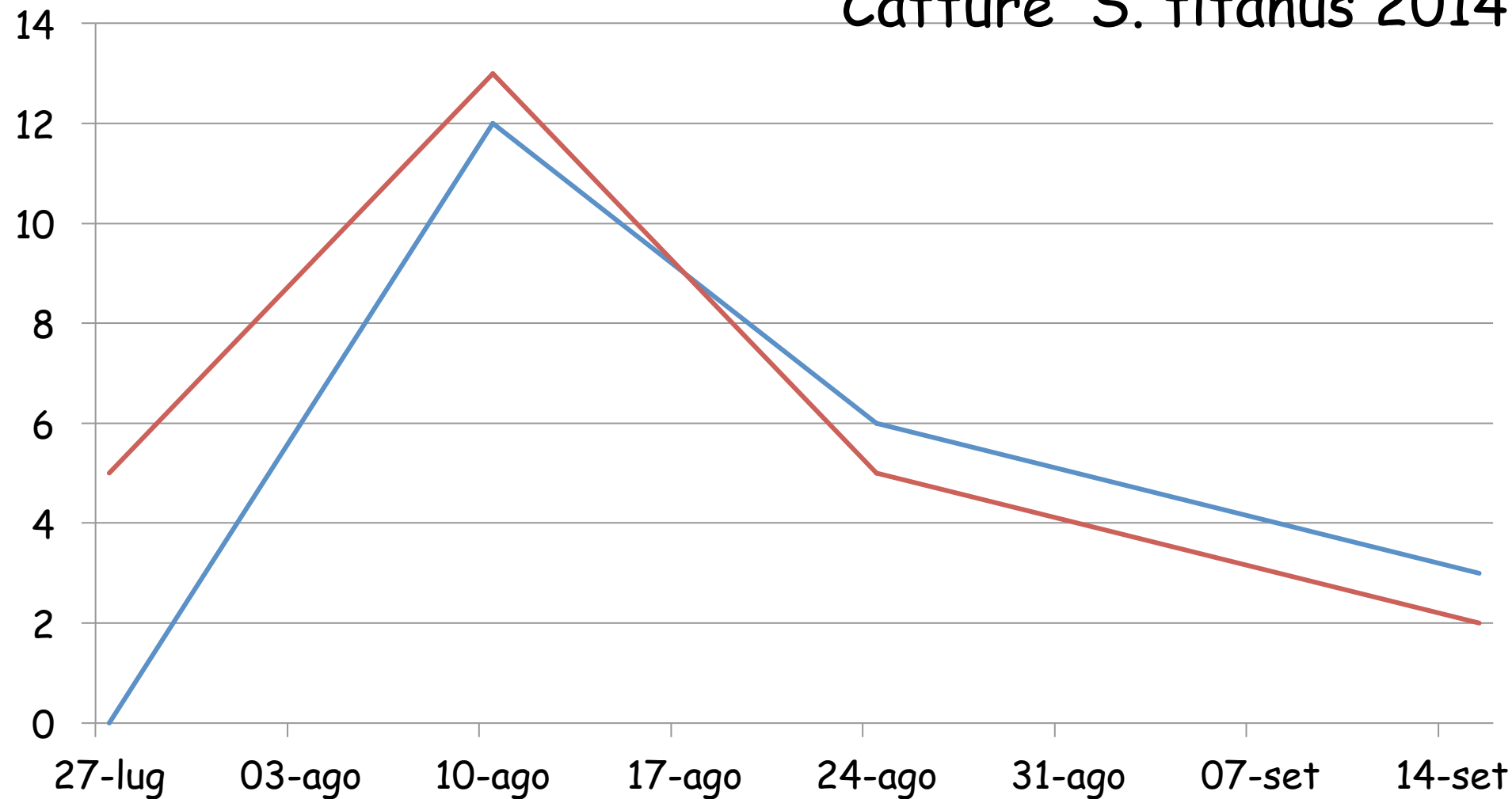


Sperimentazione induttori

Catture *S. titanus* 2014

Calosso

S. Damiano

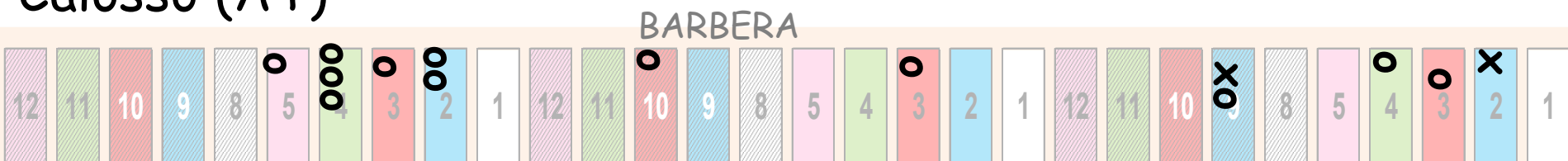


