

# Bostrico (*Ips typographus*)

## Analisi della funzione della superficie attaccata

A livello provinciale disponiamo della posizione georeferenziata della superficie attaccata dallo scolitide sia per il 2021 che per il 2022. Questo dato può essere incrociato con quello che riporta la funzione della superficie boscata. Il risultato è un valore (estensivo in ettari e percentuale) che ci può dare un'indicazione generale circa l'impatto che il bostrico ha avuto sugli ecosistemi forestali. Oltre a questo, possiamo ottenere anche informazioni sulle preferenze dell'insetto (attacca più le piante collocate su una superficie con funzione protettiva, e quindi verosimilmente quelle più stressate?) sia in termini di priorità degli interventi (grazie al dato georeferenziato possiamo individuare aree più o meno fragili).



Le stazioni hanno elaborato un file georeferenziato che individuava tutte le aree bostricate. Ad ogni area, fra le altre cose, è associato un valore definito “percentuale di riduzione” in base a quanto le piante presenti all’interno dell’area delimitata siano da considerarsi attaccate. Se nel nucleo individuato tutte le piante sono attaccate, il valore associato è 100, se le piante attaccate sono la metà troviamo un valore di 50, e così via. Il valore di superficie bostricata, in questi casi, si ottiene moltiplicando la superficie totale per il coefficiente di riduzione, ottenendo quella che potremmo definire “superficie bostricata netta”.

## 1. Anno 2021

La tabella che segue mette in evidenza il dato per il 2021, seguito dal grafico che riporta gli stessi valori ma tramite istogramma.

ANNO 2021	Funzione del bosco attaccato (ha)			Area bostricata totale (ha)
	Etero e auto - protettiva	Auto - protettiva	Altro	
Bressanone	69,9	51,6	5,4	126,8
Bolzano 1	20,5	36,7	119,2	176,3
Bolzano 2	0,8	0,1	0,8	1,7
Brunico	107,9	114,6	55,8	278,3
Merano	0,3	1,3	0,4	2,0
Monguelfo	25,0	128,9	151,5	305,4
Silandro	23,7	23,9	12,0	59,6
Vipiteno	2,3	4,8	1,5	8,6
<b>TOTALE</b>	<b>250,2</b>	<b>362,0</b>	<b>346,4</b>	<b>958,6</b>

Tabella 1: quantità in ettari di bosco attaccato nel 2021 suddiviso fra le funzioni proposte.

