## INCENDI BOSCHIVI IN FRIULI VENEZIA GIULIA

2020

EVENTI FUNESTI SU SCALA
PLANETARIA - RELATIVA
TRANQUILLITÀ NELLA
NOSTRA TERRA





110



Direzione centrale risorse agroalimentari, forestali e ittiche Servizio foreste e Corpo forestale

FS

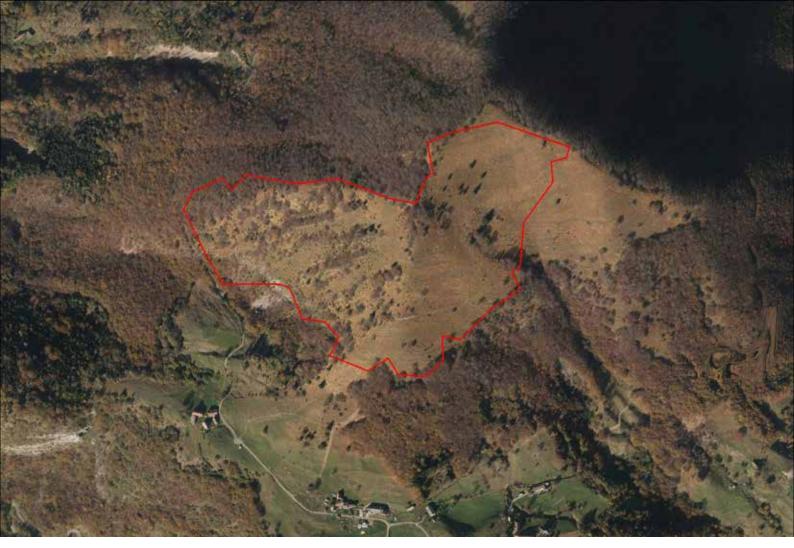
# INCENDI BOSCHIVI IN FRIULI VENEZIA GIULIA



L'anno appena passato è stato funestato su scala mondiale da una lunga serie di eventi negativi, dai terribili incendi che hanno colpito l'Australia, il nord America e l'Africa, fino ad arrivare alla pandemia, che ha messo in ginocchio

l'economia planetaria.

Nella nostra regione dal punto di vista degli incendi boschivi invece, si può dire che il 2020 si è rivelato un anno relativamente tranquillo.



Sopra, foto 1:

lo stesso incendio (delimitato dalla linea rossa) riportato sull'ortofoto della zona (2014), si nota come siano bruciati quasi esclusivamente i prati ed i prati arborati in fase di lento rimboschimento, dove le fiamme hanno velocemente bruciato l'erba secca invernale; nelle zone boscate, prevalentemente faggete, invece il fuoco ha rallentato trovando maggiore difficoltà a svilupparsi, permettendo anche un rapido spegnimento da parte degli operatori intervenuti.

Anno bisesto anno funesto si dice, e infatti il 2020 è un anno che rispetta pienamente questo detto, soprattutto per la terribile pandemia che ha colpito l'umanità e che è tuttora (maggio 2021) in corso.

Dal punto di vista degli incendi boschivi, in Friuli Venezia Giulia, complici anche i vari lock-down che hanno chiuso la gente in casa, si è rivelato un anno tranquillo.

Anche il favorevole andamento meteo dello scorso anno ha contribuito a far sì che non ci siano state gravi conseguenze



nella nostra regione dal punto di vista degli incendi boschivi. Nella Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia nel 2020 gli incendi boschivi sia per numero degli eventi che per superficie interessata sono stati relativamente pochi e non hanno comportato conseguenze gravi come è successo in altre parti del mondo ed anche d'Italia.

Va detto comunque che il periodo temporale nell'arco dell'anno in cui possono verificarsi gravi e grandi incendi si è di molto ampliato rispetto ad una volta e l'osservazione di quanto sta succedendo nel mondo in conseguenza dei cambiamenti climatici in corso lascia supporre che periodi lunghi di grande siccità potrebbero verificarsi anche in Friuli Venezia Giulia imponendo sempre a tutto il sistema regionale di prevenzione e lotta attiva la massima attenzione per il futuro.

Nel mondo purtroppo si conferma quanto già evidenziato lo scorso anno: ciò che pochi lustri fa veniva considerato come anomalia, ora sta diventando normalità.

In numerose zone del mondo, dall'Amazzonia all' Artico le aree devastate dagli incendi boschivi diventano sempre più estese.

