



crea

Consiglio per la ricerca in agricoltura
e l'analisi dell'economia agraria

Centro di ricerca
Orticoltura e Florovivaismo,
sede di Monsampolo del Tronto (AP)



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



Ministero dell'Università
e della Ricerca



PON
RICERCA
E INNOVAZIONE



**“Colture ortive da foglia: ricerca e innovazione
per l’implementazione di prodotti ad alto
contenuto di servizio”**

**Breeding di individui e
specie alimurgiche per la IV gamma**

Attività 2.2 RI (OR2):

**“Selezione di genotipi migliorati e diversificati di lattuga,
cicorie e specie alimurgiche”**

🌿 Approccio «applicativo»:

- screening germoplasma (aspetti agronomici per IV gamma e attitudine al postraccolta – imbrunimento),
- stabilizzazione del materiale genetico per la costituzione di varietà per la IV gamma





Campo breeding indivia



Campo collezione alimurgiche



Campo breeding indivia -
isolamento



Indivia scarola



Indivia riccia



Cicoria selvatica
(*Cichorium arvensis*)



Grespino
(*Sonchus oleraceus*)



Grespino dei campi
(*Sonchus arvensis*)



Tarassaco
(*Taraxacum officinale*)

Indivia - Esempi di Variabilità



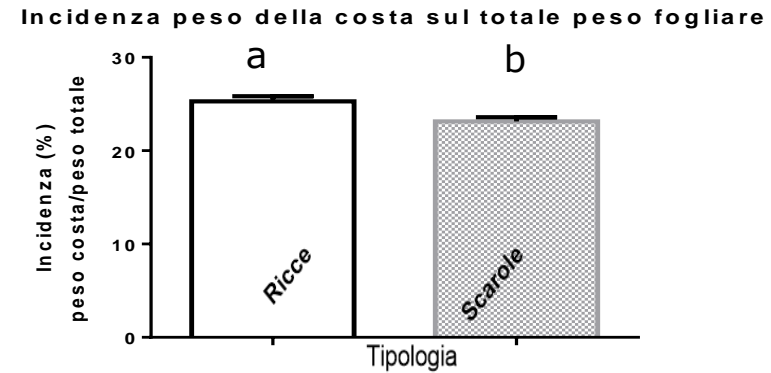
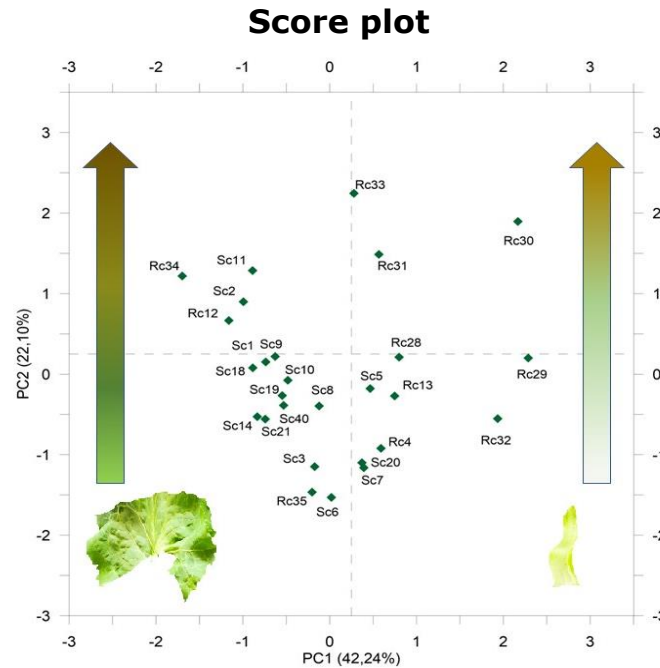
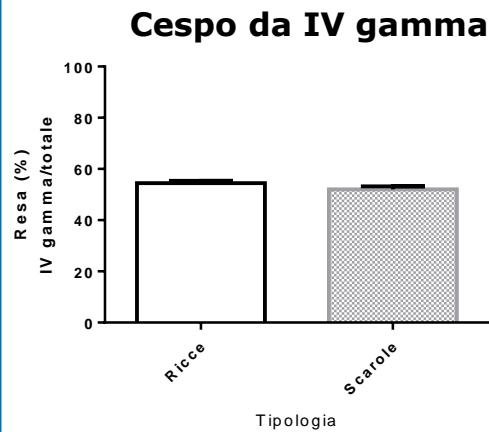
Resa: prodotto lavorato e semilavorato