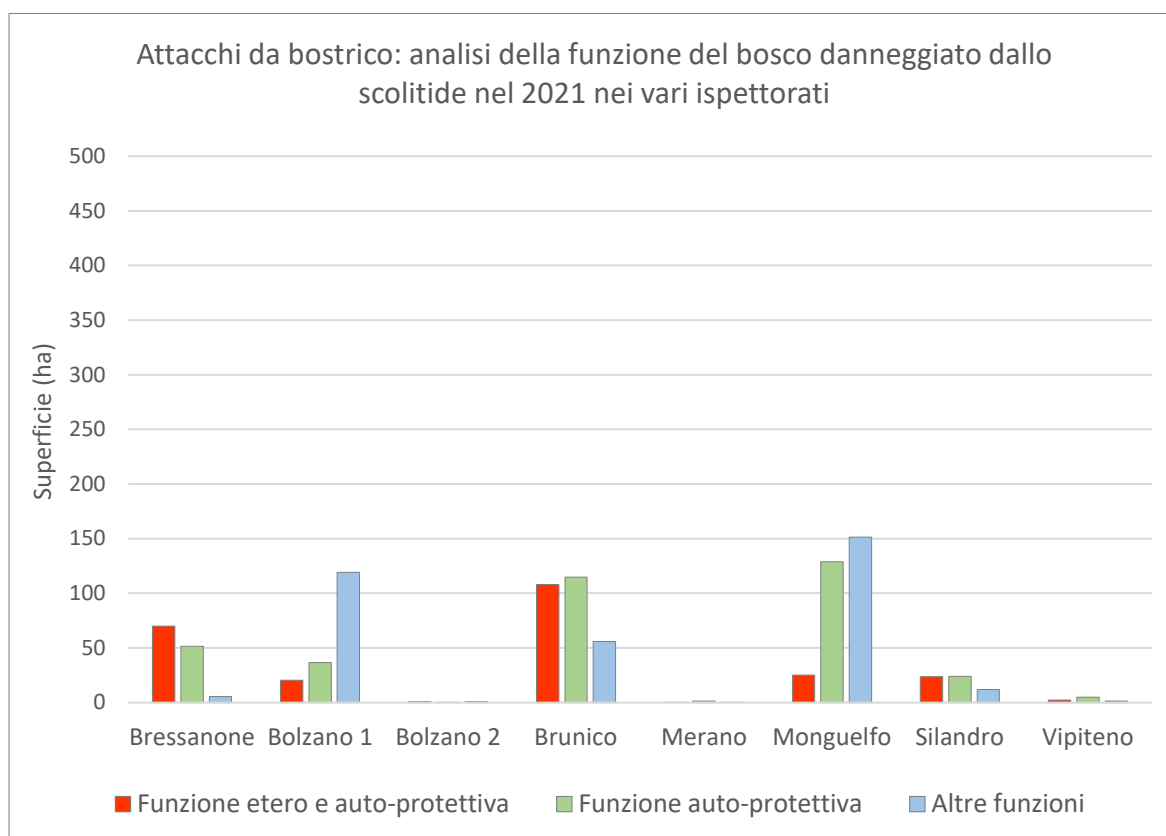
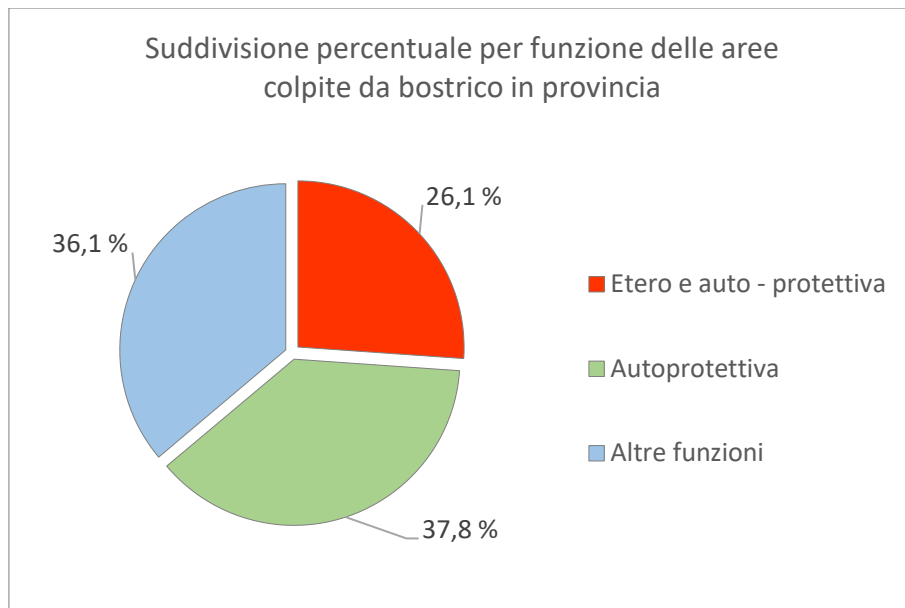


Figura 1: istogramma relativo all'estensione delle aree bostricate suddivise fra le funzioni del bosco proposte.

Fra gli ispettorati, nel 2021 sono Monguelfo e Brunico quelli maggiormente rappresentati, seguiti da Bolzano 1, Bressanone e Silandro; Bolzano 2 e Vipiteno presentano invece dei valori particolarmente contenuti. Anche la suddivisione della superficie attaccata fra le varie funzioni è differente: per esempio, Brunico presenta valori discreti per tutte e tre le categorie utilizzate anche se maggiori sono le superfici a funzione protettiva, mentre se ci concentriamo sulla categoria “altre funzioni” vediamo come essa sia esigua per Bressanone mentre sia la più rappresentata per Bolzano 1.