o = sintomatica analisi visiva
 x = morta analisi visiva

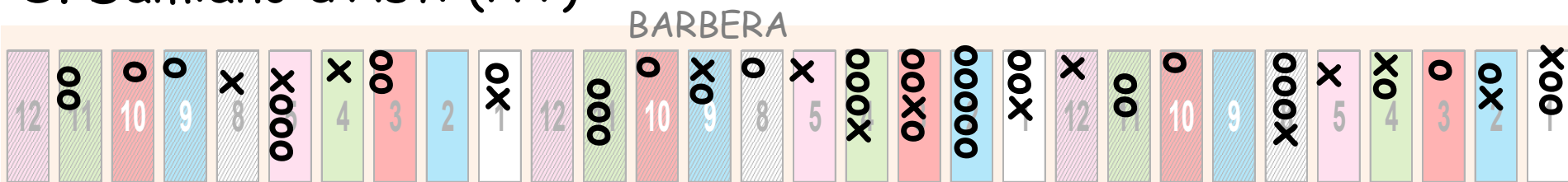
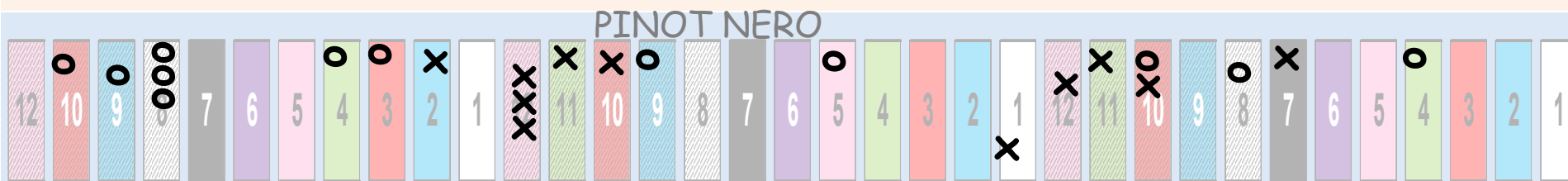
Prova induttori

Totale 2014

Calosso (AT)