Le temperature sempre più alte e secche combinate con gli interventi antropici che portano ad un cambiamento d'uso dei suoli attraverso il metodo del taglia e brucia per aumentare le aree agricole danno origine a incendi incontrollabili che durano molto più a lungo rispetto a quanto succedeva una volta.

#### Sotto, riguadro 1:

Nel 2020 in Friuli Venezia Giulia ci sono stati 48 incendi boschivi (in totale circa 70 ettari di superfice percorsa dal fuoco di cui effettivamente boscati circa 17 ha).

Sotto, tabella 1: riassunto anno 2020

Totale incendi	Superficie Totale (ha)	Superficie Boscata Totale (ha)	Superficie non Boscata Totale (ha)	Superficie Pascolo Totale (ha)
48	69,47	17,21	52,24	0,00

La media del numero di incendi boschivi per anno negli ultimi 20 anni è pari a 88,6, la superficie media totale bruciata per anno è pari a 378,45 ha, mentre la superficie media boscata bruciata per anno è di 248,23 ha.

Nel 2020 la superficie media percorsa dal fuoco per incendio boschivo è risultata di 1,45 ha, un risultato positivo, in linea con gli anni precedenti.

La ridotta superficie media si spiega con le favorevoli condizioni meteorologiche dell'anno, soprattutto nel periodo estivo, condizioni che hanno contribuito a non avere livelli di secchezza della vegetazione tali da rendere l'estinzione particolarmente problematica.

#### A destra in alto, grafico 1:

La linea rossa indica il numero degli incendi annuali (scala a destra), le geometrie indicano le superfici percorse (ha), distinte in aree complessive, boscate, pascolate e non boscate. Nel 2020 la superficie media percorsa dal fuoco è stata bassa, analogamente ai cinque anni precedenti. Nel 2003 e nel 2013 le superfici sono state molto estese a causa di alcuni incendi montani molto grandi.

Il grafico mostra che sia il numero, sia la superficie bruciata, sono in calo, ma la curva di tendenza è irregolare. Sulle superfici totali incidono molto i grandi incendi montani. Per esempio, la curva delle superfici ha un massimo nel 2013 a causa dei due grandi incendi contemporanei della Val Raccolana e del Monte delle Picche, che da soli sommano circa 1219 ettari (Pietratagliata, Chiusaforte).

#### A destra al centro, grafico 2:

La distribuzione degli incendi per mese nel 2020 è interessante. Si riscontra una inversione della tendenza degli ultimi anni al verificarsi degli incendi nei mesi estivi.

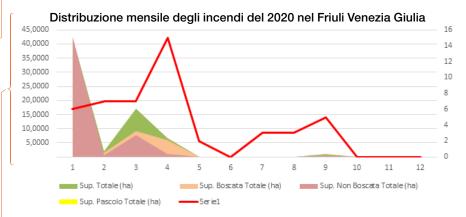
Dal mese di giugno in poi, gli incendi sono stati veramente pochi (solamente 11) fino alla fine dell'anno.

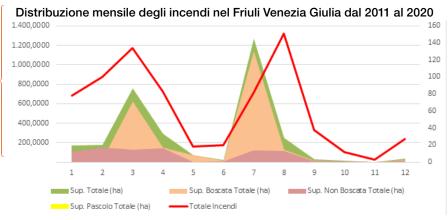
Questo andamento è spiegabile con il fatto che non c'è stato il prolungato stazionamento di anticicloni estivi sulla nostra regione e pur essendoci state giornate molto calde si sono susseguite con una certa regolarità anche giornate di piogge e temporali.

### A destra in basso, grafico 3:

Lo stesso grafico ma riferito ai dati degli ultimi 10 anni. Si nota la tendenza alla prevalenza degli incendi estivi su quelli invernali anche nel Friuli Venezia Giulia. I massimi si verificano mediamente alla fine dell'inverno e nel periodo estivo.











Sopra, Foto 2: L'incendio in loc. Costa Navantes in Comune di Zuglio, avvenuto il giorno di capodanno 2020 (foto Corpo forestale regionale). Di probabili cause dolose, è stato l'incendio boschivo del 2020 con la maggiore superficie bruciata.

Sono bruciati soprattutto prati che si stanno lentamente rimboschendo e si può dire che il danno è stato piuttosto contenuto.





