



PIANO REGIONALE PER LA PROGRAMMAZIONE DELLE ATTIVITÀ DI PREVISIONE, PREVENZIONE E LOTTA ATTIVA AGLI INCENDI BOSCHIVI 2022-2024



a cura di:

Regione Campania
Direzione Generale 18 per i lavori pubblici e la protezione civile
Dott. Italo Giulivo
STAFF 50.18.92 Funzioni di supporto tecnico-amministrativo - Protezione Civile
Emergenza e Post emergenza
dott.ssa Claudia Campobasso – Dirigente Staff 50.18.92
dott. Luca Acunzo - Responsabile della Posizione Organizzativa AIB
dott. Carmine Tiso – Istruttore Staff 50.18.92

SMA Campania SpA
geom. Ciro Abbruzzese
dott. Antonio Barbato
dott. Diego D'Alessio



SOMMARIO

INTRODUZIONE	7
RIFERIMENTI NORMATIVI	7
CONTENUTI E PROCESSO DI REDAZIONE DEL PIANO	10
PARTE I – INQUADRAMENTO GEOGRAFICO	13
IL TERRITORIO DELLA REGIONE CAMPANIA	13
1.1 CARATTERISTICHE MORFOLOGICHE	14
1.2 CARATTERISTICHE CLIMATICHE	18
1.3 ZONE FITOCLIMATICHE	19
1.4 IL PATRIMONIO FORESTALE CAMPANO	20
1.4.1 <i>Ripartizione del patrimonio forestale per provincia campana</i>	21
1.4.2 <i>Ripartizione del patrimonio forestale in base al carattere della proprietà e della forma di governo</i>	22
1.4.3 <i>Le foreste demaniali regionali</i>	23
1.4.4 <i>I dati rilevati nel Terzo INFC (2015)</i>	24
PARTE II – ANALISI STORICA DEL FENOMENO	25
GLI INCENDI BOSCHIVI NEL 2021 E SERIE STORICHE	25
2.1 STATISTICA DESCRITTIVA DELL’ANNO 2021 E RAFFRONTO CON GLI ANNI PRECEDENTI	27
2.2 DISTRIBUZIONE SETTIMANALE	35
2.3 DISTRIBUZIONE DEGLI INCENDI NELLE ORE GIORNALIERE	36
2.4 ANDAMENTO DEGLI INCENDI NELLA PROVINCIA DI AVELLINO	38
2.5 ANDAMENTO DEGLI INCENDI NELLA PROVINCIA DI BENEVENTO	39
2.6 ANDAMENTO DEGLI INCENDI NELLA PROVINCIA DI CASERTA	40
2.7 ANDAMENTO DEGLI INCENDI NELLA PROVINCIA DI NAPOLI	41
2.8 ANDAMENTO DEGLI INCENDI NELLA PROVINCIA DI SALERNO	42
2.9 DISTRIBUZIONE TERRITORIALE	43
2.9.1 <i>I comuni campani maggiormente interessati dagli incendi nel 2021</i>	44
2.9.2 <i>Gli eventi incendiari di maggiore estensione nell’anno 2021</i>	46
2.10 LA DURATA DEGLI INCENDI	47
2.11 ANALISI DEGLI INCENDI PER CLASSI DI SUPERFICIE DANNEGGIATA	48
2.12 IMPIEGO DELLE SQUADRE DI SPEGNIMENTO	50
2.13 IMPIEGO DELLA FLOTTA AEREA REGIONALE E NAZIONALE NELL’ANNO 2021	51
GLI INCENDI BOSCHIVI NEL PERIODO 1 GENNAIO - 30 APRILE 2022	55
3.1 GLI EVENTI DEL PERIODO	55
3.2 LE SQUADRE A TERRA	63
3.3 I MEZZI AEREI IMPIEGATI	63
PARTE III - ATTIVITÀ DI PREVISIONE	68
I FATTORI PREDISPONENTI	68
4.1 ANALISI DEI FATTORI CLIMATICI	68
4.1.1 <i>Andamento delle precipitazioni nell’anno 2021</i>	71
4.1.2 <i>Andamento delle temperature nell’anno 2021</i>	77
4.1.3 <i>Andamento delle ondate di calore nel periodo 2005÷2021</i>	83



4.2	LE RETI DI MONITORAGGIO IDROMETEOROLOGICO E CLIMATICO DEL CENTRO FUNZIONALE DELLA CAMPANIA	84
4.3	PREVISIONE DELLE ANOMALIE CLIMATICHE ATTESE PER LA STAGIONE ESTIVA E INDICAZIONI AI FINI DELL'INDIVIDUAZIONE DEL PERIODO DI MASSIMA PERICOLOSITÀ DEGLI INCENDI BOSCHIVI.....	85
4.4	LE CAUSE DI INNESCO: L'ATTIVITÀ INVESTIGATIVA DEI CARABINIERI FORESTALE	88
	LA DEFINIZIONE DEL RISCHIO SU SCALA REGIONALE	97
5.1	LA CARTA DELLA PERICOLOSITÀ	97
5.1.1	La Carta della probabilità di incendio	98
5.1.2	Carta degli incendi pregressi	102
5.2	LA CARTA DELLA GRAVITÀ	105
5.2.1	Carta della Copertura silvo pastorale	105
5.2.2	Carta della Zonazione dei Parchi	107
5.2.3	Carta dei SIC/ZSC, ZPS e delle Riserve Naturali Statali	108
5.2.4	Carta degli Habitat e delle specie prioritarie	109
5.2.5	Elaborazione della Carta della Gravità	110
5.3	LA CARTA DEL RISCHIO E LE SUE MOLTEPLICI UTILITÀ	110
	IL BOLLETTINO INCENDI BOSCHIVI ELABORATO DAL CENTRO FUNZIONALE DECENTRATO (CFD)	113
	PARTE IV - ATTIVITÀ DI PREVENZIONE STRUTTURALE E NON STRUTTURALE	114
	NORME PER LA PREVENZIONE DEGLI INCENDI BOSCHIVI	114
	PREVENZIONE E RECUPERO STRUTTURALE	116
8.1	LA SELVICOLTURA PREVENTIVA	116
8.2	LE ATTIVITÀ DI PREVENZIONE STRUTTURALE DI COMPETENZA DELLA DG 07 PER LE POLITICHE AGRICOLE, ALIMENTARI E FORESTALI DELLA REGIONE CAMPANIA	118
8.3	LE ATTIVITÀ DI PREVENZIONE CONDOTTE NELLE AREE PROTETTE	118
8.4	RETE NATURA 2000	120
8.4.1	Attività condotte nei Parchi Nazionali e nelle Riserve Naturali statali	125
8.4.2	Attività condotte nei Parchi e nelle Riserve Naturali Regionali	127
8.5	LA VIABILITÀ FORESTALE	129
8.6	I VIALI TAGLIAFUOCO	130
8.7	INTERVENTI SELVICOLTURALI PER IL RECUPERO DEI BOSCHI PERCORSI DAL FUOCO	131
	LA PREVENZIONE NON STRUTTURALE	134
9.1	ATTIVITÀ PREVISTE DAL DECRETO LEGGE 120/2021	134
9.2	I PIANI DI PROTEZIONE CIVILE COMUNALI	134
9.3	IL CATASTO DELLE AREE PERCORSE DAL FUOCO	136
9.4	LE ATTIVITÀ CONDOTTE IN SINERGIA CON I CARABINIERI FORESTALE ED ANCI CAMPANIA	138
9.5	ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO, PATTUGLIAMENTO E AVVISTAMENTO	144
9.6	LE ATTIVITÀ DI FORMAZIONE	145
9.7	SISTEMA DI ALLERTAMENTO PER IL RISCHIO INCENDI BOSCHIVI E DI INTERFACCIA	148
9.7.1	Informazione alla popolazione sugli scenari di rischio incendi boschivi	149
9.8	I CAMPI SCUOLA ESTIVI DI PROTEZIONE CIVILE	152
9.9	ATTIVITÀ INFORMATIVA A CURA DELL'UFFICIO STAMPA DI REGIONE CAMPANIA	153
	PARTE V – LA LOTTA ATTIVA AGLI INCENDI BOSCHIVI	154
	L'INFRASTRUTTURA TECNOLOGICA	154



10.1	IL DECISION SUPPORT SYSTEM - SISTEMA INFORMATIVO DI SUPPORTO ALLE DECISIONI	154
10.2	LA APP MOBILE SMA CAMPANIA	155
10.3	DOTAZIONE TABLET PER IL PERSONALE DOS	156
10.4	LA RETE REGIONALE DI RADIOCOMUNICAZIONI D'EMERGENZA A FINI DI PROTEZIONE CIVILE.....	157
10.5	INTEGRAZIONE E IMPLEMENTAZIONE NELLA RETE ESISTENTE DELLE COMUNICAZIONI DEL SERVIZIO REGIONALE A.I.B.	161
10.6	DISCIPLINARE PER L'USO DELLA RETE RADIO REGIONALE	162
I PUNTI DI APPROVVIGIONAMENTO IDRICO PER LE ATTIVITÀ AIB		162
GLI ENTI COINVOLTI NELLE ATTIVITÀ DI CONTRASTO AGLI INCENDI BOSCHIVI		164
12.1	LA REGIONE CAMPANIA	164
12.1.1	<i>La SORU Sala Operativa Regionale Unificata con funzioni di SOUPR.....</i>	<i>165</i>
12.1.2	<i>Le Sale Operative Provinciali Integrate con funzioni di SOUP e i C.O.T.</i>	<i>169</i>
12.2	LA SMA CAMPANIA S.P.A.	175
12.2.1	<i>Le sedi operative.....</i>	<i>179</i>
12.3	GLI ENTI DELEGATI (COMUNITÀ MONTANE E PROVINCE).....	181
12.3.1	<i>I Centri Operativi degli Enti Delegati</i>	<i>182</i>
12.3.2	<i>I Nuclei Operativi degli Enti Delegati</i>	<i>182</i>
12.4	I VIGILI DEL FUOCO.....	185
12.5	SQUADRE VOLONTARI A.I.B. DELLA REGIONE CAMPANIA	187
12.6	I GEMELLAGGI CON ALTRE REGIONI PER LE ATTIVITÀ AIB	193
12.7	IL RUOLO DEI COMUNI.....	195
12.8	LE PREFETTURE.....	196
13.	I DOS – DIRETTORI DELLE OPERAZIONI DI SPEGNIMENTO.....	196
14.	LA FLOTTA AEREA REGIONALE	198
15.	LA FLOTTA AEREA NAZIONALE	200
16.	LE PROCEDURE OPERATIVE: IL MODELLO DI INTERVENTO	202
16.1	I PERIODI DI RIFERIMENTO	203
16.2	AVVISTAMENTO DI UN INCENDIO E SPEGNIMENTO CON FORZE DI TERRA	205
16.3	IL D.O.S. E LO SPEGNIMENTO DI UN INCENDIO CON MEZZI AEREI	206
16.4	GESTIONE DEGLI INCENDI NOTTURNI	213
16.5	IMPIEGO DELLE SQUADRE IN AMBITI EXTRA-TERRITORIALI	214
16.6	FASI DI ALLERTA IN CASO DI INCENDIO DI INTERFACCIA	215
16.7	IL COORDINAMENTO.....	217
16.8	GRUPPO DI VALUTAZIONE.....	218
16.9	RAPPORTI CON LE PREFETTURE.....	218
16.10	INTERVENTI DI INTERFACCIA CON LE ZONE URBANIZZATE	218
16.11	DISATTIVAZIONE ELETTRODOTTI	221
16.12	ORGANIZZAZIONE AIB NEL PERIODO DI NON MASSIMA PERICOLOSITÀ.....	222
LA TUTELA DELLA SALUTE DEGLI OPERATORI AIB.....		222
17.1	LE TIPOLOGIE DI RISCHIO E LE MISURE PROTETTIVE E PREVENTIVE ATTE A RIDURLO	226
17.1.1	<i>Rischio termico da irraggiamento e convezione.....</i>	<i>227</i>
17.1.2	<i>Rischio termico conduttivo</i>	<i>227</i>
17.1.3	<i>Rischio da immersione termica.....</i>	<i>228</i>
17.1.4	<i>Rischio ambientale derivante da attività svolte a basse temperature</i>	<i>229</i>



17.1.5	Rischio derivante dalla abbondante presenza di fumo.....	230
17.1.6	Rischio derivante dall'utilizzo di attrezzi manuali.....	230
17.1.7	Rischio derivante dall'utilizzo del decespugliatore	231
17.1.8	Rischio derivante dall'utilizzo della motosega.....	232
17.1.9	Comportamenti per ridurre al minimo i rischi in attività AIB.....	233
17.1.10	I rischi in attività di spegnimento di incendi di interfaccia urbano - foresta.....	238
17.2	LE BUONE PRATICHE DA ATTUARE IN CONCOMITANZA DELL'EMERGENZA SANITARIA COVID 19.....	238
PARTE VI	- PREVISIONE ECONOMICO-FINANZIARIA	240

ALLEGATI:

1. CARTA USO SUOLO CAMPANIA
2. CARTA RISCHIO INCENDI
3. CARTA MAGNITUDO INCENDI 2011 – 2021
4. CARTA MAGNITUDO INCENDI 2021
5. COMUNI CON SUPERFICIE PERCORSA DAL FUOCO
6. CARTA CLASSI DI SUPERFICIE DANNEGGIATE DAL FUOCO ANNO 2021
7. CARTA SQUADRE DI SPEGNIMENTO- PREVISIONE 2022
8. ELENCO CANTIERI ENTI DELEGATI – SMA CAMPANIA S.P.A.
9. PIANI EMERGENZA COMUNALI
10. RETE RADIOCOMUNICAZIONI
11. ELENCO DEI PUNTI IDRICI
12. ELENCO SQUADRE VOLONTARI AIB
13. ORDINANZA TIPO COMUNALE
14. ELENCO DOS DIRETTORI OPERAZIONI DI SPEGNIMENTO



INTRODUZIONE

Il Piano regionale 2022-2024 per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi costituisce il documento di riferimento, previsto dalla legge n.353 del 21 novembre 2000, per il contrasto degli effetti derivanti da un incendio boschivo, evento calamitoso che è possibile contrastare solo attraverso l'adozione contemporanea e sinergica di misure di previsione e prevenzione coerenti con il modello regionale di intervento e attività di lotta attiva.