*Figura 2: suddivisione percentuale della superficie attaccata da bostrico fra le funzioni del bosco proposte (2021).*

In figura 2 si può apprezzare la suddivisione in termini percentuali della superficie bostricata fra le varie categorie. Nel complesso, si vede come tutte e tre le classi siano ben rappresentate. Le superfici più fragili e da tenere maggiormente sotto controllo sono sicuramente quelle a contemporanea funzione etero ed auto-protettiva. Se denudate, infatti, possono incrementare esponenzialmente i rischi per le popolazioni coinvolte. Per questo motivo, localmente, possono essere anche presi in considerazione degli interventi di stabilizzazione con l'obiettivo di compensare la protezione attiva e passiva venuta meno dopo la morte e l'eventuale esbosco delle piante attaccate.

## 2. Anno 2022

Per il 2022 è stato fatto lo stesso tipo di analisi svolta per il 2021. Questo consente di confrontare il risultato con l'anno precedente ed evidenziare l'andamento inter-annuale del fenomeno.

ANNO 2022	Funzione del bosco attaccato (ha)			Area bostricata totale (ha)
	Etero e auto - protettiva	Autoprotettiva	Altro	
Bressanone	406,7	469,4	427,9	1304,0
Bolzano 1	27,8	62,9	93,5	184,2
Bolzano 2	39,5	50,2	43,6	133,3
Brunico	464,3	472,5	351,9	1288,7
Merano	378,4	283,5	160,3	822,2
Monguelfo	92,3	194,1	295,2	581,6
Silandro	269,1	240,8	103,5	613,4
Vipiteno	182,0	139,8	53,3	375,0
<b>TOTALE</b>	<b>1860,0</b>	<b>1913,2</b>	<b>1529,2</b>	<b>5302,4</b>

Tabella 2: quantità in ettari di bosco attaccato nel 2022 suddiviso fra le funzioni proposte.