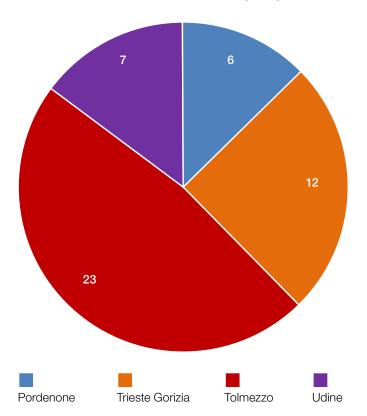
Sopra, Foto 3: Incendio avvenuto il 15 settembre 2020 in Comune di Savogna in località casa Tamorsca (foto Stazione forestale Cividale). Incendio di piccole dimensioni, di probabile natura dolosa. Nella foto gli addetti della

Stazione forestale di Cividale in fase di bonifica. Curiosità: si nota il "vecchio" e glorioso mezzo Autobotte Iveco, ancora funzionale e immatricolato nel Iontano 1993.

### Suddivisione, per Ispettorato, incendi boschivi in Friuli Venezia Giulia nel 2020

Quasi la metà degli incendi boschivi del 2020 si sono verificati sul territorio montano dell'Ispettorato Foreste di Tolmezzo (Carnia, Val Canale e Canal del Ferro).

### Distribuzione incendi nel 2020 divisi per Ispettorati



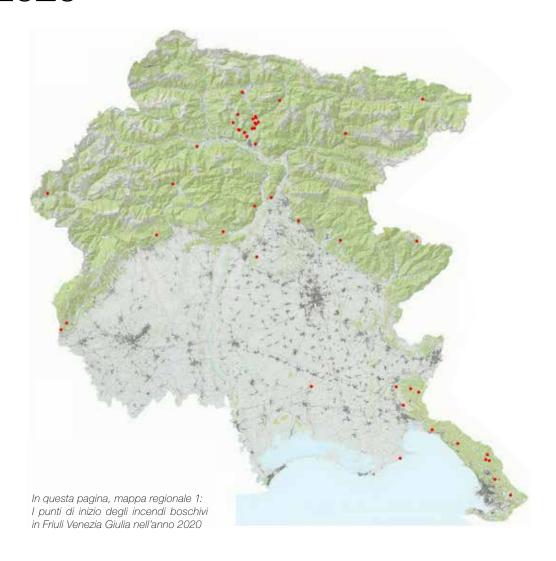
#### A sinistra, grafico 4:

La distribuzione degli incendi boschivi nel 2020 è quella tradizionale. Una buona parte, circa il 50%, nella zona montana. Il rimanente 50% è sparso nelle zone prealpine e sul Carso goriziano e triestino. Si riscontra un incendio in pianura vicino a Porpetto avvenuto il 27 marzo 2020, anche questo di probabile natura dolosa.

L'incendio ha interessato il Biotopo "Palude di Fraghis" una zona paludosa importante per la presenza di alcune specie rare.



### Incendi boschivi in Friuli Venezia Giulia nel 2020





## Meteorologia anno 2020 e incendi boschivi

L'andamento meteo del 2020 in Friuli Venezia Giulia conferma l'aumento medio delle temperature che sta avvenendo negli ultimi 20 anni anche nella nostra regione.

Si continua a notare la grande variabilità nel corso dei mesi, per esempio febbraio è stato notevolmente più caldo rispetto alla media mentre i mesi di giugno, luglio, ottobre e novembre sono stati più freddi.

Anche la distribuzione delle piogge nell'arco dei mesi è molto variabile, a dicembre le precipitazioni sono state maggiori anche del 500% rispetto al normale, mentre nei mesi di gennaio, febbraio, aprile e novembre sono risultate molto ridotte.

Tutte queste oscillazioni registrate testimoniano una certa dinamicità atmosferica nel corso dell'anno senza periodi troppo prolungati di blocchi anticiclonici estivi, cosa che, come nello scorso anno, è risultata favorevole dal punto di vista del contenimento degli incendi boschivi.

Per quanto riguarda la nevosità è risaputo che buone annate dal punto di vista della presenza di neve in montagna migliorano la situazione generale per quanto riguarda la possibilità che si sviluppino grandi incendi boschivi primaverili, anche sotto questo aspetto possiamo ritenerci fortunati dato che l'inverno 2019-2020 è cominciato bene già in novembre con consistenti nevicate ed è proseguito con sempre buone consistenze nevose, perlomeno da certe quote in su.

(fonte: report 2020 Osmer FVG)

### Le cause degli incendi boschivi nel Friuli Venezia Giulia nel 2020

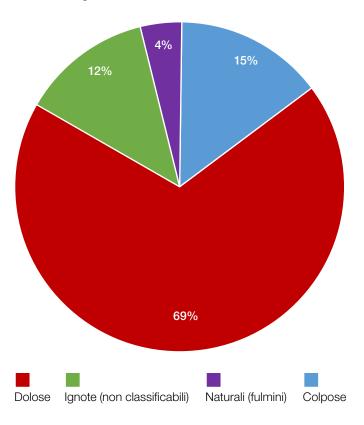
Gli incendi boschivi nella Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia sono causati da comportamenti umani nella gran parte dei casi.