🌿 Tolleranza all'imbrunimento (valutazione visiva, clorofille e carotenoidi)



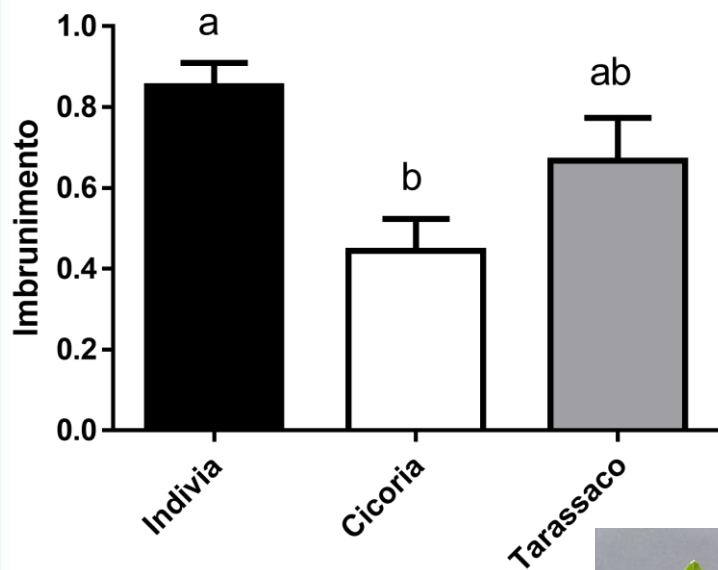
Conservazione: buio, @4°C, 5gg



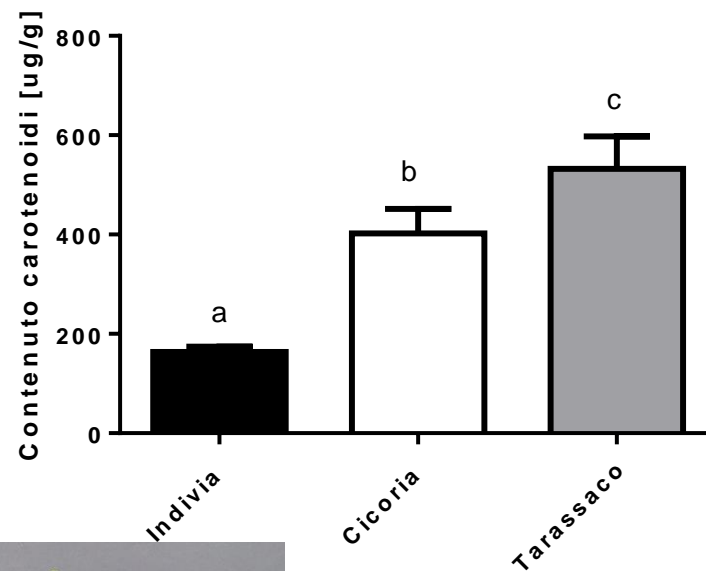
- Nei genotipi analizzati, le indivie scarole sembrano meno predisposte all'imbrunimento → minore incidenza della costa - che rappresenta la porzione più sensibile - sul peso totale della foglia