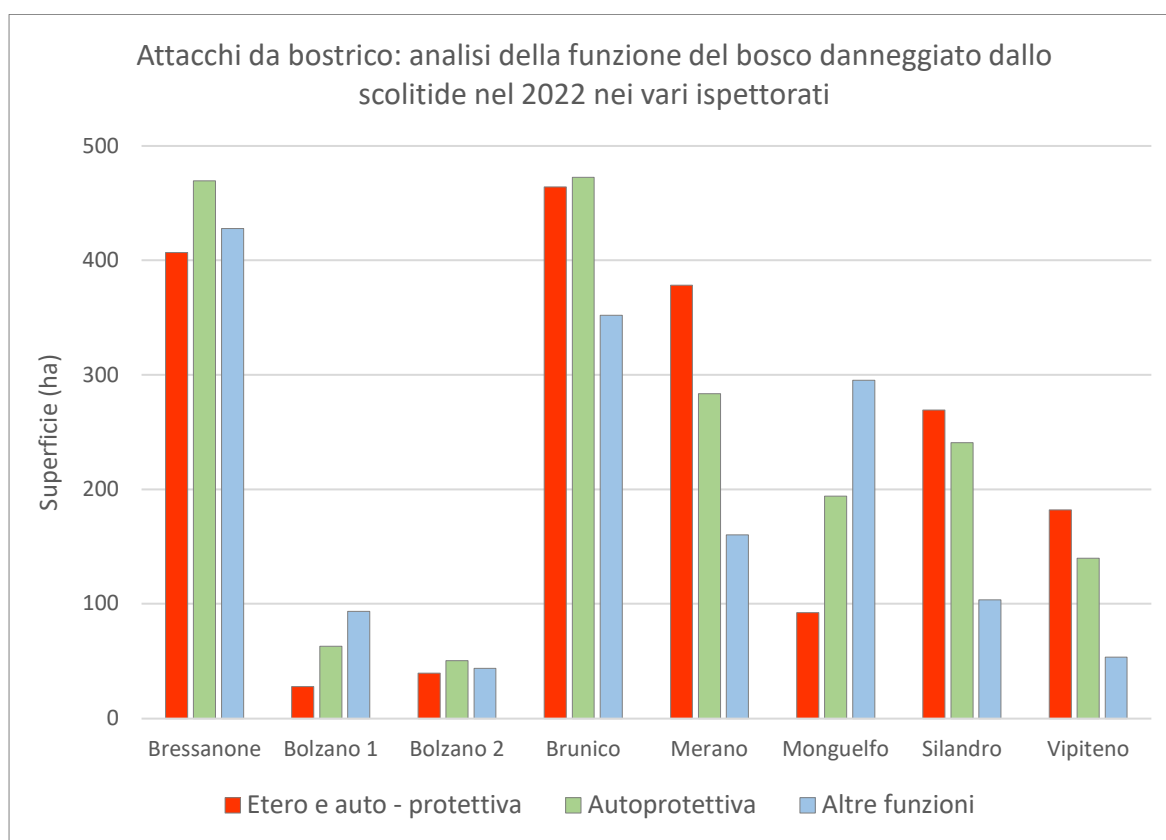
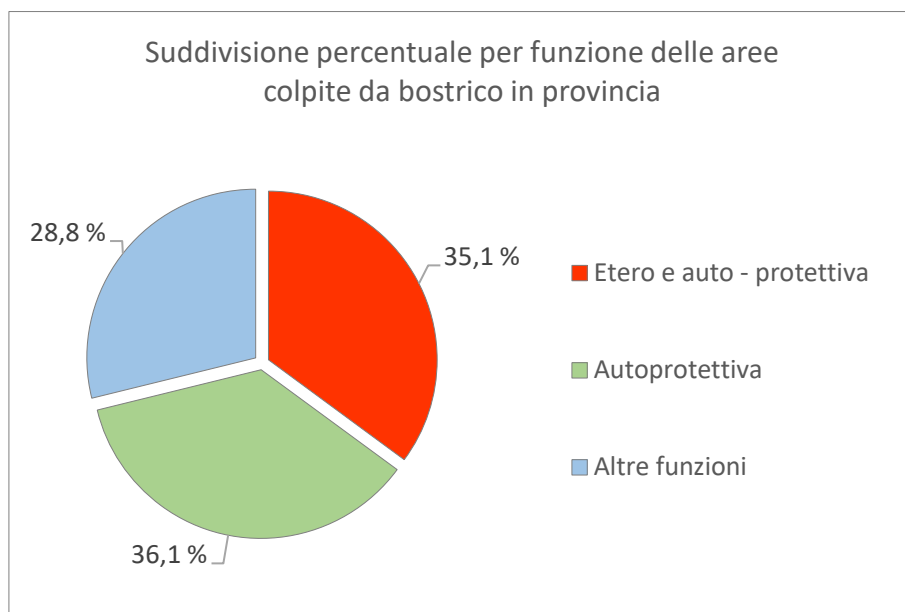


Figure 1: istogramma relativo all'estensione delle aree bostricate suddivise fra le funzioni del bosco proposte.

La tabella 2 e la figura 3 ci consentono di fare dei confronti fra i risultati del 2021 e quelli del 2022. L'aumento dell'estensione delle aree bostricate è evidente in tutti gli ispettorati della provincia, ma in alcuni in particolar modo. I numeri più importanti li troviamo a Bressanone, Brunico e Merano. Quella con numeri più contenuti è Bolzano 2: ciò può essere in parte giustificato dal fatto che il territorio di questo ispettorato (in particolar modo Nova Levante) era già stato pesantemente afflitto dalla tempesta Vaia. Lo scolitide inizialmente ha trovato una grande quantità di substrato a terra ma poi, a causa delle significative perdite di superficie boscata di abete rosso, può aver incontrato delle difficoltà nel continuare la sua rapida espansione.



*Figura 3: suddivisione percentuale della superficie attaccata da bostrico fra le funzioni del bosco proposte (2022).*

La suddivisione percentuale della superficie attaccata fra le varie funzioni mostra una tendenza simile a quella riscontrata per il 2021 ma con un incremento importante della superficie etero ed auto-protettiva attaccata. Quest'ultima categoria si attesta su un valore del 35,1% del totale ed è appena un punto percentuale al di sotto di quella più rappresentata, ovvero la categoria che racchiude le superfici a funzione autoprotettiva. Questo dato mette in evidenza il fatto che, a causa del bostrico, le popolazioni coinvolte sono state improvvisamente esposte all'aumento del rischio associato a fenomeni naturali precedentemente assoggettati alla protezione attiva e passiva delle piante.