S. Damiano d'Asti (AT)

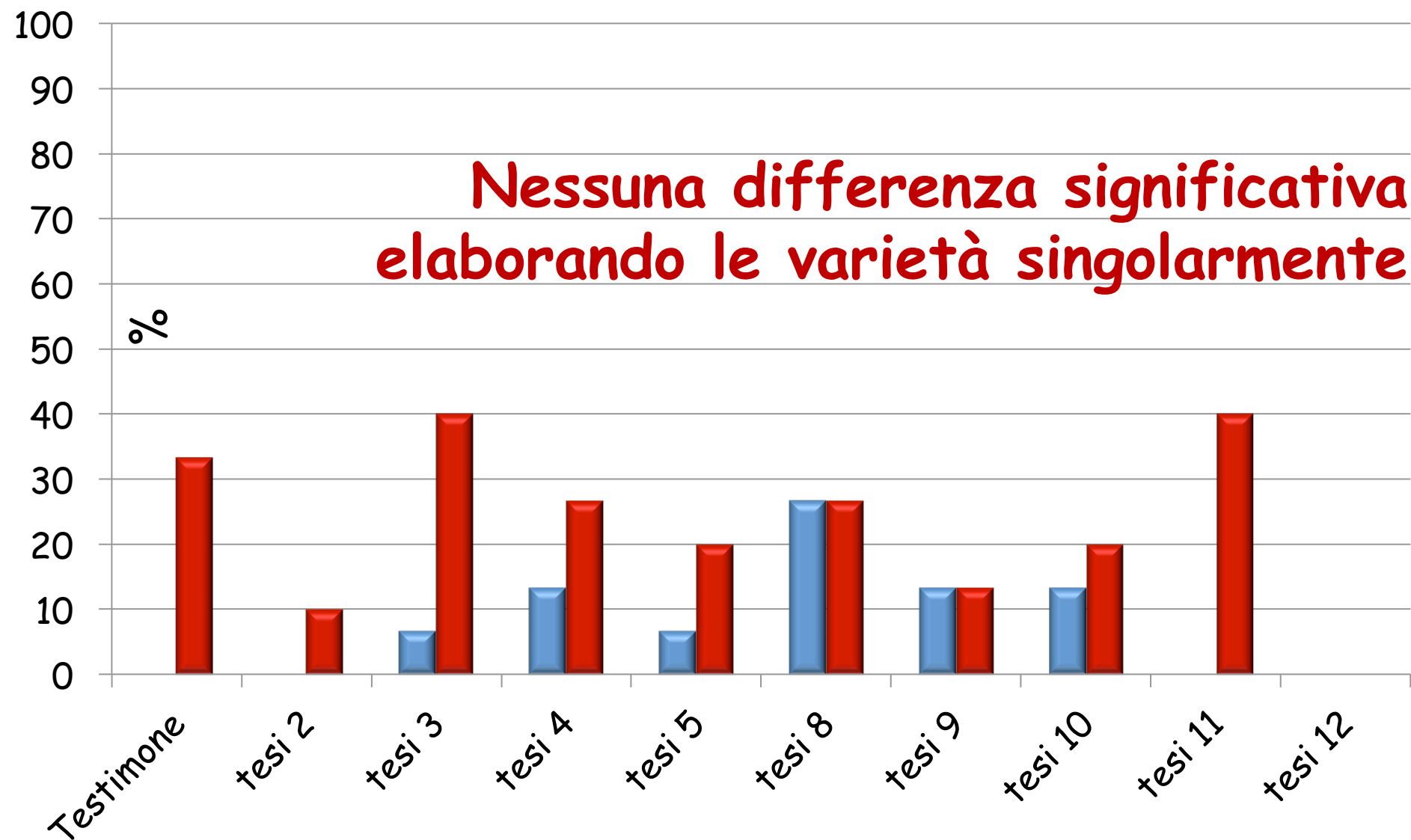


 Pinot nero

 Barbera

Prova induttori

San Damiano - % piante con sintomi - 2014



Prova induttori

Dati statistici - PCR

Nr.	Prodotti	2014					
		GIALLUMI (%)		FD (% sui positivi)		LN (% sui positivi)	
1	TESTIMONE	100	a	75	a	25	a
2	SIGLATO 1	50	ab	100	a	0	a
3	Peptidati, ac. umici e fulvici, alghe, estratti vegetali, enzimi	50	ab	100	a	0	a
4	Micorrize	25	ab	100	a	0	a
5	Glucoumati e ammoniaca	50	ab	100	a	0	a
6	Polisaccaridi + fenilpropanoidi + estratti vegetali	0	b	0	a	0	a
7	Estratti vegetali	0	b	0	a	0	a
8	Estratti vegetali, alghe	75	ab	33,3	a	66,6	a
9	Fosfito di potassio	75	ab	66,6	a	33,3	a
10	Glucoumati e ammoniaca	50	ab	50	a	50	a
11	Estratti vegetali e propoli	75	ab	100	a	0	a
12	Fosfito di potassio, Acido peracetico	50	ab	100	a	50	a

Prova induttori

PCR incremento annuale

Luglio
2013

0/44
positive

Settembre
2013

4/44
positive

Luglio
2014

17/44
positive

Prova induttori

PCR differenze FD - LN nel 2014

Barbera

20

analisi

11 FD

0 LN

Pinot nero

24

analisi

2 FD

4 LN

Prova induttori

Dati statistici - Sintomi

563
piante
tot.

```
graph TD; A(563 piante tot.) --> B(8 sintomatiche 1,42%); B --> C(65 sintomatiche 11,54%);
```

The diagram is a flowchart with three blue oval nodes connected by arrows. The first node (top left) contains the text '563 piante tot.'. An arrow points from this node to the second node (middle). Above the second node is the year '2013'. The second node contains the text '8 sintomatiche' and '1,42%'. An arrow points from the second node to the third node (bottom right). Above the third node is the year '2014'. The third node contains the text '65 sintomatiche' and '11,54%'. The percentages in the second and third nodes are highlighted in yellow.