L'attribuzione della causa dolosa agli incendi, nella stragrande maggioranza dei casi non è ben definibile e si considera dolosa sulla base dell'esperienza personale del forestale che effettua i primi rilievi il quale valuta elementi quali il ritrovamento del o degli inneschi, la ricorrenza dell'incendio sulla medesima zona e l'orario in cui lo stesso si verifica.

In alcuni casi la Stazione forestale competente ha degli indizi che lasciano suppore anche chi possa essere l'artefice ma che non sono sufficienti per giungere a una precisa accusa nei confronti dello stesso dal punto di vista penale.

Un solo incendio nel 2020 ha avuto origine da linee ferroviarie e questo è un dato positivo, a testimonianza anche dello sforzo fatto dai gestori della rete ferroviaria per abbattere questo tipo di causa che di solito è accidentale. Da anni RFI, Rete Ferroviaria Italiana, nelle zone più a rischio, sta predisponendo barriere finalizzate alla riduzione degli incendi boschivi, ma ancora il problema non è stato completamente risolto.

### Cause degli incendi nel Friuli Venezia Giulia anno 2020



Sopra, grafico 5: Cause degli incendi nel Friuli Venezia Giulia anno 2020

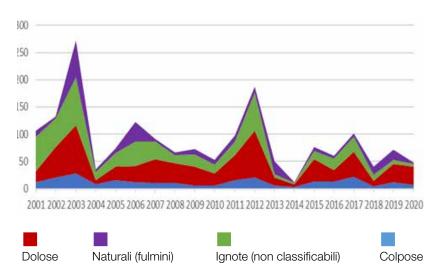
### Le cause degli incendi boschivi nel Friuli Venezia Giulia dal 2001 al 2020

Gli incendi da fulmine, le uniche cause naturali in regione che possono dare origine a un incendio boschivo, nel 2020 sono stati solamente 2, uno in Comune di Tramonti di Sopra avvenuto stranamente in febbraio e spento con mezzi a terra, l'altro avvenuto nel mese di luglio in Comune di Chiusaforte e spento con il solo ausilio dell'elicottero.

Infine rimane una percentuale di casi in cui le cause rimangono ignote, ma che in generale si può presumere siano da attribuire ad attività umane, per quanto indeterminate, e quindi riferibili alle due categorie precedenti: colpose (e accidentali) o dolose.

Un aspetto positivo che si può rilevare dal grafico è il calo dei casi rilevati come cause ignote, ovvero la cui determinazione non è stata possibile con sufficienti margini di certezza. Questo attesta lo sforzo del personale del Corpo forestale regionale nell'affinare le capacità di comprensione dei singoli casi e più in generale della problematica degli incendi boschivi. Purtroppo è ancora rilevante il numero, e quindi la percentuale, di incendi dolosi e colposi (e accidentali).

### Cause degli incendi negli ultimi 20 anni nel Friuli Venezia Giulia



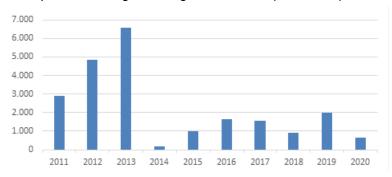
Sopra, grafico 6: Cause degli incendi negli ultimi 20 anni nel Friuli Venezia Giulia, dal 2001 al 2020

### L' impegno del sistema regionale nello spegnimento

Tutti gli incendi boschivi in Friuli Venezia Giulia, sono vigilati e spenti, oltre che dal Corpo Forestale Regionale, anche dal Volontariato comunale AIB e di Protezione civile e/o dal personale del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco.

Nel 2020 il personale del Corpo forestale regionale è intervenuto (spesso assieme ai Volontari Comunali di protezione Civile e ai Vigili del Fuoco) su 43 dei 48 incendi boschivi, ovvero nell' 89,5 % degli incendi. Nei rimanenti 5 incendi sono intervenuti solamente i Volontari delle Squadre comunali di Protezione Civile o i Vigili del Fuoco o entrambi.