Il presente documento è l'aggiornamento del precedente Piano triennale 2021-2023, approvato con Delibera della Giunta Regionale n. 250 del 15.06.2021 (BURC n. 59 del 21.06.2021), che tiene conto, anzitutto, delle modifiche legislative introdotte con il decreto-legge 8 settembre 2021, n. 120 (in G.U. Serie generale n. 216 del 9/9/2021), coordinato con la legge di conversione 8 novembre 2021, n. 155, recante: «Disposizioni per il contrasto agli incendi boschivi e altre misure urgenti di protezione civile».

Sono stati, inoltre, considerati e approfonditi i contenuti della circolare della Presidenza del Consiglio dei Ministri recante "Attività antincendio boschivo per la stagione estiva 2022. *Individuazione dei tempi di svolgimento e raccomandazioni per un più efficace contrasto agli incendi boschivi, in zone di interfaccia urbano-rurale e ai rischi conseguenti*" (pubblicate in G.U. Serie generale n. 128 del 03/06/2022).

Nella revisione attuale si aggiorna, in particolare, il sistema di lotta attiva alla luce della delibera di Giunta Regionale n. 464 del 27/10/2021, recante "Attività di prevenzione e lotta contro gli incendi boschivi - Potenziamento del ruolo del volontariato organizzato di protezione civile mediante la costituzione delle Squadre volontari AIB della Regione Campania", con la quale si è inteso incrementare e potenziare il ruolo delle OdV adibite alle attività AIB su tutto il territorio regionale e rendere autonomo il loro intervento.

Viene così delineato il nuovo il Modello regionale di intervento, che definisce ruoli e compiti dei soggetti coinvolti nella gestione del rischio incendi boschivi e che compongono il sistema integrato di protezione civile per la lotta agli incendi boschivi, anche in considerazione della progressiva fuoriuscita del personale regionale (DOS e operativi AIB), collocato in quiescenza. Ampio spazio viene, altresì, dedicato alla importante attività di formazione erogata in collaborazione con COAU, Carabinieri Forestale e Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, col supporto operativo fornito dai CSV Centri Servizi per il volontariato provinciali. Corsi per DOS, per Operatori addetti alle attività di lotta attiva agli incendi boschivi, corsi per Addetti e Responsabili di Sala operativa e relativi aggiornamenti.

Il presente aggiornamento tiene conto dei contributi forniti dagli altri uffici regionali competenti nonché dagli stakeholders coinvolti nelle riunioni preparatorie e nelle attività di briefing e de briefing. Le parti non interessate da aggiornamenti o per le quali, alla chiusura del presente documento, non sono stati forniti i necessari aggiornamenti, risultano invariate rispetto alla precedente versione 2021-2023.

RIFERIMENTI NORMATIVI

La disciplina in materia di incendi boschivi è contenuta nella legge n.353 del 21 novembre 2000 e ss.mm.ii., le cui disposizioni sono finalizzate alla conservazione e alla difesa dagli



incendi del patrimonio boschivo nazionale quale bene insostituibile per la qualità della vita e costituiscono principi fondamentali dell'ordinamento ai sensi dell'articolo 117 della Costituzione.

Secondo la L. n. 353/2000, per incendio boschivo si intende un fuoco con suscettività a espandersi su aree boscate, cespugliate o arborate, comprese eventuali strutture e infrastrutture antropizzate poste all'interno delle predette aree, oppure su terreni coltivati o incolti e pascoli limitrofi a dette aree.

Per zone di interfaccia urbano-rurale si intendono le zone, aree o fasce, nelle quali l'interconnessione tra le abitazioni o altre strutture antropiche e le aree naturali o la vegetazione combustibile è molto stretta

La L. n. 353/2000 attribuisce alle Regioni il compito di approvare il Piano piano regionale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, sottoposto a revisione annuale, e di programmare la lotta attiva assicurando il coordinamento delle proprie strutture antincendio con quelle statali istituendo e gestendo con una operatività di tipo continuativo nei periodi a rischio di incendio boschivo le sale operative unificate permanenti (SOUP), avvalendosi, oltre che delle proprie strutture e dei propri mezzi aerei di supporto all'attività delle squadre a terra anche delle squadre degli altri Enti competenti e della Associazioni di volontariato specializzate.

In ambito statale, l'assetto delle competenze in materia di incendio boschivo è stato modificato dal Decreto Legislativo n. 177 del 19 agosto 2016, "Disposizioni in materia di razionalizzazione delle funzioni di polizia e assorbimento del Corpo forestale dello Stato, ai sensi dell'articolo 8, comma 1, lettera a), della legge n. 124 del 7 agosto 2015, in materia di riorganizzazione delle amministrazioni pubbliche, che ha determinato l'accorpamento del Corpo Forestale dello Stato nell'Arma dei Carabinieri e conferito nuove attribuzioni in materia di incendi boschivi al Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco.

In particolare, al Corpo Nazionale è attribuito il concorso con le regioni nel contrasto degli incendi boschivi con l'ausilio di mezzi da terra e aerei ed il coordinamento delle operazioni di spegnimento, sulla base di accordi di programma con le regioni, anche per quanto concerne l'impiego dei gruppi di volontariato antincendi (AIB), nonché la partecipazione alla struttura di coordinamento nazionale e a quelle regionali (art. 9 co. 1).

Nei territori delle aree naturali protette di rilevanza nazionale e internazionale, nonché delle altre aree protette secondo le modalità previste dalla legislazione vigente, ad eccezione delle acque marine confinanti con le predette aree, con protocollo di intesa tra l'Arma dei carabinieri ed il Corpo nazionale dei vigili del fuoco sono definite le operazioni di spegnimento a terra degli incendi boschivi, svolte dalle unità specialistiche dell'Arma dei carabinieri (art. 7 co. 2 lett. z).

Gli aspetti legati alla prevenzione di tipo selvicolturale, oltre che dalla già citata Legge n.353/2000, sono definiti principalmente dalla seguente normativa:

- D. Lgs. n.34 del 3 aprile 2018 "Testo Unico in materia di foreste e filiere forestali";
- Regio Decreto n.3267 del 30 dicembre 1923 "Prescrizioni di massima e Polizia Forestale", (art. 130, obbligo di gestione dei boschi e dei pascoli pubblici in base ad un Piano Economico).



A seguito dei devastanti incendi che hanno interessato molte regioni d'Italia nell'estate 2021, il Governo ha approvato D.L. 8 settembre 2021, n. 120 Disposizioni per il contrasto degli incendi boschivi e altre misure urgenti di protezione civile, convertito con modificazioni dalla L. 8 novembre 2021, n. 155 (in G.U. 08/11/2021, n. 266), allo scopo di integrare e rafforzare il dispositivo normativo ed operativo esistente, nel rispetto delle responsabilità e dell'autonomia delle regioni e delle province autonome.

Il decreto affida al Dipartimento della protezione civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri il compito di stilare, con cadenza triennale, il Piano Nazionale per il rafforzamento delle risorse umane, tecnologiche, aeree e terrestri necessarie per una più adeguata prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, documento che integra la consueta pianificazione regionale.

Il D.L. n. 120/2021 prevede anche la facoltà, per le Regioni di stipulare convenzioni con gli Avio club e gli Aero club locali, allo scopo di integrare nei rispettivi dispositivi operativi gli apparecchi per il volo da diporto o sportivo (VDS) di cui alla legge 25 marzo 1985, n. 106, nell'ambito delle risorse finanziarie disponibili nei propri bilanci e destinate alle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, attribuendo funzioni di concorso compatibili con le esigenze degli altri operatori.

Nell'ambito della strategia nazionale per lo sviluppo delle aree interne del Paese (SNAI), il decreto stanziava risorse, pari a 20 milioni di euro per l'anno 2021 e a 40 milioni di euro per ciascuno degli anni 2022 e 2023, destinate al finanziamento in favore degli enti territoriali di interventi volti a prevenire gli incendi boschivi nelle aree interne del Paese in cui il rischio di incendio è più elevato.

Viene introdotto, inoltre, il divieto per tre anni della raccolta dei prodotti del sottobosco nei soprassuoli percorsi dal fuoco; si prevede poi la facoltà per i comuni di avvalersi di ISPRA o di altri soggetti muniti delle necessarie capacità tecniche, per il censimento delle aree colpite da incendi; si prevede la confisca degli animali nel caso di trasgressione al divieto di pascolo nelle aree colpite da incendi. Vengono anche inasprite le condanne per il reato di incendio boschivo di cui all'articolo 423-bis del Codice penale.

Normativa regionale:

- L.R. n.27 del 4 maggio 1979 "Delega in materia di economia e bonifica montana e difesa del suolo";
- L.R. n.13 del 28 febbraio 1987 "Modifiche ed integrazioni alla Legge Regionale del 4 maggio 1979, n. 27 - Delega in materia di economia e bonifica montana e difesa del suolo"
- L.R. n.11 del 7 maggio 1996 "Modifiche ed integrazioni alla Legge Regionale 28 febbraio 1987, n. 13, concernente la delega in materia di economia, bonifica montana e difesa del Suolo";
- L.R. n.14 del 24 luglio 2006 "Modifiche ed Integrazioni alla Legge Regionale 7 maggio 1996, n. 11, concernente la delega in materia di economia, bonifica montana e difesa del suolo". Con tale legge sono stati modificati e integrati solo alcuni aspetti della L. R. 11/96;
- Regolamento regionale 21 febbraio 2020 n.2 "ulteriori modifiche al Regolamento regionale 28 settembre 2017, n.3 (Regolamento di tutela e gestione sostenibile del patrimonio forestale regionale)". Questo regolamento integra e sostituisce il Regolamento regionale n. 3 del 28 settembre 2017 che, redatto ai sensi dell'articolo 12 della Legge Regionale 20



gennaio 2017, n. 3, aveva sostituito a sua volta gli allegati A, B, C, D della L. R. 11/96 ed aveva altresì abrogato alcuni suoi articoli o parti di essi.

- L'art.41 del Regolamento è dedicato alle "Norme per la prevenzione e la lotta agli incendi boschivi", di cui si tratterà più specificatamente nel capitolo dedicato alla "prevenzione".
- L.R. n.20 del 13 giugno 2016 "Norme per l'applicazione pianificata del fuoco prescritto", modificata dalla L.R. n.38 del 23 dicembre 2016. Le Prescrizioni Tecniche sono state approvate con Decreto Dirigenziale n. 43 del 26/07/2017.