2013

8
sintomatiche
1,42%

2014

65
sintomatiche
11,54%



Barbera
Calosso



Pinot n.
Calosso



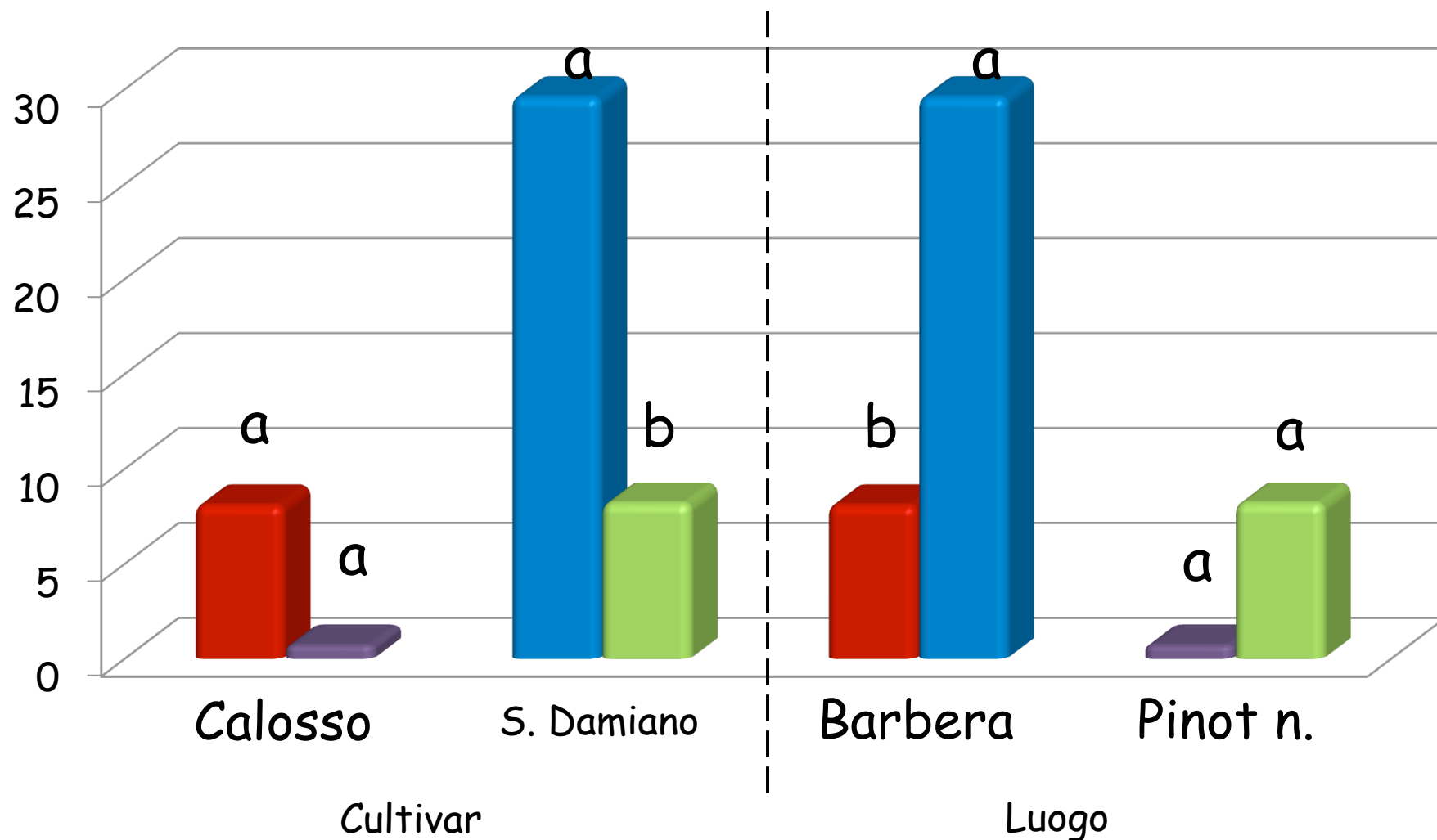
Barbera S.
Damiano



Pinot n. S.
Damiano

Prova induttori