Tolleranza all'imbrunimento: antiossidanti

Valutazione Imbrunimento 5gg

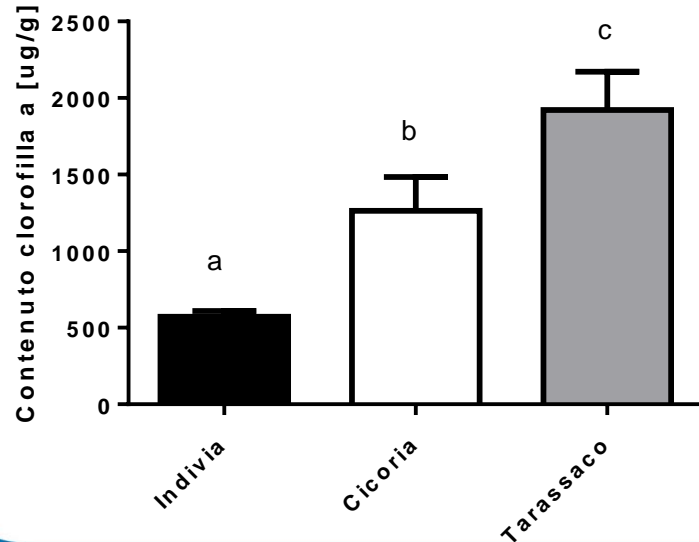


Carotenoidi su fresco 5gg

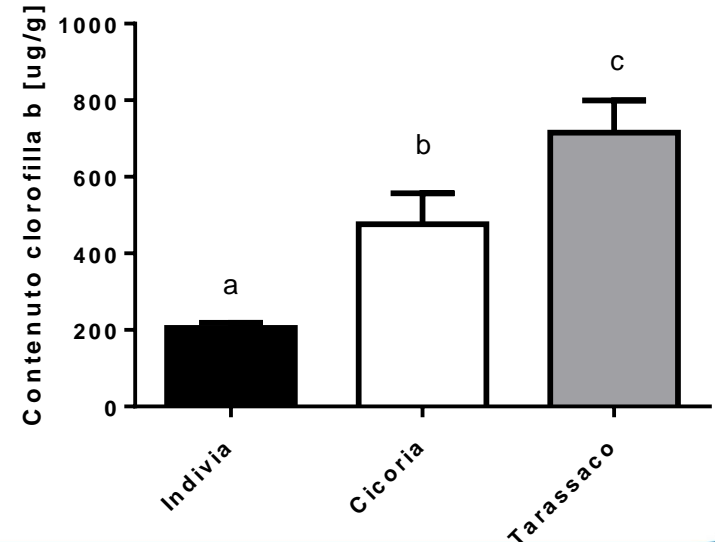




Clorofilla "a" 5gg

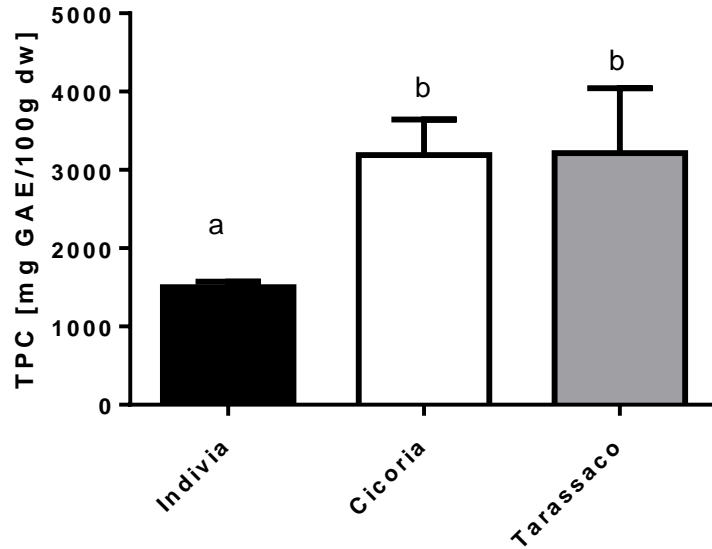


Clorofilla "b" 5gg

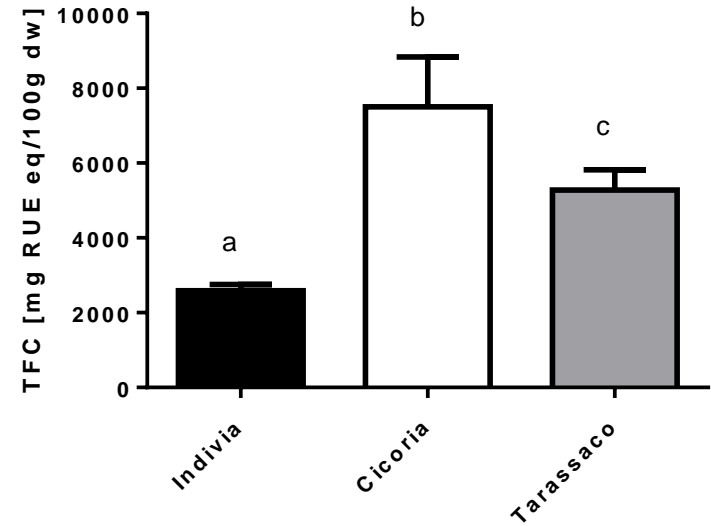


Tolleranza all'imbrunimento: antiossidanti

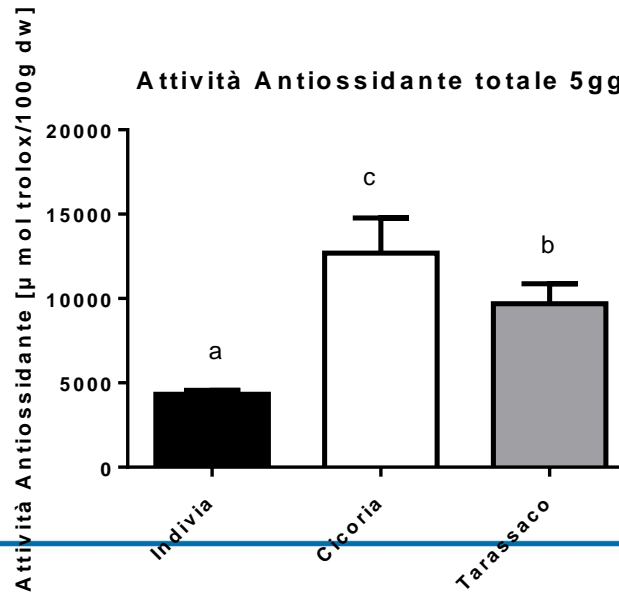