### Ore di intervento del personale del Corpo forestale regionale negli ultimi 10 anni (2011 - 2020)



Sopra, grafico 7:

Nel corso del 2020 il personale del Corpo forestale regionale è stato impegnato nelle operazioni di estinzione degli incendi boschivi per complessive 666 ore. Un valore piuttosto basso, al di sotto della media degli ultimi anni. Non sono conteggiate però le ore di prevenzione, vigilanza, addestramento e formazione. Le ore di lavoro di estinzione sono ovviamente correlate al numero e alla gravità degli eventi sul territorio.

### Altri dati sugli incendi boschivi

#### Totale incendi per giorno negli ultimi 10 anni (2011 - 2020)

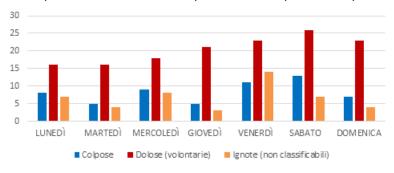


A sinistra, grafico 8: In questo grafico si può notare che c'è solo una leggera prevalenza degli incendi nelle giornate del venerdì e sabato.

#### A destra, grafico 9:

Sembra che gli incendiari abbiano una preferenza ad agire di più nei giorni di venerdì e del fine settimana. Mentre gli incendi per cause colpose (e accidentali) nel fine settimana sono sensibilmente in minor numero. Per quanto riguarda gli incendi ignoti, non è visibile una tendenza chiara, quindi resta in questa parte di incendi un alone di imponderabilità. Tuttavia si può dire con ampi margini di certezza che questa categoria di incendi riguarda una fascia di casi per lo più minori, la cui ricerca delle cause sarebbe eccessivamente onerosa. Tuttavia questi incendi vengono rilevati in quanto hanno valore statistico e contribuiscono a spiegare il fenomeno degli incendi boschivi.

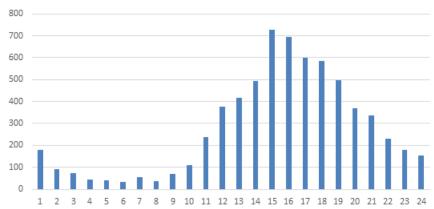
### Distribuzione incendi boschivi per giorno della settimana (esclusi incendi da fulmine) - ultimi 5 anni (2016 - 2020)



#### A destra grafico 10:

Questo grafico conferma come le migliori condizioni che favoriscono lo svilupparsi e progredire dei fuochi si verifichi nelle ore centrali del pomeriggio, con picco a partire dalle 15.00, dato il maggiore riscaldamento solare e la minore umidità presente nella vegetazione che si verifica in queste ore.

### Distribuzione oraria incendi boschivi nel Friuli Venezia Giulia negli ultimi 40 anni (1981-2020)



### Esercitazioni







### Addestramento

L'addestramento, organizzato dal Distretto di Protezione Civile Val Degano con le Squadre Comunali Antincendio Boschivo di Forni Avoltri, Rigolato, Comeglians, Prato Carnico, Ovaro, Ravascletto e la partecipazione come supporto logistico dei Volontari di P.C. del Comune di Sappada in collaborazione con le Stazioni Forestali di Forni Avoltri. Paluzza, Villa Santina, Tolmezzo, Resia e Moggio Udinese tutti impegnati, direttamente od a supporto, nelle operazioni di rifornimento idrico e di spegnimento di un incendio boschivo. Ha operato anche la Squadra SIAI del Corpo Forestale in ambiente impervio e con l'ausilio dell'elicottero della P.C. per il trasporto in quota di uomini, materiali e mezzi antincendio.

Nell'occasione sono stati testati e verificati sia la preparazione delle diverse Squadre nell'uso delle varie tipologie di motopompe e di attrezzature in dotazione, nonché l'allestimento di linee di rifornimento idrico, e, proprio con la partecipazione di Squadre di diversi Comuni si è cercato di coinvolgerle al massimo il personale al fine di incrementare la sinergia operativa e la conoscenza umana e professionale tra i Volontari ed il Corpo Forestale Regionale.

I dati del Report sono tratti dall' A.R.D.I. (Archivio Regionale Dati Incendi boschivi), che è parte del patrimonio informativo regionale di carattere ambientale e territoriale (IRDAT). SIAI: Squadra intervento in ambienti impervi AIB: antincendio boschivo

Elaborazioni dati: m.llo CFR Maurizio Buttazzoni; isp. CFR Marco Driussi.

Le fotografie sono state messe a disposizione da parte del personale del Corpo forestale regionale delle Stazioni forestali coinvolte nelle attività.







Direzione centrale risorse agroalimentari, forestali e ittiche Servizio foreste e Corpo forestale