Dati statistici - Sintomi





Barbera
Calosso



Barbera S.
Damiano



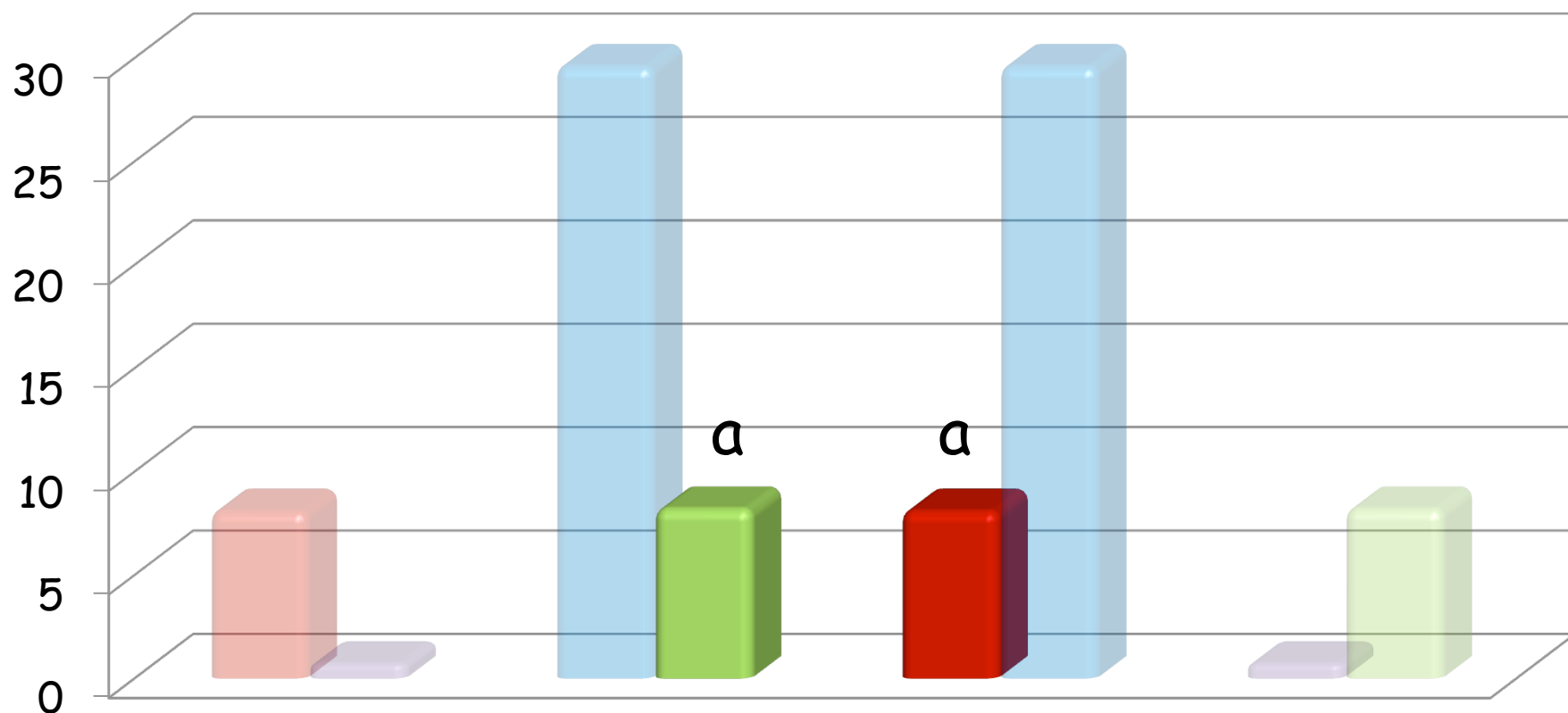
Pinot n.
Calosso



Pinot n. S.
Damiano

Prova induttori

Dati statistici - Sintomi



Cultivar