Polifenoli totali 5gg



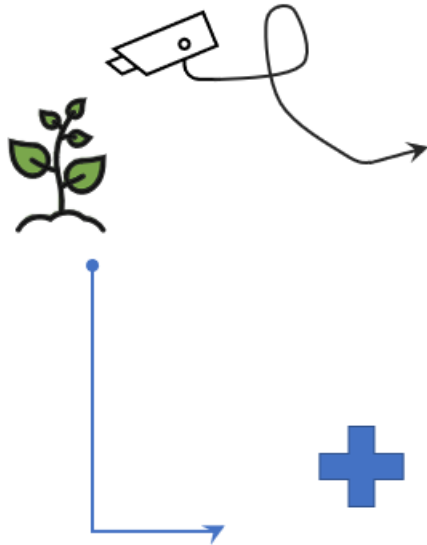
Flavonoidi totali 5gg



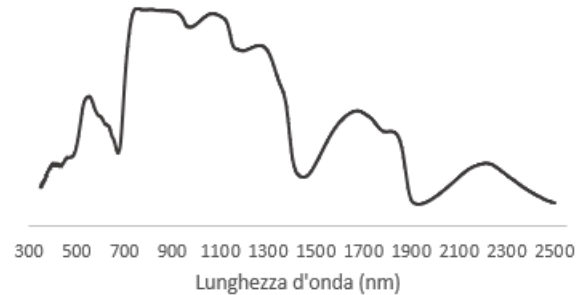
Attività Antiossidante totale 5gg



Pianta + Spettrometro



Riflettanza spettrale



Determinazioni analitiche



Elaborazione dati



Modello

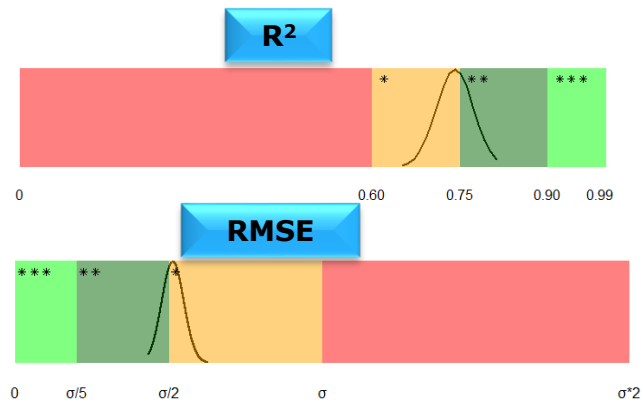


Polifenoli totali,
Flavonoidi totali,
Attività antiossidante,
Previsione polifenoli totali