Ulteriori provvedimenti che delineano il quadro complessivo dell'ordinamento vigente sono:

- provvedimento n. 62/CSR del 4 maggio 2017 della Conferenza permanente per i rapporti fra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano avente per oggetto "Accordo-quadro nazionale regolante i rapporti convenzionali tra il Ministero dell'Interno e le Regioni, ai sensi dell'art. 4 del Decreto Legislativo n. 281 del 28 agosto 1997, in materia di previsione, prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi";
- Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 10 gennaio 2020, in G.U. n.56 del 5 marzo 2020, recante "Definizione, funzioni, formazione e qualificazione della Direzione delle Operazioni di Spegnimento degli incendi boschivi";
- Deliberazione di Giunta Regionale n. 28 del 22/01/2020 (in BURC n.6 del 27/01/2020), recante *Indirizzi sugli Standard per la Formazione, l'informazione e l'addestramento "orizzontale" dei Volontari appartenenti ad organizzazioni iscritte nell'elenco territoriale del Volontariato di Protezione Civile della Regione Campania;*
- Deliberazione di Giunta Regionale n. 29 del 22/01/2020 (in BURC n.6 del 27/01/2020), recante *Indirizzi sulle funzioni dei Direttori delle Operazioni di Spegnimento e sugli Standard per la formazione, l'addestramento e la qualificazione dei Direttori delle Operazioni di Spegnimento della Regione, delle Province e delle Comunità Montane in regione Campania;*
- Deliberazione di Giunta Regionale n. 30 del 22/01/2020 (in BURC n.6 del 27/01/2020) recante *Indirizzi sugli Standard per la formazione, l'informazione, l'addestramento degli Operatori Antincendio Boschivi (AIB) volontari appartenenti ad organizzazioni iscritte nell'elenco territoriale regionale - sezione AIB in Regione Campania;*
- Deliberazione di Giunta Regionale n. 464 del 27/10/2021 (in BURC BURC n. 105 del 02.11.2021) recante *Attività di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi - potenziamento del ruolo del volontariato organizzato di protezione civile mediante costituzione delle squadre volontari AIB della regione Campania.*

CONTENUTI E PROCESSO DI REDAZIONE DEL PIANO

Il Piano regionale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, nel contesto territoriale campano notoriamente caratterizzato da un'elevata suscettibilità ai fenomeni di degrado ambientale ed incremento dei fattori di vulnerabilità ed esposizione ai rischi naturali, costituisce uno strumento imprescindibile per il contrasto degli effetti conseguenti al verificarsi di un incendio boschivo.

Gli incendi boschivi, per una molteplicità di fattori (cause scatenanti prevalentemente di origine colposa e/o dolosa, caratteristiche evolutive del fenomeno fortemente dipendenti dalle condizioni meteorologiche, caratteristiche del combustibile vegetale particolarmente



variegate), possono quindi essere contrastati solo mediante l'adozione di interventi coordinati, in grado cioè di attuare in modo sinergico e contestuale tutte le misure di previsione, prevenzione e le azioni di pronto intervento e lotta attiva.

Il Piano AIB, inteso come strumento di pianificazione di protezione civile, si compone quindi dei seguenti macroelementi:

- Misure di PREVISIONE: valutazione continua degli scenari di rischio, attraverso modelli previsionali meteorologici e sviluppo di apposita cartografia del rischio;
- Misure di PREVENZIONE: adozione di tutte le misure tese alla riduzione della vulnerabilità ed esposizione al rischio, che si distinguono in misure di PREVENZIONE STRUTTURALE come gli interventi selvicolturali, e misure di PREVENZIONE NON STRUTTURALE (ad esempio la adeguata strutturazione dei Piani di Protezione Civile ad opera di ciascun Comune interessato, le campagne di sensibilizzazione della popolazione, il pattugliamento e la vigilanza, ecc.)
- LOTTA ATTIVA: strutturazione di un modello organizzativo regionale di intervento, per la pronta risposta a situazioni di criticità attesa e/o in atto.

Il Piano AIB 2022-2024 include una serie di analisi, statistiche e di cartografie che consentono una migliore comprensione della diffusione degli incendi boschivi nella regione Campania e della fase di organizzazione della lotta agli incendi.

Il Piano in questione risulta, come il precedente, essere innovativo non solo per struttura e contenuti, ma anche per il processo che ha caratterizzato la sua stesura. A tale riguardo è stato seguito un modello di tipo partecipativo, che ha visto cioè la realizzazione di una serie di "Tavoli Tecnici" istituiti con le UU.OO.DD. periferiche del Genio Civile di Avellino, Benevento, Caserta, Napoli e Salerno, a cui sono incardinate le SOPI/SOUP, oltre che con tutti gli Enti coinvolti nelle attività di lotta attiva agli incendi boschivi (SMA Campania, Enti Delegati, UNCEM, ANCI, Riserve Parchi Naturali Statali e Regionali, Prefetture/U.T.G., Vigili del Fuoco, Carabinieri Forestali, Comitato regionale del Volontariato).

Con decreto Dirigenziale n. 431 del 26/11/2021 è stato anche approvato il "WORK FLOW PROCEDURALE DEL PIANO AIB", predisposto, dallo Staff 50 18 92, al fine di proceduralizzare tutte le attività che vengono svolte per l'aggiornamento annuale al Piano AIB della Regione Campania.

Le attività di coordinamento e programmazione sopradescritte hanno preso avvio con la convocazione di una prima riunione plenaria (rif. prot. PG/2022/123885), tenutasi in data 14 marzo 2022, alla quale sono stati invitati a partecipare tutti gli Enti interessati (SOPI/SOUP, Enti Delegati, UNCEM, Direzione regionale VV.F., Comando regionale Carabinieri Forestale, SMA Campania s.p.a., Comitato regionale del volontariato, ANCI, DG 50.07 politiche Agricole, Alimentari e forestali.

Successivamente, in data 16 marzo 2022, si è tenuta una riunione con i Parchi Nazionali, le Riserve Statali, i Parchi Regionali, le Riserve Naturali Regionali (rif. prot. PG/2022/123735), a cui è stata invitata anche la DG Difesa Suolo ed Ecosistema. L'incontro, convocato per un utile resoconto delle attività AIB dell'anno precedente, era volto anche all'ottenimento dei dati, da parte di ciascun partecipante, necessari all'aggiornamento del presente piano AIB 2022-2024 per le finalità di cui all'art. 8 della L.n.353/2000.

Ulteriore incontro è stato programmato in data 28 marzo 2022 (rif. prot. PG/2022/154314), rivolto alla DG. Politiche Agricole Alimentari e Forestali, alla Città Metropolitana di Napoli, alle Amministrazioni Provinciali di AV-BN-CE-SA, all'UNCEM Campania, all'Ufficio per il



Federalismo e dei Sistemi Territoriali, per la trattazione specifica delle problematiche poste in evidenza nel corso della riunione programmatica tenutasi con gli Enti Delegati.

Quest'anno si è inoltre tenuta in data 25/05/2022 (rif. prot. n. 264489 del 19/05/2022) una riunione plenaria a cui sono stati invitati tutti gli Enti Delegati e tutti i DOS formati per affrontare le prossime campagne antincendio, per illustrare le azioni messe in campo e confrontarsi sulle nuove modalità di intervento.

Oltre a ciò, ai fini dell'aggiornamento annuale del presente Piano AIB, si è ritenuto di dover richiedere, ad ogni singola Amministrazione, Ente e Organizzazione che partecipa al sistema di previsione, prevenzione e lotta attiva, i contributi e/o le specifiche informazioni che di seguito di riportano:

- Al Comando Regione Carabinieri Forestale Campania (rif.prot. PG/2022/119659) – Richiesta dati cartografici – dati sintetici che riguardano le cause di innesco di incendi boschivi verificatisi in Regione Campania nell'anno 2021 – dati cartografici dell'attività svolta nell'anno 2021 dall'Arma dei Carabinieri Forestali relativa alla perimetrazione delle aree percorse dal fuoco – ogni altra informazione utile all'aggiornamento del piano 2022/2024
- Al Centro Funzionale Multirischi di Protezione Civile (rif.prot. PG2022/119692) – Richiesta delle Caratteristiche climatiche – Andamento delle precipitazioni nell'anno 2021 – Andamento delle temperature nell'anno 2021 – La rete di monitoraggio meteorologica – La rete radio regionale – il bollettino di previsionale del rischio incendi
- All'Ufficio di Pianificazione di Protezione Civile -Rapporti con gli Enti Locali – Formazione – (rif.prot. PG2022/119629) Richiesta notizie circa: Aggiornamento delle informazioni da inserire nel Piano AIB relative ai Comuni dotati di Piani di Protezione Civile nei termini definiti dalle "Linee Guida per la redazione dei piani di emergenza Comunale", approvate con Deliberazione di Giunta regionale n.146 del 27/05/2013, evidenziando in particolar modo quelli che hanno inserito il rischio incendi boschivi e di interfaccia urbano-foresta; corsi di formazione per operatori, DOS, addetti sale operative, ecc. svolti nel periodo successivo all'approvazione del Piano AIB 2021-2023 a tutt'oggi e quelli programmati per l'anno in corso, anche alla luce delle nuove disposizioni approvate con DGR n. 464/2021 "Squadre AIB volontari della Regione Campania".
- Alla SMA Campania S.p.A. (rif.prot. PG/2022/122505) – Richiesta mappa del rischio aggiornata e composizione forza AIB SMA Campania nel complesso e per singole strutture degli uomini e mezzi.
- Alle UOD Geni Civili di AV.BN.CE.NA.SA (rif.prot. PG/2022/122415) Richiesta relazione finalizzata all'aggiornamento del Piano AIB 2022-2024 e relativa articolazione organizzativa di ciascuna SOPI.
- Alla Direzione Generale alle Politiche Agricole Alimentari e Forestali (rif.prot. PG/2022/209292) – Richiesta contributi ed in particolare: le aree interessate da attività di manutenzione boschiva (apposita cartografia e/o indicazione tabellare dei viali e sentieri forestali, dei viali tagliafuoco realizzati o mantenuti), eseguiti dagli Enti Delegati, SMA Campania ovvero da altri Enti; le attività di manutenzione boschiva previste per il periodo di vigenza del nuovo Piano AIB; ulteriori informazioni e dati utili alla pianificazione della campagna AIB 2022/2024 con riferimento a nuove modalità coordinate di finanziamento, anche a valere sui fondi europei, delle attività di prevenzione e lotta attiva a cura degli Enti Delegati.



PARTE I – INQUADRAMENTO GEOGRAFICO

IL TERRITORIO DELLA REGIONE CAMPANIA

La Regione Campania si estende su una superficie di 1.359.354 ha, di cui 445.274 ha risultano occupati da aree forestali ("boschi" e "altre terre boscate") (fonte: Inventario Forestale Nazionale - INFC anno 2005). Le proiezioni INFC al 2015 indicano per la Campania una superficie forestale totale stimata di 486.945 ha, evidenziando un incremento delle aree boscate di circa il 9,36% nell'arco del decennio 2005/2015 (fonte: RaF Italia 2017-2018 – Rapporto sullo stato delle foreste e del settore forestale in Italia). La regione è bagnata dal Mar Tirreno con circa 360 km di coste, tra la foce del fiume Garigliano ed il golfo di Policastro. All'interno, per alcuni tratti, è delimitata dai rilievi della dorsale principale dell'Appennino. Nel golfo di Napoli, a completamento della complessa morfologia, vi sono varie isole vulcaniche, direttamente collegate con la caldera Flegrea, come Ischia, Procida e Vivara. L'isola di Capri è costituita invece da un unico blocco calcareo.

Il territorio può essere diviso in due grandi sub-regioni:

- la zona prevalentemente pianeggiante, che si estende dal fiume Garigliano al Golfo di Salerno ed è interrotta dal Monte Massico e dai Monti Lattari e dagli apparati vulcanici del Roccamonfina, dei Campi Flegrei e del Somma-Vesuvio (m 1.277);
- la zona collinare e montuosa, che si affaccia sul mare con ampio fronte nel Cilento ed è costituita dai rilievi calcarei minori del Sub-Appennino, dalle colline argillose ed arenacee dell'Appennino Sannita e dagli aspri massicci calcarei dell'Appennino.

La costa si presenta per lunghi tratti bassa e sabbiosa, con qualche stagno retrodunale, mentre è alta, frastagliata e incisa da profonde gole, in corrispondenza dei Monti Lattari e per alcuni tratti del Cilento.

La zona pianeggiante (con altitudine inferiore ai 100 m s.l.m.), costituita da depositi di materiali alluvionali e vulcanici, occupa più di un quarto della superficie regionale. La restante parte del territorio presenta un'incidenza piuttosto elevata della montuosità, essendo costituita per oltre un terzo da alte colline e montagne, con circa il 25% del territorio compreso nella zona altimetrica tra 300 e 500 m s.l.m.

Prevalentemente collinari risultano la fascia nord-orientale della Regione ed i territori Sub-appenninici, mentre le montagne calcaree assumono la disposizione di due giganteschi archi contigui che si appoggiano al cuneo dei Picentini, con le cime principali del M. Cervialto (m s.l.m. 1.809) e del M. Terminio (m s.l.m. 1.786), e al pilone calcareo – dolomitico dei Monti Lattari (m s.l.m. 1.443). La fascia dei rilievi comprende il M. Massico (m s.l.m. 811), il massiccio del Matese (M. Miletto, a m s.l.m. 2.050, in Molise), il M. Taburno (m s.l.m. 1.393) ed il M. Partenio (m s.l.m. 1.591) a nord-ovest ed il M. Marzano (m s.l.m. 1.530), la Catena della Maddalena (con la cima de Lo Serrone a m s.l.m. 1.502), il M. Alburno (m s.l.m. 1.742), il M. Cervati (m s.l.m. 1.899), la più alta cima della Campania, ed il M. Bulgheria (m s.l.m. 1.225) a sud- est.

