



VIII Convegno Nazionale del Castagno
14, 15 e 16 settembre 2022
Portici – Napoli



Valutazione della durezza delle galle di
Dryocosmus kuriphilus

Cristina Pogolotti, Chiara Ferracini, Alberto Alma

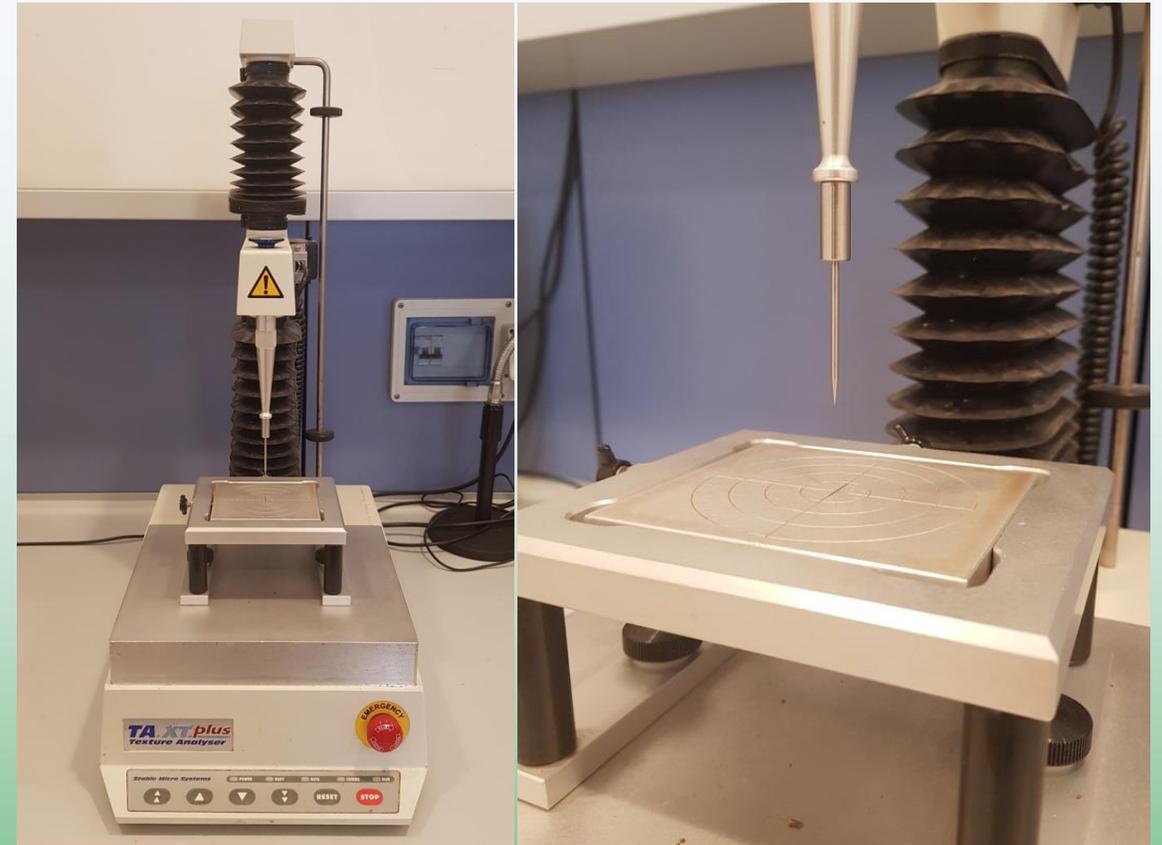
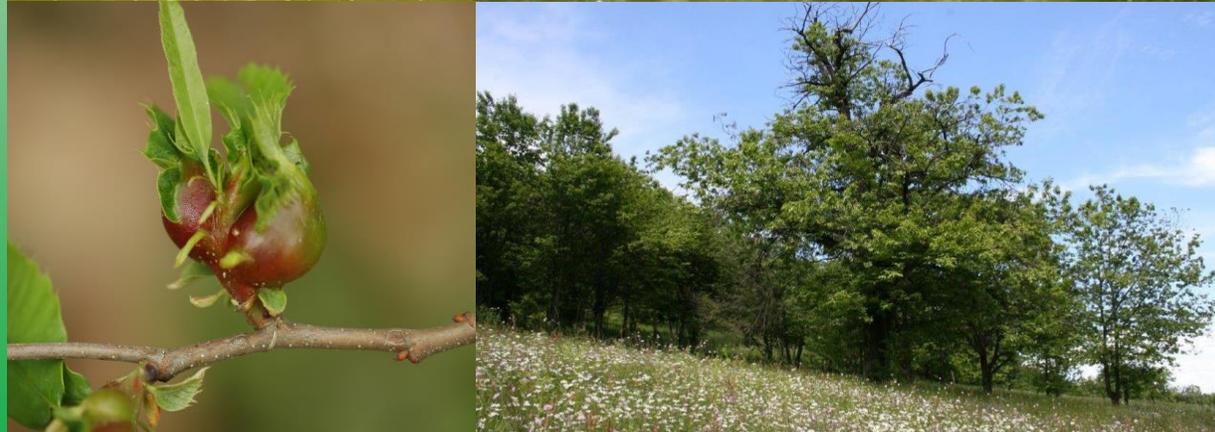
Dipartimento di Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari – DISAFA