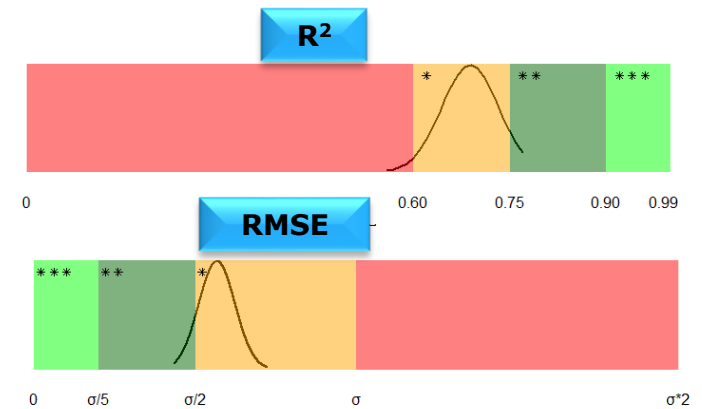


mod. attiva
e
sonda da contatto

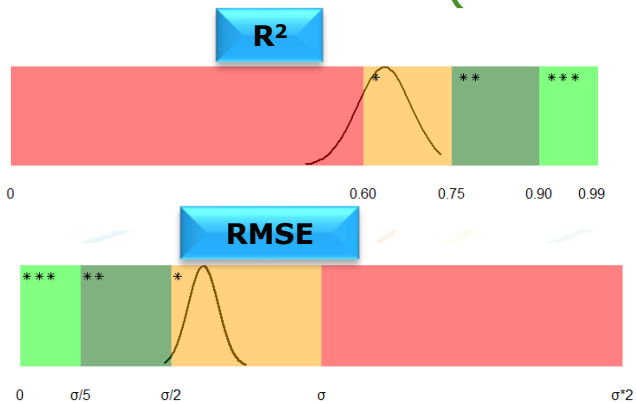
Polifenoli totali (real time)



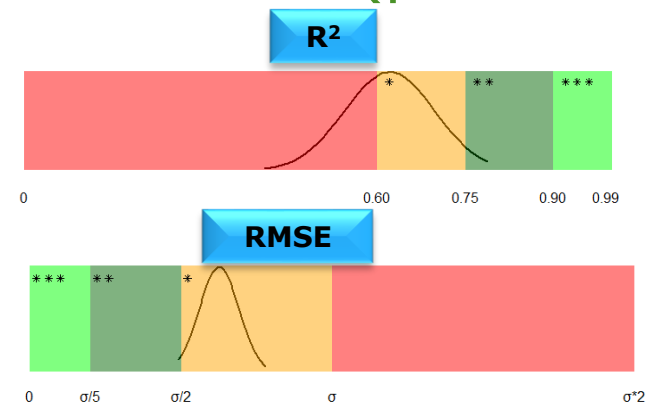
Flavonoidi totali (real time)



Attività antiossidante (real time)



Polifenoli tot (previsione)



Secondo ciclo coltivazione breeding indivia e specie alimurgiche (2021-2022)





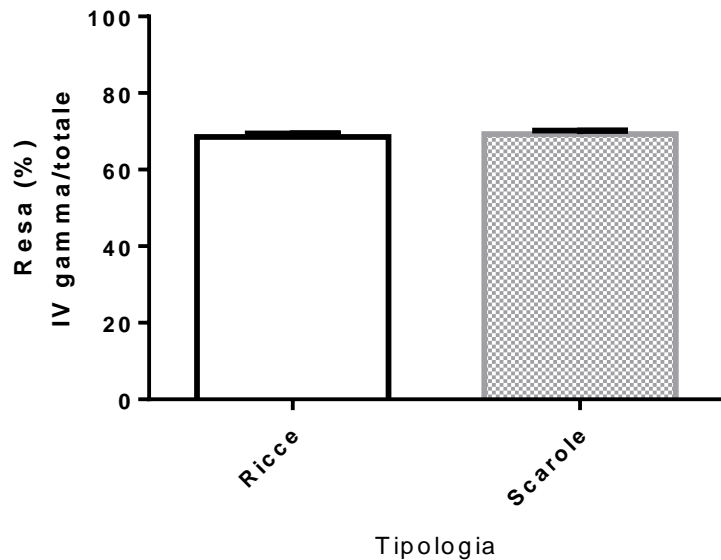
Secondo ciclo coltivazione breeding individua e specie alimurgiche (2021-2022)



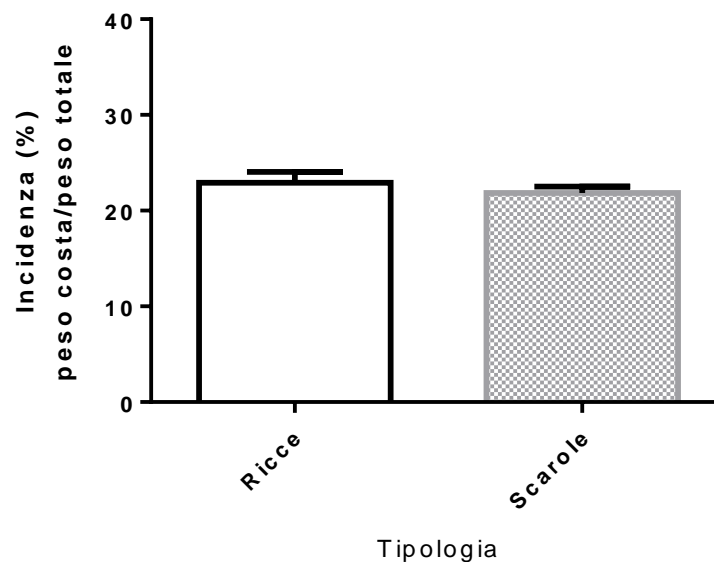
- Aumento della resa media: esempi di genotipi ad alta resa (alto cuore)