I suddetti monti sono sede anche di rilevanti fenomeni carsici, che hanno generato particolari e imponenti strutture geomorfologiche (grotte di Pertosa, di Castelcivita) e vari laghi, fra cui quello del Matese, il più importante, in Italia, di origine carsica.

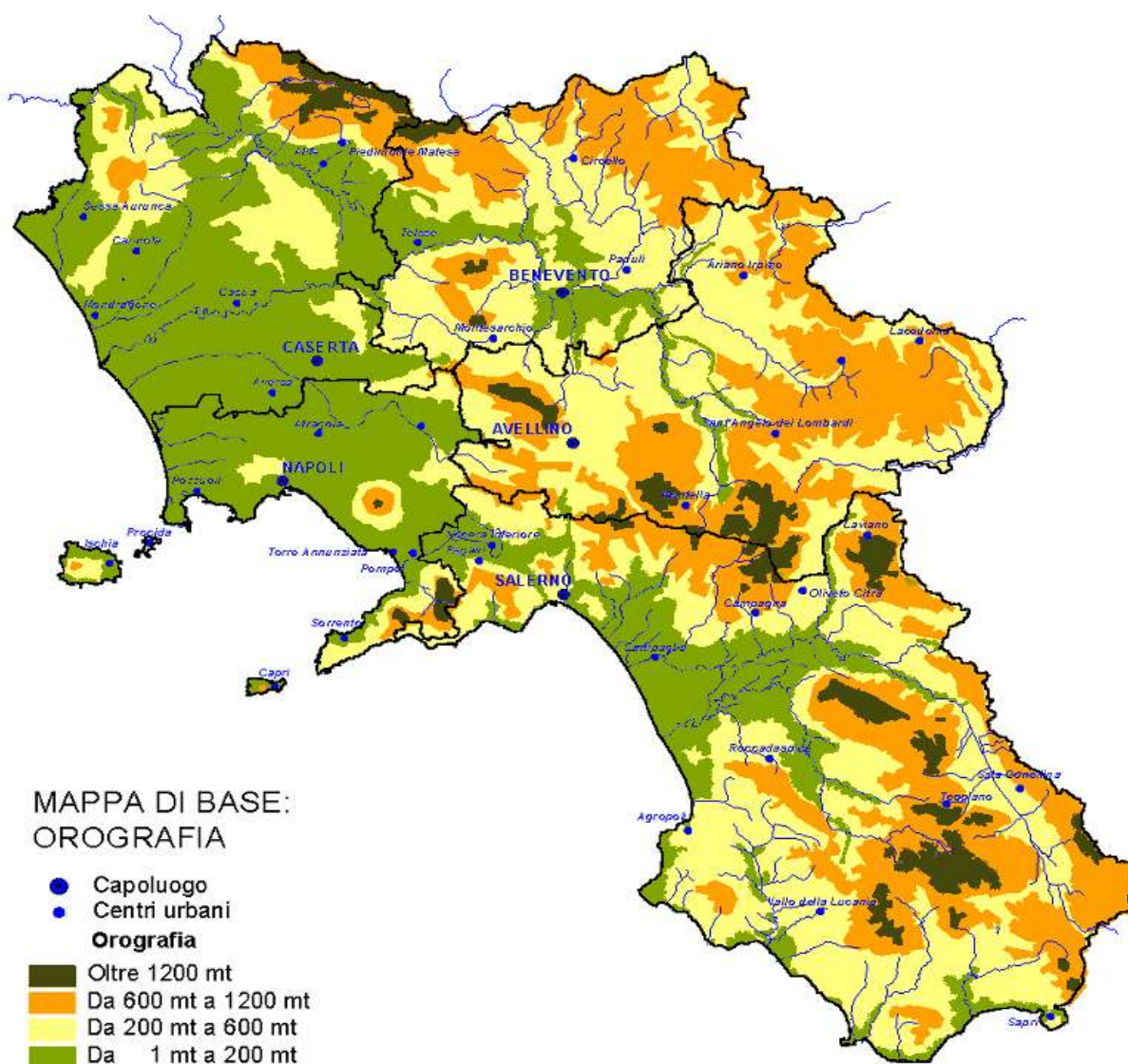


Figura 1: carta orografica della Regione Campania

1.1 Caratteristiche morfologiche

Dal punto di vista geomorfologico il territorio regionale si divide in aree riconducibili a 10 macrocategorie, denominate Grandi Sistemi di Terre.

- A. ALTA MONTAGNA, con una superficie complessiva di 1.044 km², pari al 7,7% del territorio regionale, comprende le aree sommitali ed i versanti montani alti (tra 900 e 1.900 m s.l.m.) dei rilievi calcarei, marnoso-arenacei e marnoso-calcarei. È caratterizzata dalla presenza di coperture pedologiche ad elevata variabilità laterale, su depositi piroclastici o di regolite, con mosaico complesso di suoli sottili di erosione su substrato roccioso, e suoli profondi, con orizzonti di superficie molto spessi nelle tasche del substrato e nelle depressioni morfologiche. Il 92% circa della superficie del sistema Alta Montagna è costituita da aree a vegetazione naturale o semi-naturale



(complessivamente 1/5 di quelle dell'intera Regione), con boschi di faggio, praterie di vetta, prati-pascoli dei campi carsici. Gli insediamenti antropici sono sporadici. L'uso prevalente è forestale, zootecnico-pascolativo e ricreativo.

- B. MONTAGNA CALCAREA, con una superficie complessiva di 2.755 km², pari al 20% circa del territorio regionale, comprende le aree della media e bassa montagna calcarea (tra 0 e 1.100 m s.l.m.). Questo sistema di terre è caratterizzato dalla presenza di coperture pedologiche ad elevata variabilità laterale e verticale, con sequenze di suoli con proprietà andiche fortemente espresse su depositi piroclastici ricoprenti il substrato calcareo, variamente troncate dai processi erosivi di versante (suoli ripidi o molto ripidi). I versanti meridionali ed occidentali sono localmente interessati da intensi processi denudativi, con suoli andici sottili, rocciosi, su substrato calcareo. Localmente (monte Bulgheria), sono presenti suoli a profilo fortemente differenziato, ad alterazione geochimica, con orizzonti profondi ad accumulo di argilla illuviale. Nel complesso, il 70% circa della superficie del sistema Montagna Calcarea è rappresentato da aree a vegetazione naturale o semi-naturale (poco inferiore alla metà delle aree naturali dell'intera regione) e per il 30% circa da aree agricole. Alle quote superiori e sui versanti settentrionali, prevalgono gli usi forestali e zootecnico-pascolativi (boschi misti di latifoglie, boschi di castagno, arbusteti, praterie). Sui versanti assolti e denudati sono presenti boscaglie (prevalentemente cedui invecchiati e degradati) di latifoglie decidue mesoxerofile e leccio, arbusteti, praterie xerofile. Sui versanti bassi, con sistemazioni antropiche (terrazzamenti), l'uso prevalente è agricolo con oliveti, vigneti, agrumeti, orti arborati, mais, colture foraggere.
- C. MONTAGNA MARNOSO-ARENACEA E MARNOSO CALCAREA, con una superficie complessiva di 226 km², pari all'1,7% del territorio regionale, comprende le aree della media e bassa montagna marnoso-arenacea e marnoso-calcarea (tra i 400 ed i 1.110 m s.l.m.). I suoli su regolitesono a profilo moderatamente differenziato per formazione di orizzonti di superficie spessi e inscuriti dalla sostanza organica. Presentano decarbonatazione degli orizzonti di superficie e profondi, formazione di orizzonti profondi ad accumulo di argilla illuviale. I suoli subordinati, su lembi di coperture piroclastiche, ricoprono il substrato terrigeno o carbonatico. Nel complesso, il 70% circa della superficie del sistema Montagna Marnoso-Arenacea e Marnoso Calcarea è rappresentato da aree a vegetazione naturale o semi-naturale, mentre il 30% da aree agricole. Alle quote superiori e sui versanti settentrionali prevalgono gli usi forestali e zootecnico-pascolativi (boschi di querce caducifoglie, boschi di castagno, arbusteti, praterie). Sui versanti bassi con sistemazioni antropiche (cigionamenti, terrazzamenti) l'uso prevalente è agricolo con oliveti, vigneti, orti arborati, colture foraggere.
- D. COLLINA INTERNA, con una superficie complessiva di 4.126 km², pari al 30% circa del territorio regionale, comprende i rilievi collinari interni (tra i 230 ed i 950 m s.l.m.). I suoli si presentano a profilo differenziato, per formazione di orizzonti di superficie spessi e inscuriti dalla sostanza organica, dalla redistribuzione interna dei carbonati e dalla omogeneizzazione degli orizzonti, legata alla contrazione/rigonfiamento delle argille. Presenti anche suoli con proprietà andiche su lembi di coperture piroclastiche, suoli a profilo poco differenziato e suoli minerali grezzi. Nel complesso l'80% della



superficie del sistema Collina Interna, è occupato da aree agricole (40% circa di quelle regionali), mentre il 20% da vegetazione naturale o semi-naturale (1/6 di quella dell'intera superficie regionale). L'utilizzazione agricola del suolo è molto articolata (colture industriali di pieno campo, foraggere, mosaico complesso di seminativi, colture arboree specializzate, orti arborati). L'uso forestale è subordinato, con boschi di latifoglie decidue e formazioni artificiali da rimboschimento.

- E. COLLINA COSTIERA con una superficie complessiva di 1.276 km², pari al 9% circa del territorio regionale, comprende i rilievi collinari costieri (tra 0 e 950 m s.l.m.). I suoli, in corrispondenza delle superfici a maggiore stabilità, sono a profilo differenziato, per redistribuzione interna dei carbonati o decarbonatazione. In corrispondenza dei versanti soggetti a più intense dinamiche erosive, i suoli sono troncati e a profilo poco differenziato. Nel complesso, il 40% circa della superficie del sistema Collina Costiera è rappresentato da aree a vegetazione naturale o semi-naturale (boschi di querce caducifoglie e leccio, macchia mediterranea, praterie ad *ampelodesma*), mentre il 60% circa risulta costituito da aree agricole (oliveti e colture cerealicolo-foraggere).
- F. COMPLESSI VULCANICI con una superficie complessiva di 792 km², pari al 6% circa del territorio regionale, comprende le sommità ed i versanti degli apparati vulcanici (da 0 a 1.280 m s.l.m.). I suoli, generalmente con proprietà andiche, sono evoluti da depositi di ceneri e pomici da caduta, da flusso piroclastico, tufi e lave delle eruzioni di età preistorica e storica del Roccamonfina e dei Campi Flegrei e su colate con suolo a profilo da poco a fortemente differenziato. Alle quote più elevate e sui versanti settentrionali l'uso prevalente è forestale, con cedui di castagno, latifoglie mesofile e castagneti da frutto. Alle quote inferiori, sui versanti con sistemazioni antropiche (cigionamenti, terrazzamenti), sono presenti frutteti, vigneti, orti arborati e vitati, colture ortive di pieno campo ed in coltura protetta. Sui versanti meridionali con suoli sottili, prevalgono formazioni a macchia, praterie ad *Arundo pliniana* e *Ampelodesmos mauritanicus*. All'interno del sistema Complessi Vulcanici, le aree a vegetazione naturale o semi-naturale ricoprono il 28%. Tuttavia, il 22% circa delle aree urbane compatte ed il 19% delle aree urbane discontinue, è compreso in questo sistema.
- G. PIANURA PEDEMONTANA con una superficie complessiva di 1.099 km², pari all'8% circa del territorio regionale, comprende le aree della pianura pedemontana, morfologicamente rilevate rispetto al livello di base della pianura alluvionale. I suoli evoluti da depositi da caduta di ceneri e pomici e da flusso piroclastico, sono localmente rielaborati e risedimentati dalle acque di ruscellamento superficiale. Il loro profilo moderatamente differenziato, con proprietà andiche moderatamente o debolmente espresse. In corrispondenza delle superfici stabili da più tempo (posteriori a 35.000 anni dal presente), si rinvencono suoli andici su depositi di ceneri ricoprenti in profondità il tufo grigio campano. Nelle aree non interessate da urbanizzazione (il 21% di quella dell'intera superficie regionale), l'uso dominante è agricolo, con colture legnose permanenti, orti e seminativi erborati, colture industriali, colture ortive da pieno campo ed in coltura protetta, incolti.
- H. TERRAZZI ALLUVIONALI con una superficie complessiva di 629 km², pari al 5% del territorio regionale, comprende le aree dei terrazzi e delle conoidi alluvionali, morfologicamente rilevate rispetto al livello di base della pianura alluvionale (tra 230 e 950 m s.l.m.). I suoli evoluti da sedimenti alluvionali antichi sono a profilo molto



differenziato. Talvolta sono presenti anche suoli andici su depositi di ceneri ricoprenti in profondità il tufo grigio campano e depositi alluvionali antichi o travertini. Sulle superfici erose insistono suoli subordinati a profilo debolmente differenziato, scheletrici. Nelle aree non urbanizzate l'uso del suolo è agricolo, con colture legnose specializzate (frutteti, vigneti, noccioleti), colture foraggere, colture cerealicole e industriali di pieno campo, colture ortive in pieno campo ed in coltura protetta, incolti.