Università degli Studi di Torino



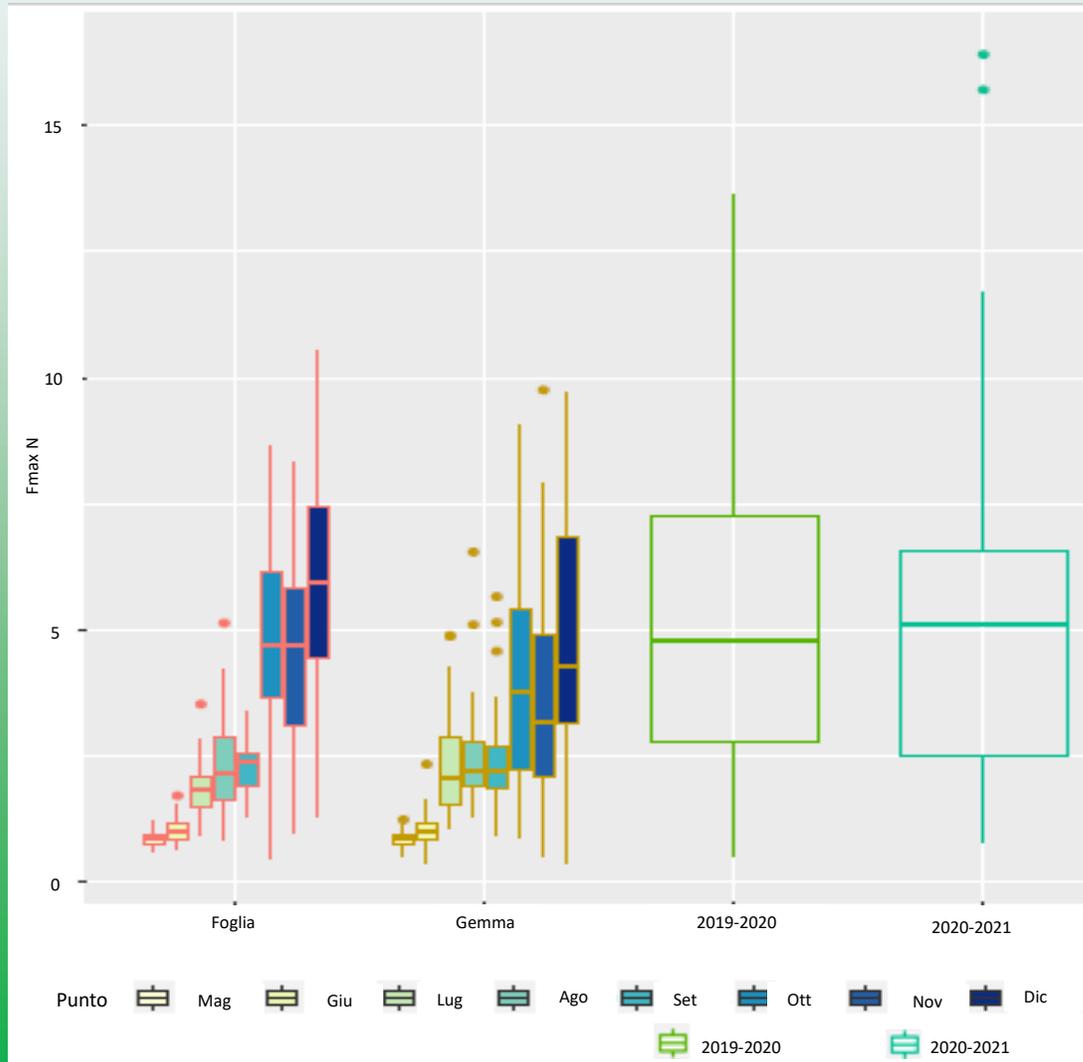
Gli insetti galligeni sono responsabili della formazione di cecidi, meglio conosciuti con il termine di galle, che si manifestano principalmente sulle foglie, sulle gemme e sui germogli di molte specie di cupulifere.

Essi hanno sviluppato molte strategie per ridurre l'attacco di nemici naturali. In particolar modo, diversi studi hanno evidenziato come la durezza della parete della galla possa influenzare il successo della parassitizzazione.



Con lo scopo di valutare il grado e l'evoluzione della durezza delle galle di *Dryocosmus kuriphilus* Yasumatsu, 30 galle sono state raccolte su foglia e su gemma, con cadenza mensile da maggio a dicembre 2021. Le galle sono state sottoposte a prove di resistenza alla penetrazione a 1 mm di profondità, utilizzando un Texture Analyzer equipaggiato con una specifica sonda ad ago. I valori sono stati confrontati valutando anche la durezza di galle secche formatesi negli inverni 2019-2020 e 2020-2021.

I risultati hanno evidenziato come la forza di penetrazione (espressa in N) sia più contenuta nel caso di galle raccolte nei mesi di maggio e giugno, per poi aumentare progressivamente nel tempo, con un aumento più accentuato già a partire da luglio.



Ulteriori ricerche sono in corso al fine di confermare come la finestra temporale di ovideposizione di *Torymus sinensis* Kamijo, parassitoide larvale del cinipide galligeno, sia ottimale nei primi mesi di formazione delle galle, non soltanto in relazione allo stadio fenologico dell'ospite ma anche al grado di durezza delle galle stesse.