Cespo IV gamma



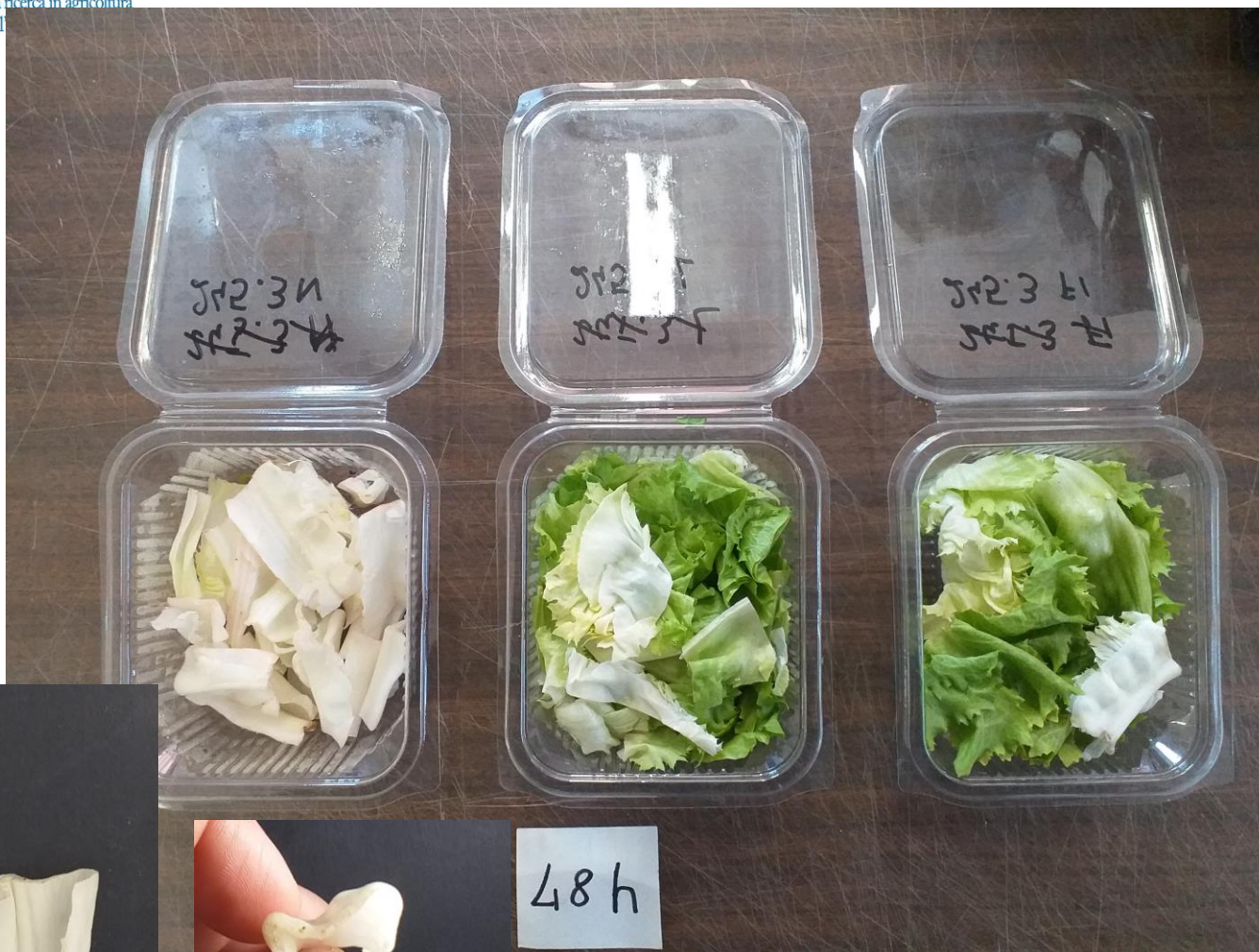
Incidenza peso della costa sul totale peso fogliare







Genotipo suscettibile a imbrunimento



48h

Genotipo «tollerante» a imbrunimento



Genotipo variegato «tollerante» a imbrunimento

**Grazie per
l'attenzione!**