- I. PIANURA ALLUVIONALE con una superficie complessiva di 1.397 km², pari al 10% circa del territorio regionale, comprende le aree della pianura alluvionale (fino a 490 m s.l.m.). I suoli, evoluti da sedimenti fluviali attuali e recenti e da depositi antropici di colmata, sono localmente intercalati a depositi di ceneri, pomici e lapilli da caduta o da flusso piroclastico. Sia nelle aree morfologicamente rilevate che depresse, sono presenti suoli ad idromorfia profonda, a profilo debolmente o moderatamente differenziato. L'uso del suolo (nelle aree non urbanizzate) è agricolo, con seminativi, colture foraggere, colture ortive e industriali di pieno campo. Nelle pianure alluvionali prossime ai centri vulcanici ed alle grandi conurbazioni prevalgono le colture ortive intensive di pieno campo ed in coltura protetta. Locale diffusione di colture legnose permanenti con vigneti, noccioleti, agrumeti. Nel complesso, il sistema Pianura Alluvionale comprende il 33% delle aree urbane compatte ed il 14% delle aree urbane discontinue della regione Campania.
- L. PIANURA COSTIERA con una superficie complessiva di 221 km², pari all'1.6% del territorio regionale, comprende le aree planiziarie costiere. I suoli derivano da sedimenti eolici di duna, sedimenti fini di laguna, sedimenti organici e depositi antropici di colmata. Le loro proprietà chimico-fisiche sono influenzate dalla tessitura sabbiosa o dall'idromorfia superficiale legata alla presenza di falde poco profonde ad elevata salinità. Presenti anche suoli su depositi di duna antica e di terrazzi marini, a profilo moderatamente o molto differenziato. L'uso attuale è ricreativo ed agricolo, con pinete da rimboschimento, macchia mediterranea a diversa fisionomia, vegetazione psammofila, colture ortive di pieno campo ed in coltura protetta, incolti.

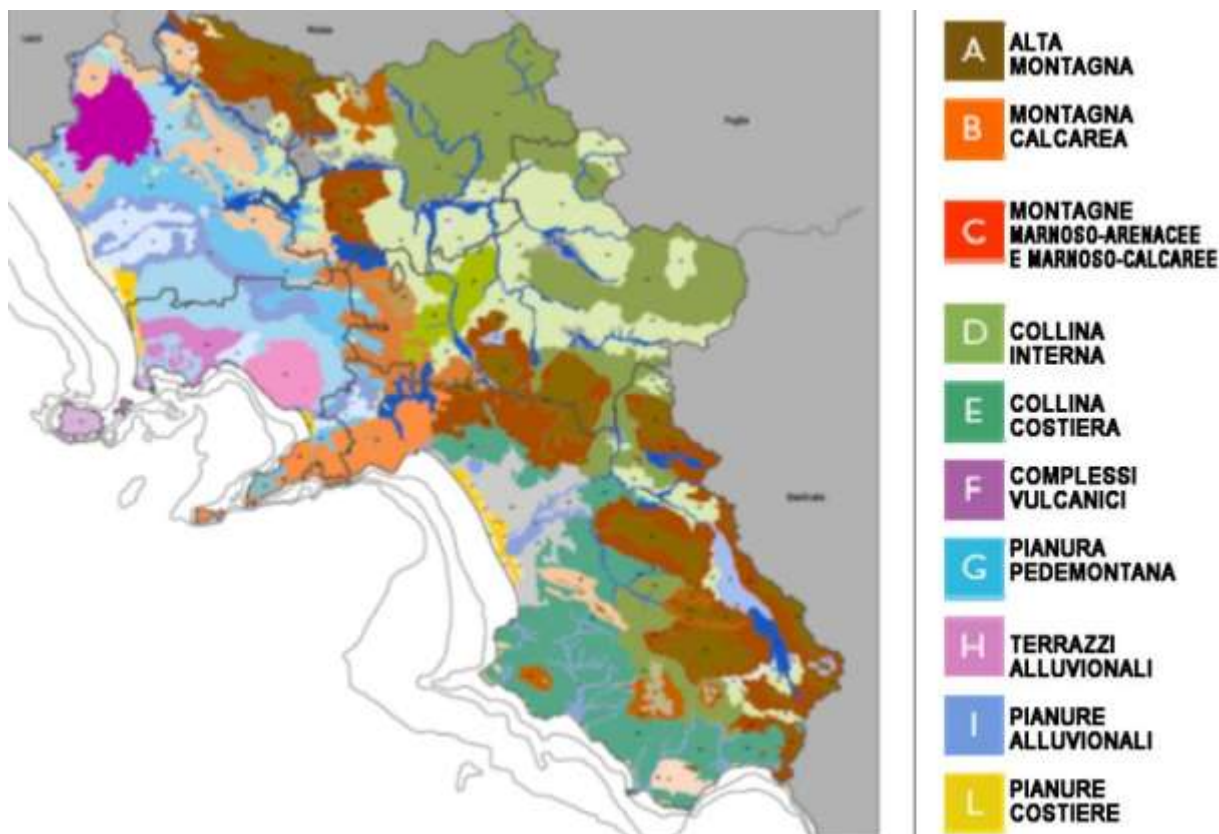


Figura 2: carta dei Sistemi Terre della Campania

1.2 Caratteristiche climatiche

La Regione Campania è caratterizzata da una notevole variabilità climatica, determinata dalla notevole complessità morfologica del suo territorio. Tra le variabili meteorologiche più rilevanti ai fini dell'innescò e della propagazione degli incendi vi è la temperatura atmosferica, che influenza direttamente la temperatura della biomassa combustibile. Infatti, la quantità di calore necessario per innalzare il combustibile alla temperatura di accensione (320°C, Burgan and Rothermel, 1984) dipende dalla temperatura iniziale del combustibile, anche se l'effetto più importante della temperatura è quello sull'umidità relativa dell'aria e sul contenuto d'acqua nel combustibile morto (vegetale in decomposizione). Altra variabile meteorologica importante è il vento, che condiziona la velocità e la direzione di propagazione del fuoco.

Di seguito si ripropongono le caratteristiche climatiche dei principali ambiti territoriali:

- le pianure costiere e le loro inserzioni vallive, con temperatura media annua tra i 16 e 17 °C (media del mese più freddo 8 °C, media del mese più caldo 25 ÷ 26 °C), minime estreme poco al disotto di 0 °C e massime assolute intorno ai 38 °C. Le precipitazioni medie sono per lo più inferiori a 1.000 mm annui, di cui solo 1/3 in estate;
- la parte bassa dei rilievi con temperatura media annua di 15 °C (media del mese più freddo 5 °C, del mese più caldo 24 °C). Forti escursioni termiche con valori estremi da 2 °C a 40 °C. Le precipitazioni sono di poco superiori a 1.000 mm annui;



- c) la parte alta dei rilievi con una temperatura media annua tra 8 e 13 °C (media del mese più freddo da -3 °C a +3 °C a, media del mese più caldo tra 18 °C e 23 °C).

Pioggiosità con picchi sino a 2.200 mm annui e neve che permane a lungo sul suolo.

Il tratto comune al clima del territorio regionale riguarda la distribuzione irregolare delle piogge, che mostrano un massimo autunno-invernale e un minimo estivo, quest'ultimo mitigato dall'altitudine. Si tratta di una distribuzione delle piogge peculiare del clima mediterraneo.

1.3 Zone fitoclimatiche

Esiste una stretta correlazione tra clima e vegetazione (potenziale e reale) presente sul territorio. Tale legame è rappresentato dalla carta delle zone fitoclimatiche, realizzata attraverso la procedura di classificazione proposta da PAVARI. La carta, oltre a consentire una immediata lettura dell'attuale distribuzione delle formazioni forestali, consente anche di evidenziare le relazioni con le altre modalità di uso del suolo. La classificazione di PAVARI permette di inquadrare ciascun ambito territoriale in una zona fitoclimatica, rappresentativa di uno scenario climatico e di uno scenario vegetazionale. Tale classificazione utilizza i parametri climatici che maggiormente agiscono da fattori influenzanti lo sviluppo della vegetazione e, come tali, indicativi delle condizioni di esistenza delle singole formazioni forestali. Secondo tale ripartizione, il 29% della superficie regionale rientra nel *Lauretum* sottozona calda, il 38% nel *Lauretum* sottozona media e fredda, il 28% nel *Castanetum*, il 5% nel *Fagetum* e una piccolissima parte nel *Picetum* (0.1%).

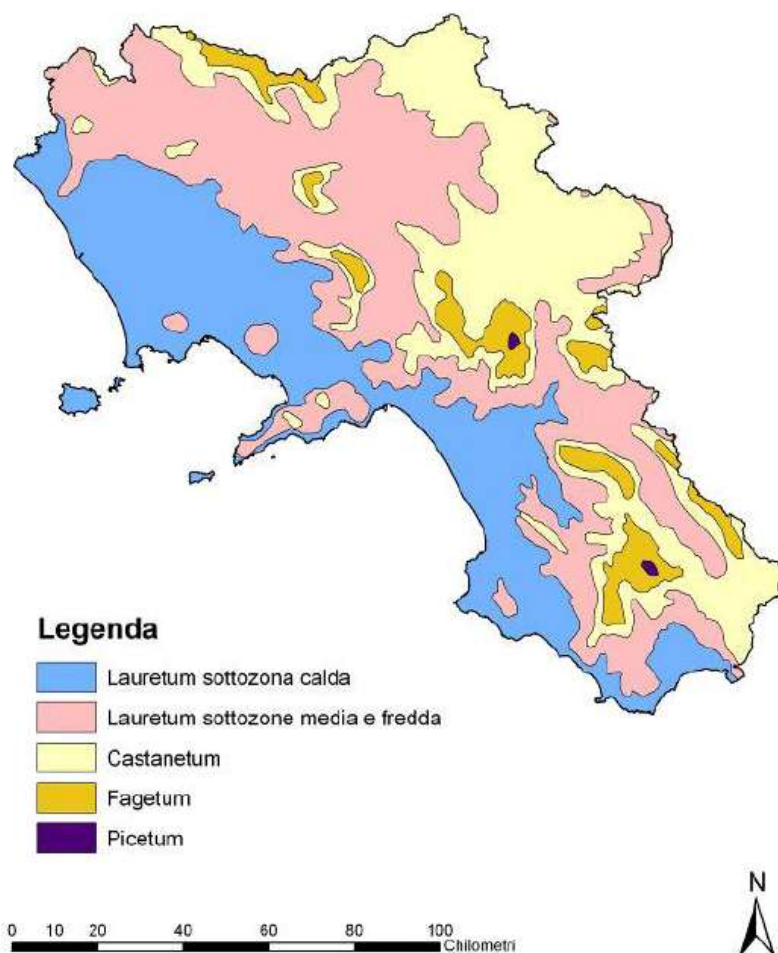


Figura 3: carta delle zone fitoclimatiche della Campania

1.4 Il patrimonio forestale campano

L'Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio (INFC) rappresenta la principale fonte di informazioni, a livello nazionale, relativa alla consistenza e alle caratteristiche delle foreste dell'Italia. L'indagine viene ripetuta ad intervalli regolari, di circa 10 anni, per consentire l'aggiornamento delle statistiche forestali su base nazionale e regionale.

I dati ufficiali sul patrimonio forestale campano qui definiti fanno riferimento al Secondo censimento INFC, condotto nell'anno 2005. Secondo tale rilevazione, la superficie forestale totale della regione Campania è di 445.274 ha, con un indice di boscosità pari a 32,6. Tra le regioni del sud Italia, è la terza per estensione di superficie forestale totale, preceduta solo da Sardegna e Calabria.

La superficie forestale è costituita da due macrocategorie: "Boschi" e "Altre terre boscate".

In particolare, la prima, secondo la classificazione FAO, comprende le aree con un'estensione minima di 0,5 ha, larghezza minima 20 m e caratterizzate da una copertura maggiore del 10% e con specie capaci di raggiungere un'altezza a maturità di 5 m. In Campania questa macrocategoria interessa il 28% della superficie regionale.



Con "Altre terre boscate", si intendono sia le aree con copertura arborea compresa tra il 5 e il 10%, che quelle con copertura superiore al 10%, ma dovuta a alberi o cespugli che non raggiungono 5 m di altezza a maturità in situ, oppure quelle con copertura arbustiva. Sono escluse le aree occupate da alberi, cespugli o arbusti come sopra specificato ma su un'estensione inferiore a 0,5 ha e larghezza di 20 m, classificate come "altre terre boscate". In Campania questa macrocategoria occupa il 4,5% della superficie regionale.