Luogo



Barbera
Calosso



Barbera S.
Damiano



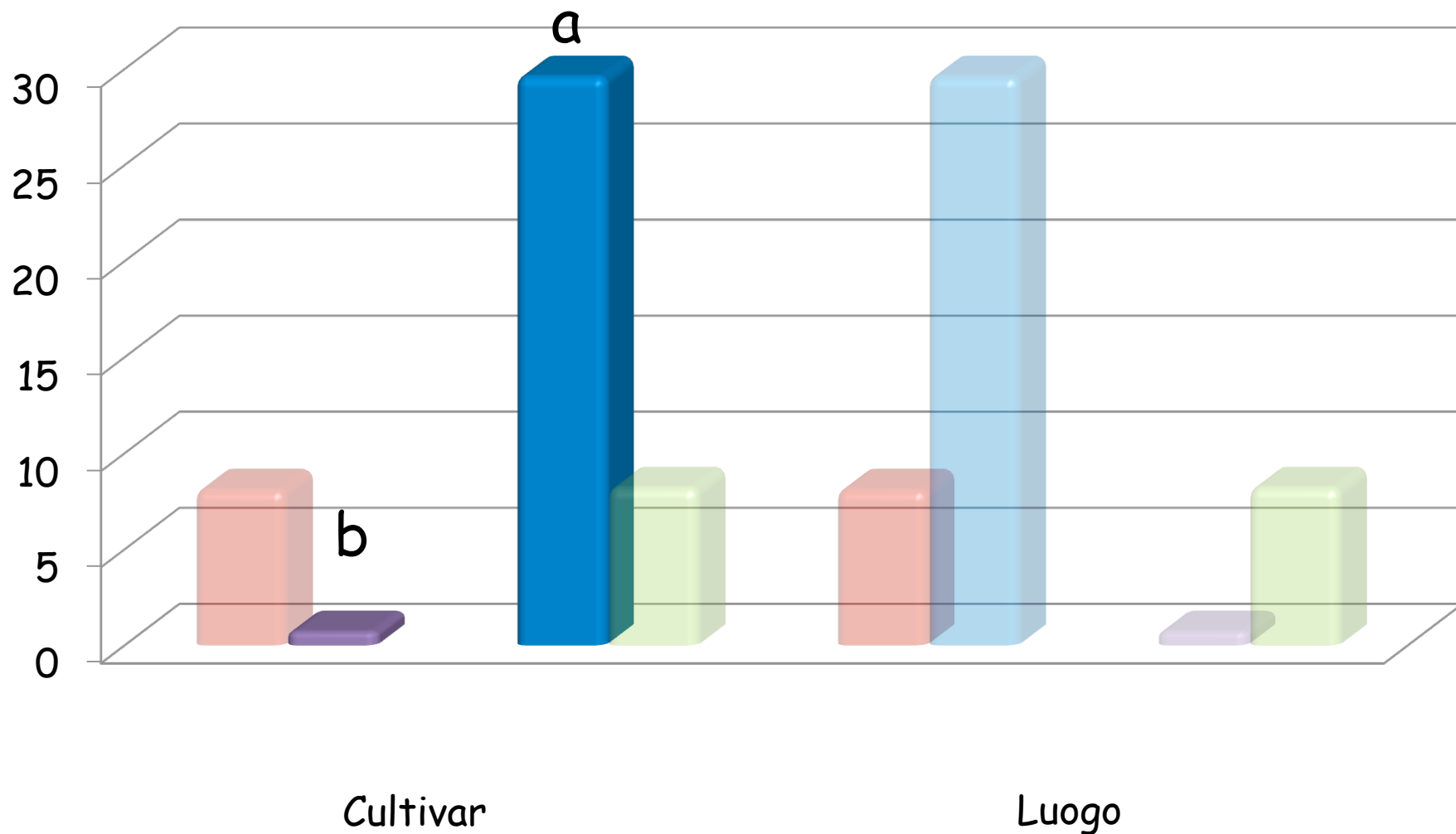
Pinot n.
Calosso



Pinot n. S.
Damiano

Prova induttori

Dati statistici - Sintomi





Grazie
per l'attenzione