Ogni macrocategoria viene suddivisa in categorie inventariali. I boschi comprendono: boschi alti, impianti di arboricoltura da legno, aree temporaneamente prive di soprassuolo. Le altre terre boscate comprendono: boschi bassi, boschi radi, boscaglie, arbusteti, aree boscate inaccessibili o non classificate. Ciascuna categoria inventariale è suddivisa in categorie forestali indicate sulla base della specie o del gruppo di specie prevalente, per evitare categorie di tipo misto.

Il riconoscimento della specie prevalente ha costituito il principale criterio di classificazione anche per le sottocategorie forestali, ma qui hanno assunto un ruolo rilevante le specie diagnostiche del sottobosco, i caratteri della stazione e, in molti casi, la localizzazione geografica (INFC, 2003).

Secondo i dati riportati nel INFC 2005, la superficie forestale totale è ripartita in 384.395 ha classificati come Bosco e 60.879 ha come Altre terre boscate. La macrocategoria Bosco è costituita da 380.002 ha di boschi alti (98,9%), mentre la parte residua (1,1%) è rappresentata da 1.156 ha di impianti di arboricoltura da legno e da 3.237 ha di aree temporaneamente prive di soprassuolo. La macrocategoria Altre terre boscate comprende, a sua volta, 5.156 ha di boschi bassi, 5.892 ha di boschi radi, 1.473 ha di boscaglie, 28.348 ha di arbusteti, 20.010 ha di aree boscate inaccessibili o non classificate.

I boschi alti sono suddivisi nei seguenti tipi forestali (o categorie): 6.260 ha di pinete di pino nero, laricio e loricato (2%); 7.734 ha di pinete di pini mediterranei (2%); 1.105 ha di altri boschi di conifere, puri o misti (0,3%); 55.197 ha di faggete (15%); 54.856 ha di boschi a rovere, roverella e farnia (14%); 68.051 ha di cerrete, boschi di farnetto, fragno, vallonea (18%); 53.200 ha di castagneti (14%); 53.766 ha di ostrieti e carpineti (14%); 11.784 ha di boschi igrofilo (3%); 30.197 ha di altri boschi caducifogli (8%); 37.117 ha di leccete (10%); 368 ha di sugherete (0,1%) e 368 ha di altri boschi di latifoglie sempreverdi. Tra gli impianti di arboricoltura da legno, si registrano 419 ha (36,25%) di pioppeti e 737 ha (63,75%) di piantagioni di eucalitti.

In particolare, all'interno delle categorie forestali, le sottocategorie maggiormente rappresentate sono le cerrete collinari e montane con 60.685 ha, mentre le sottocategorie che occupano la superficie minore di 368 ha ciascuna sono le sugherete mediterranee, le pinete di pino laricio, le formazioni a cipresso, i betuleti e i boschi montani pionieri.

1.4.1 Ripartizione del patrimonio forestale per provincia campana

Si riporta di seguito una tabella sintetica che individua la ripartizione della superficie forestale regionale secondo la classificazione FAO, adottata dall'INFC 2005 e meglio definita nel paragrafo precedente.

La provincia campana con maggiore superficie forestale è Salerno, con 230.416 ha di foreste che coprono il 46,5% del territorio. Seguono le province di Avellino (82.932 ha), di Caserta



(73.312 ha) e di Benevento (43.959 ha). Ultima, la provincia di Napoli, con 14.653 ha di foreste e con la più bassa copertura territoriale (12,5%).

provincia	Bosco		Altre Terre Boscate		superficie forestale totale	
	superficie (ha)	copertura territoriale (%)	superficie (ha)	copertura territoriale (%)	superficie (ha)	copertura territoriale (%)
Avellino	72.912	26,0	10.020	3,6	82.932	29,6
Benevento	43.083	20,7	876	0,4	43.959	21,1
Caserta	70.009	26,4	3.303	1,2	73.312	27,7
Napoli	11.707	10,0	2.946	2,5	14.653	12,5
Salerno	186.685	37,7	43.734	8,8	230.419	46,5
CAMPANIA	384.396	28,1	60.879	4,5	445.275	32,6

Tabella 1: ripartizione della superficie forestale regionale secondo la classificazione FAO, adottata dall'INFC 2005

1.4.2 Ripartizione del patrimonio forestale in base al carattere della proprietà e della forma di governo

La superficie forestale in Campania è prevalentemente di proprietà privata (52%), suddivisa nella macrocategoria dei boschi (47%) e nelle altre terre boscate (6%). In particolare, all'interno della macrocategoria bosco, la categoria boschi alti di proprietà privata è preponderante e occupa il 54% della superficie forestale regionale, rispetto agli impianti di arboricoltura da legno di proprietà privata (0,3%) e alle aree temporaneamente prive di soprassuolo di proprietà privata (0,5%). Inoltre, il 51% dei boschi di proprietà privata è di proprietà individuale, mentre la maggior parte dei boschi di proprietà pubblica, cioè il 41%, è di proprietà comunale.

I dati succitati e meglio dettagliati nella tabella che segue aiutano meglio a definire e ad inquadrare le strategie attuabili in termini di prevenzione e di "selvicoltura sostenibile".

Per quanto concerne la ripartizione dei boschi per forma di governo, si prende in considerazione l'analisi condotta sui boschi alti, ovvero tutte le categorie di boschi a meno di quelli inquadrabili come impianti da arboricoltura da legno o di aree temporaneamente prive di soprassuolo; queste ultime categorie, come detto nel precedente paragrafo, costituiscono una parte molto marginale del totale (4.393 ha, 1,1%).



categoria	carattere della proprietà	superficie regionale	% su superf. boscata regionale totale
Boschi di proprietà privata	proprietà privata individuale	195.152	50,77
	proprietà privata disocietà, imprese, industrie	4.051	1,05
	altri enti privati	3.314	0,86
	proprietà privata di tipo non noto e non definito	5.892	1,53
	TOTALE	208.409	54,22
Boschi di proprietà pubblica	proprietà statale o regionale	8.470	2,20
	proprietà comunale o provinciale	157.980	41,10
	altri enti pubblici	6.590	1,71
	proprietà pubblica di tipo non noto e non definito	1.841	0,48
	TOTALE	174.881	45,50

Tabella 2: superfici boscate di proprietà pubblica e privata in Campania

Boschi Alti - forma di governo	Ceduo		Fustaia		tipo colturale speciale o non definito		superficie non classificata per il tipo forestale		TOTALE BOSCHI ALTI
	superficie (ha)	% totale boschi Alti	superficie (ha)	% totale boschi Alti	superficie (ha)	% totale boschi Alti	superficie (ha)	% totale boschi Alti	superficie (ha)
puro di latifoglie	161.348	42,5	67.717	17,8	71.812	18,9	0	0,0	300.877
puro di conifere			8.470	2,2	0	0,0	0	0,0	8.470
misto di conifere e latifoglie	2.578	0,7	6.260	1,6	2.206	0,6	0	0,0	11.044
superficie non classificabile per il grado di mescolanza	0	0,0	368	0,1	0	0,0	59.243	15,6	59.611
TOTALE	163.926	43,1	82.815	21,8	74.018	19,5	59.243	15,6	380.002

Tabella 3: forme di governo dei boschi in Campania

1.4.3 Le foreste demaniali regionali

La superficie totale coperta dalla vegetazione forestale demaniale in Campania, di competenza dell'ente regionale, è di circa 5.446 ha. Sono assimilabili, inoltre, alle foreste demaniali i terreni costituenti i tratturi, che si sviluppano per complessivi km 300 circa ricadenti, peraltro, nelle sole province di Avellino e Benevento, per una superficie complessiva di 1500 ha. Quindi, un patrimonio boschivo e naturalistico di tutto rilievo in una regione fortemente antropizzata quale la Campania.

Le aree forestali, in molti casi, rappresentano delle vere peculiarità dal punto di vista ambientale, ma anche esempi di buone pratiche di gestione ecocompatibile.

La conduzione delle Foreste Demaniali persegue diverse finalità, tra le quali la salvaguardia del manto boscato da incendi e altre calamità naturali e la fruizione turistica da parte dei cittadini.

Tra gli altri interventi previsti, fondamentali per la conduzione e la gestione delle foreste, vi sono la manutenzione degli stradelli, dei viali parafuoco, delle briglie, dei gradoni, la lotta attiva AIB e la prevenzione con attività di vigilanza e sorveglianza, il tutto riconducibile ai lavori di ordinaria coltura disciplinati dal Regolamento Regionale.

La Regione Campania, oltre al compito di tutelare questa proprietà collettiva, svolge anche una serie di attività per far conoscere ai più le tante utilità legate al bosco:

- conservazione della naturale diversità delle specie;
- dimora della fauna selvatica;
- fonte di energia rinnovabile e di materie prime per settori produttivi importanti;



- immagazzinamento della anidride carbonica e quindi contenimento dell'effetto serra;
- elemento fondamentale per il paesaggio, per la fruizione ricreativa, per la difesa dai dissesti idrogeologici.

foresta demaniale Regione Campania	provincia	località	escursione altimetrica (m sim)	specie forestali prevalenti	Superficie (ha)
Foresta Mezzana	Avellino	comune di Monteverde, bacino fiume Ofanto	250-600	Ceduo (Cerro, Roverella, Acero trilobo, Carpinella, Orniello, Sorbo domestico, Olmo campestre, Filirea, Robinia pseudacacia) Cipressi, Ginestre, Rose.	456
Taburno	Benevento	comuni di Tocco Caudio, Bona, Bucciano, Molano e Montesarchio	375-1394	faggio, abete bianco, abete rosso, pino nero, sporadico larice, acero e carpino	614
Roccarainola	Napoli	comune di Roccarainola	300-997	castagno da frutta e selvatico e Ontano napoletano, douglasia, Faggio, Nocciolo selvatico, Carpino e Orniello; Sottobosco: arbusti di Coronilla, Biancospino, Sanguinella e Ginestra odorosa	896
Area Flegrea e Monte di Cuma	Napoli	Litorale flegreo tra l'acropoli di Cuma e la foce del lago Patria	0-5	Olmo campestre, Sambucco, Biancospino, Roverella, Frassino meridionale, Pino domestico	130
Cipresseta di Fontegreca	Caserta	comune di Fontegreca	400	Cupressus sempervirens L. var. horizontalis, carpino bianco, roverella	70
Cerreta Cognole	Salerno	Cerreta nel comune di Montesano sulla Marcellana e Cognole nel comune di Sanza	500-709	Faggio, Carpinella, Acero Campestre, Sorbodomestico, Frassino merid., Nocciolo, Bianco-spino, Roverella, Pino d'Aleppo, Pungitopo	823
Fasce di Persano	Salerno	Località Serre, tra il fiume Sele ed il Calore, comune di Campagna	20-60	Cerro, Carpinella, Acero Campestre, Olmo, Leccio, Carpino Nero e Bianco, Albero di Giuda, Alloro, Orniello, Fico, Poppo, Smilax Aspera, Ontano Napoletano, Tiglio, Violaalba, rosa.	352
Foresta di Calvello	Salerno	comune di Campagna	300-997	elastro, Perastro, Cerro, Roverella, Poppotremulo, Acero napoletano, Orniello, Carpino Nero, Leccio, Ciavardello, Rosa carina, biancospino, Salvia glutinosa, Ginestra di Spagna, Asparago, Pungitopo	86
Foresta Cuponi	Salerno	comune di Sala Consilina	600-1350	Nocciolo, Faggio, Cerro, Pero, Meloselvatico, Roverella, Orniello, Acero Napoletano, Carpinella, Castagno	485
Mandria	Salerno	comune di Sala Consilina	450-1302	Pino bruzio, Cipresso comune, Leccio, Terebinto, Agrifoglio, Acero d'Ungheria, Faggio, Nocciolo, Biancospino, Coronilla, Ginestra dei carbonai, Sambucco, Rosa Canina, Castagno	471
Vesolo	Salerno	comune di Sanza	600-1222	Pino Nero, Acero Campestre, Nocciolo, Perastro, Melastro, Sanguinella, Felce aquilina, Rovi, Ginepro, Quercia Rossa, Noce, Ciliegio, Betula.	780
Sant'Ella Canneto	Salerno	comune di Centola	20-510	ginepro fenicio, ampelodesma, pino d'aleppo, quercia da sughero	283
Totale					5446

Tabella 4: foreste demaniali in Campania

1.4.4 I dati rilevati nel Terzo INFC (2015)

Il Terzo Inventario Nazionale Forestale e dei Serbatoi Forestali di Carbonio (INFC), commissionato dal MiPAAFT ed affidato Comando Unità per la Tutela Forestale, Ambientale ed Agroalimentare dell'Arma dei Carabinieri (Carabinieri Forestale) e al Consiglio per la Ricerca in Agricoltura e l'Analisi dell'Economia Agraria (CREA), è stato affidato nell'anno 2015 ed al momento i dati non sono stati resi ufficiali. Ad ogni modo, le proiezioni sul patrimonio forestale censito in regione Campania definiscono una superficie destinata a Bosco pari a 420.195 ha, mentre le Altre Terre Boscate si estendono su una superficie pari a 66.750 ha. La superficie complessiva forestale dovrebbe risultare quindi pari a 486.945 ha, registrando quindi un aumento rispetto al censimento precedente pari a 41.671 ha. Tali dati sono stati rinvenuti dal Primo Rapporto sullo Stato delle Foreste e del Settore Forestale in Italia (2017-2018), commissionato sempre dal MiPAAFT e pubblicato il 21 marzo 2019.



PARTE II – ANALISI STORICA DEL FENOMENO

GLI INCENDI BOSCHIVI NEL 2021 E SERIE STORICHE

L'insieme degli eventi verificatisi in un dato territorio in un periodo di tempo definito costituisce una serie storica di incendi boschivi, elemento fondamentale per determinare il periodo a rischio.

Come già definito, il clima costituisce un importante fattore predisponente degli incendi boschivi. Nell'anno 2021, su tutto il territorio regionale, sono stati registrati n. 2.323 incendi che hanno danneggiato 3.549,98 ha di bosco e 3.207,53 ha di altre tipologie di vegetazione quali pascoli, incolti e colture agrarie prossime ai boschi; queste ultime categorie di fitocenosi verranno inquadrare nel seguito del documento come superfici non boscate.

Il dato sulla superficie media percorsa dal fuoco: nel 2021 tale valore è risultato pari a 2,91 ha/incendio, dato superiore al valore medio della serie storica pari a 1,99 ha/incendio.

La superficie boscata totale percorsa dal fuoco è aumentata di più del 10% passando da 3.203,43 ha del 2020 a 3.549,98 ha del 2021. Decisamente superiore rispetto al 2020 il dato della superficie non boscata percorsa dal fuoco, che aumenta di circa il 70%.

Nella tabella successiva sono indicati i dati più significativi in termini di numero di eventi incendiari e di superficie danneggiata dal fuoco, nell'arco temporale 2001-2021, che hanno interessato aree boscate o prossime ai boschi.

Il dato sulle superficie percorsa dal fuoco riportato in tabella, inserito nella fase di reporting finale dell'attività di estinzione di ogni singolo evento ed inserito nel DSS, risulta comunque essere oggetto di successivi opportuni riscontri a seguito di attività di perimetrazione delle aree, di competenza dell'Arma dei Carabinieri - Comando Unità per la Tutela Forestale, Ambientale e Agroalimentare (L. n.353/2000; D.Lgs. n.177/2016).

Anno	n° incendi	sup. boscata (Ha)	sup. non boscata (Ha)	superficie totale (Ha)	superficie media ad incendio (Ha/n° inc.)
2001	3622	3437,13	5068,51	8505,64	2,35
2002	963	810,01	895,75	1705,76	1,77
2003	3709	4100,04	4253,32	8352,36	2,25
2004	2447	2503,33	1566,67	4070,00	1,66
2005	2383	1317,30	1840,49	3157,79	1,33
2006	1861	911,00	1844,06	2755,06	1,48
2007	5855	11090,92	8124,76	19215,68	3,28
2008	3578	2432,77	2962,94	5395,71	1,51
2009	4070	3513,87	2852,61	6366,48	1,56
2010	2741	1088,66	1688,03	2776,70	1,01
2011	5599	4096,99	3683,10	7780,09	1,39
2012	4030	4897,22	3127,30	8024,52	1,99
2013	1356	619,47	723,43	1342,90	0,99
2014	1059	485,60	612,69	1098,29	1,04
2015	3093	3066,77	2276,92	5343,68	1,73
2016	2253	1981,74	1511,44	3493,18	1,55
2017	3706	9490,58	4341,95	13832,52	3,73
2018	698	323,80	262,53	586,33	0,84
2019	2011	1572,79	1647,67	3220,46	1,60
2020	2273	3203,43	1880,39	5083,82	2,24
2021	2323	3549,98	3207,53	6757,51	2,91
totale	59630	64493,39	54372,08	118864,48	

Tabella 1: numero incendi e superficie percorsa dal fuoco in regione Campania nel periodo 2001-2021.

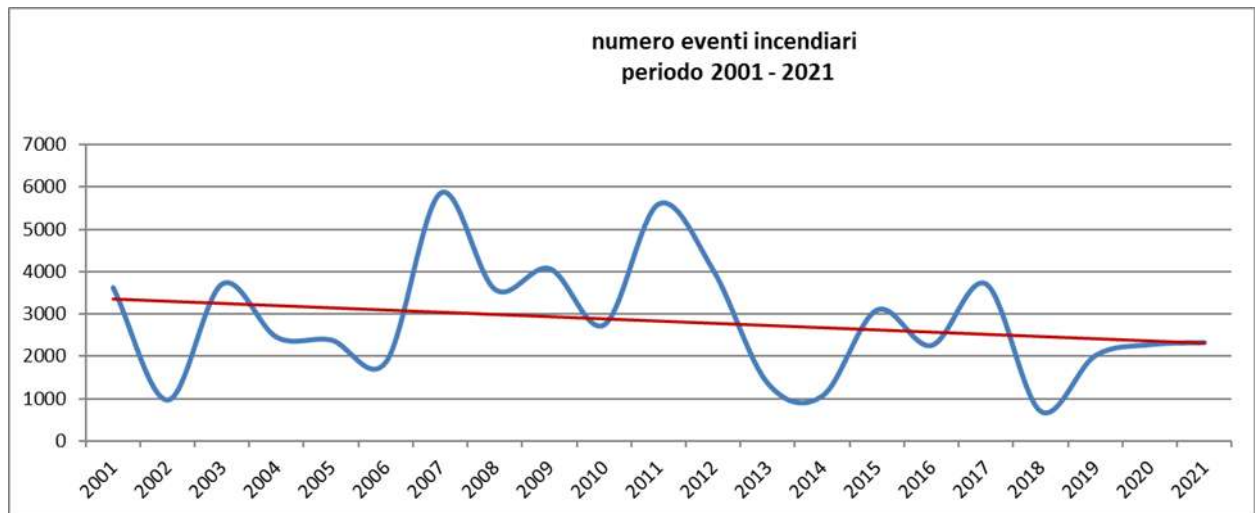


Figura 1: andamento del numero di incendi nel periodo 2001-2021. In rosso il dato medio (2.840).

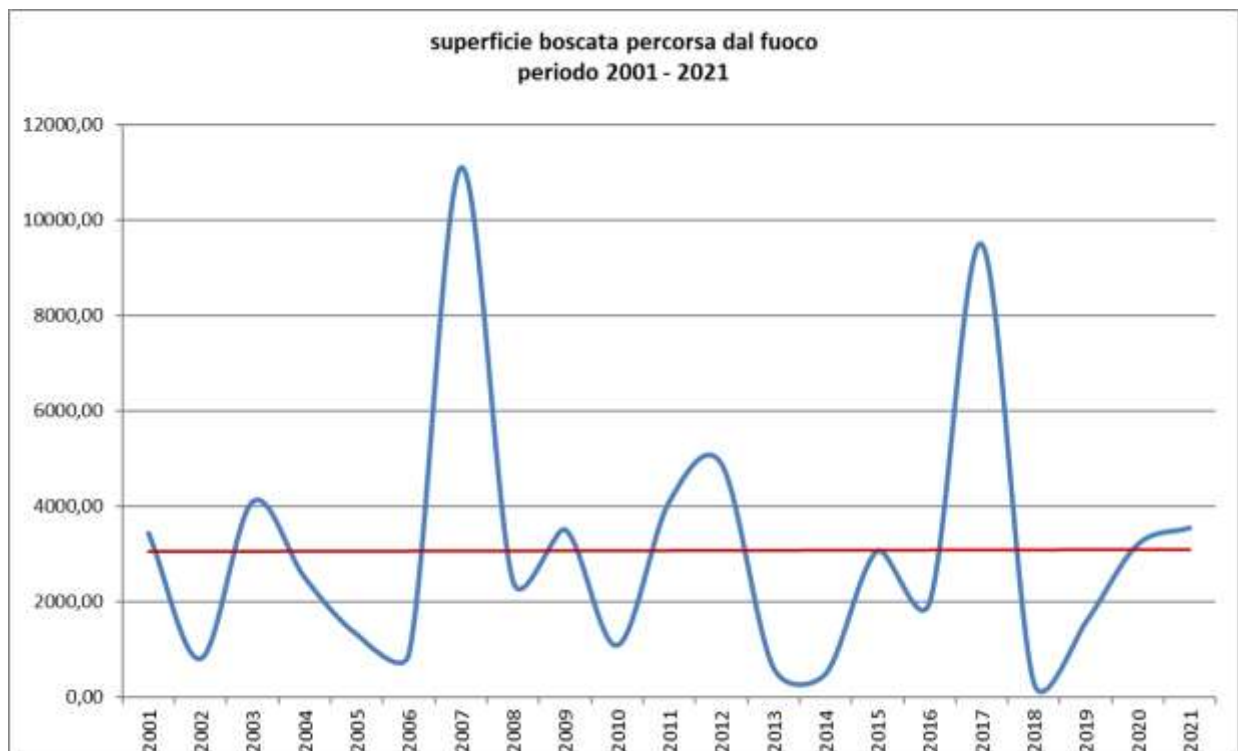


Figura 2: andamento delle superfici boscate percorse dal fuoco nel periodo 2001-2021. In rosso il dato medio (3.071,11 ha).

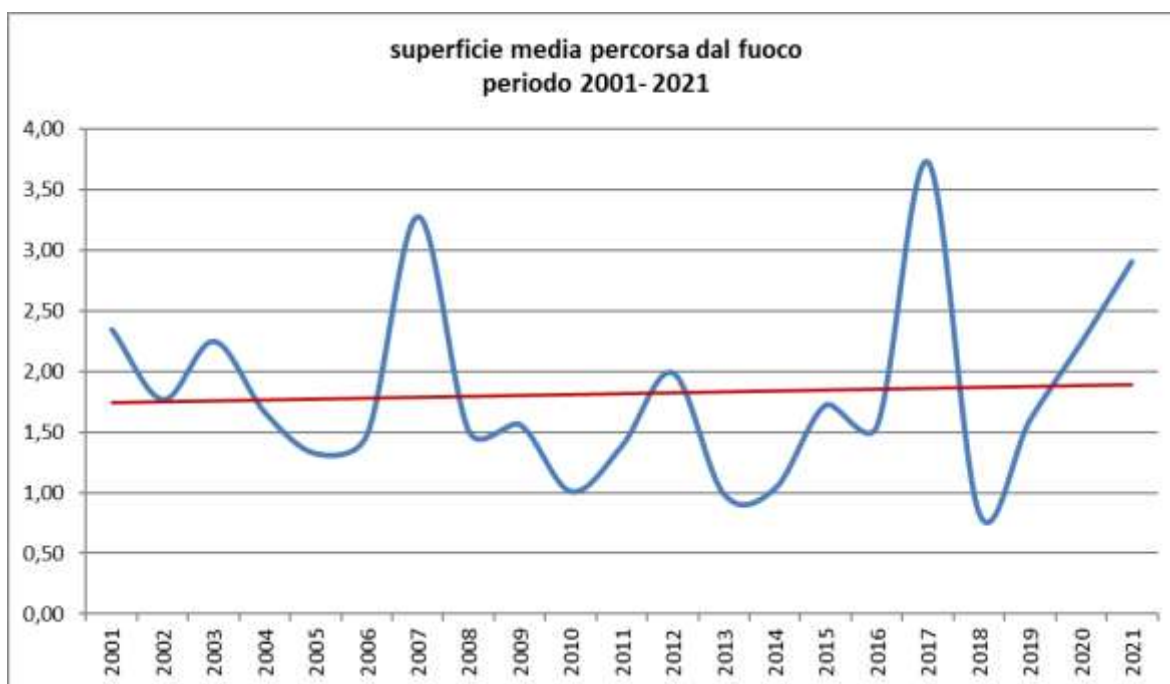


Figura 3: andamento della superficie totale media per incendio nel periodo 2001-2021. In rosso il dato medio (1,99 ha/incendio).

2.1 Statistica descrittiva dell'anno 2021 e raffronto con gli anni precedenti

Di seguito si riporta una tabella di dettaglio con indicazione dell'andamento degli incendi boschivi in Campania nei singoli mesi dell'anno 2021, raffrontando tali dati con l'anno 2020 e, più coerentemente, con la media del decennio 2011-2020.

anno	incendi boschivi (numeri)												dato cumulato inizio anno
	gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre	ottobre	novembre	dicembre	
2021	0	14	45	50	28	80	545	1079	440	33	1	8	2323
2020	62	45	59	80	53	38	287	795	841	8	3	2	2273
media 2011-2020	24	37	110	67	30	85	469	1146	532	59	17	13	2589

Tabella 2: distribuzione degli eventi incendiari nei mesi dell'anno 2021. Raffronto con l'anno 2020 e con la media del decennio 2011 - 2020.

anno	incendi boschivi (ettari)												dato cumulato inizio anno
	gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre	ottobre	novembre	dicembre	
2021	0,00	10,38	69,18	49,13	22,04	138,60	1505,20	3898,78	1019,59	43,48	0,00	1,15	6757,51
2020	61,10	34,09	78,24	160,11	109,55	41,37	355,40	1661,48	2576,00	3,48	3,00	0,00	5083,82
media 2011-2020	23,53	48,13	196,92	116,83	33,31	124,71	1078,02	2565,45	941,25	76,98	36,78	13,37	5255,28

Tabella 3: andamento della superficie in Ha percorsa dal fuoco nell'anno 2021. Raffronto con l'anno 2020 e con la media del decennio 2011 - 2020.



PROVINCIA	dal 15.06.2021 al 20.09.2021 (periodo massima pericolosità)				dal 01.01.2021 al 31.12.2021			
	Num. incendi	superficie BOSCATA (ha)	superficie non BOSCATA (ha)	superficie TOTALE (ha)	Num. incendi	superficie BOSCATA (ha)	superficie non BOSCATA (ha)	superficie TOTALE (ha)
Avellino	385	230,81	391,43	622,24	449	305,78	418,75	724,53
Benevento	468	649,66	755,29	1404,95	495	665,73	770,01	1435,74
Caserta	431	1163,87	1383,59	2547,45	475	1184,17	1413,55	2597,71
Napoli	168	71,79	34,95	106,74	196	87,64	38,86	126,50
Salerno	565	1163,49	514,39	1677,88	708	1306,67	566,37	1873,03
Totale regionale	2017	3279,61	3079,65	6359,26	2323	3549,98	3207,53	6757,51

Tabella 4: numero eventi incendiari e superficie percorsa dal fuoco, analizzati per ogni provincia campana. La tabella esamina i dati nel solo periodo decretato di massima pericolosità e per l'intero anno 2021.

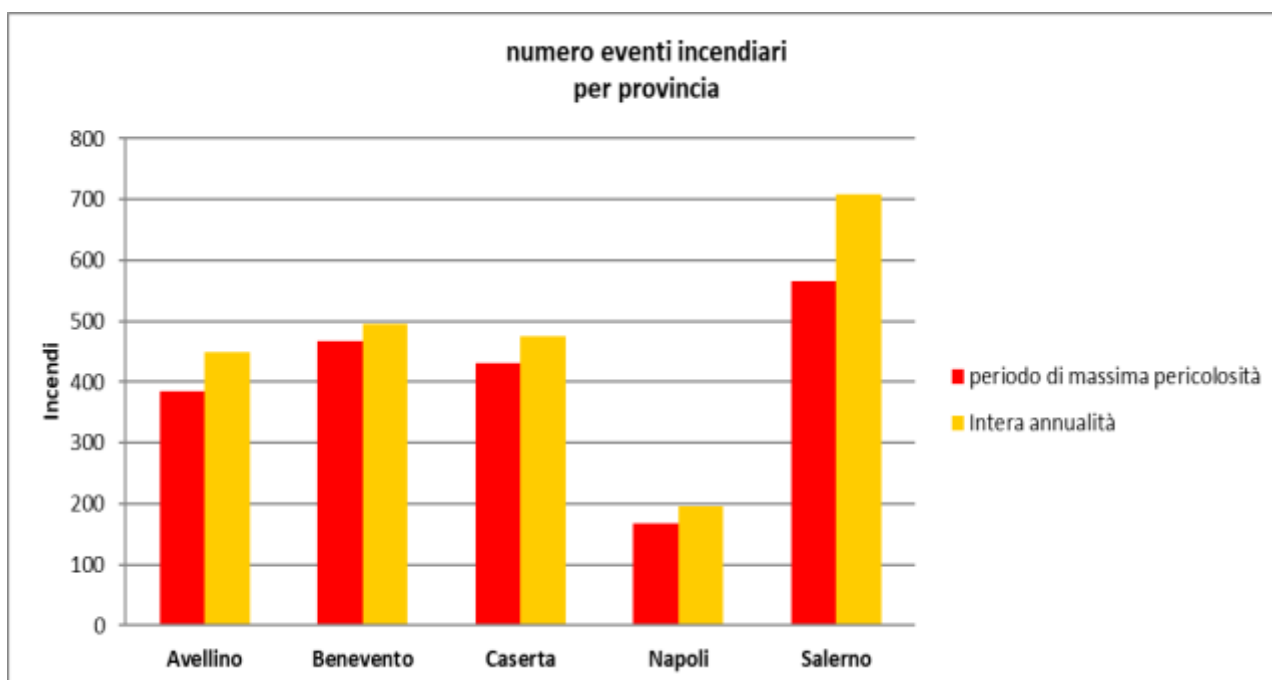


Figura 4: numero eventi incendiari ripartiti per provincia campana (anno 2021)

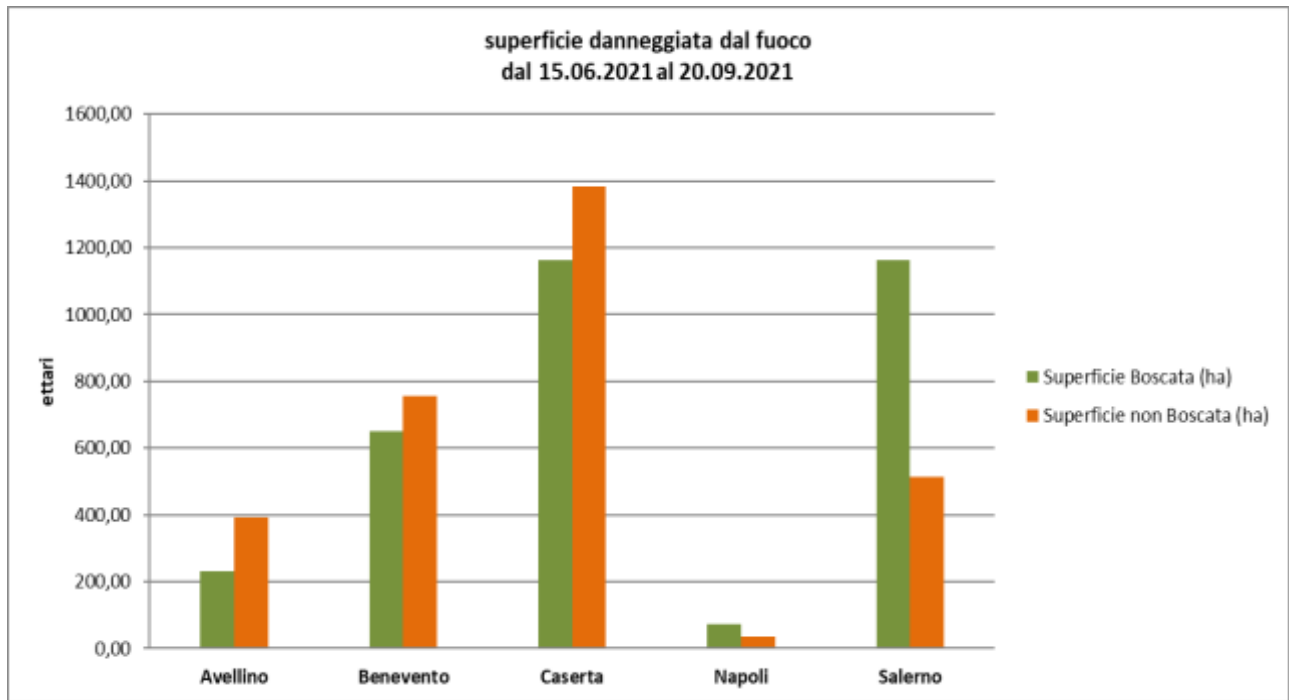


Figura 5: superficie danneggiata dal fuoco per ogni provincia della Regione Campania, nel periodo decretato di Massima Pericolosità agli incendi boschivi.

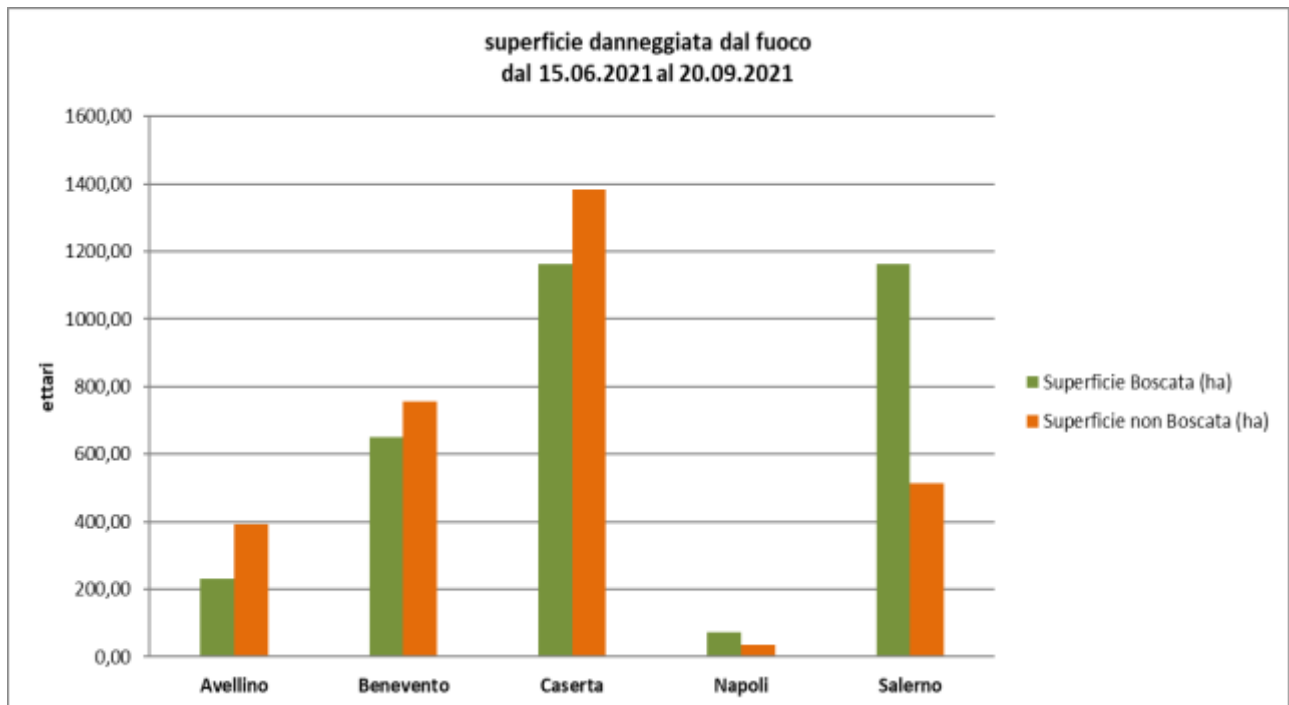


Figura 6: superficie danneggiata dal fuoco per ogni provincia campana, nell'anno 2021.

Dall'analisi dei grafici si è potuto verificare che, per quanto concerne il periodo non estivo nell'anno 2021, in continuità con l'anno 2020, il picco incendi è stato registrato **nel mese aprile**, mentre nella media degli anni precedenti 2011-20 tale dato si registra nel mese di marzo, come anche nel 2022.

Lo slittamento di un mese di tali eventi potrebbe essere dovuto ad un ritardo nell'inizio delle attività di bruciatura dei residui di potatura delle colture arboree. Come di consueto tali attività, associate a condizioni meteo favorevoli all'innescò, determinano un rischio più elevato, trasformandosi in qualche caso in incendi che danneggiano aree boschive attigue alle colture agrarie.

In linea con l'andamento storico, nel periodo di massima pericolosità 2021 il maggior numero di incendi si è avuto nel mese di agosto (invece nel 2020 il picco si era verificato nel mese di settembre).

In generale nel 2021 con 2.323 incendi vi è stato un incremento complessivo pari a 50 eventi rispetto al 2020, con un andamento mensile analogo rispetto alla media degli anni 2011-2020; infatti è stato registrato un numero maggiore di eventi solo nel mese di luglio.

In termini di estensione, l'anno 2021 ha registrato un notevole incremento della superficie danneggiata dal fuoco con 6.757,51 ha rispetto ai 5.083,82 ha dell'anno precedente. Da rilevare che il dato della superficie interessata da incendi è notevolmente superiore alla media degli anni precedenti, con una superficie media (pari a 2.91 ha per incendio) tra le più alte degli ultimi 20 anni.

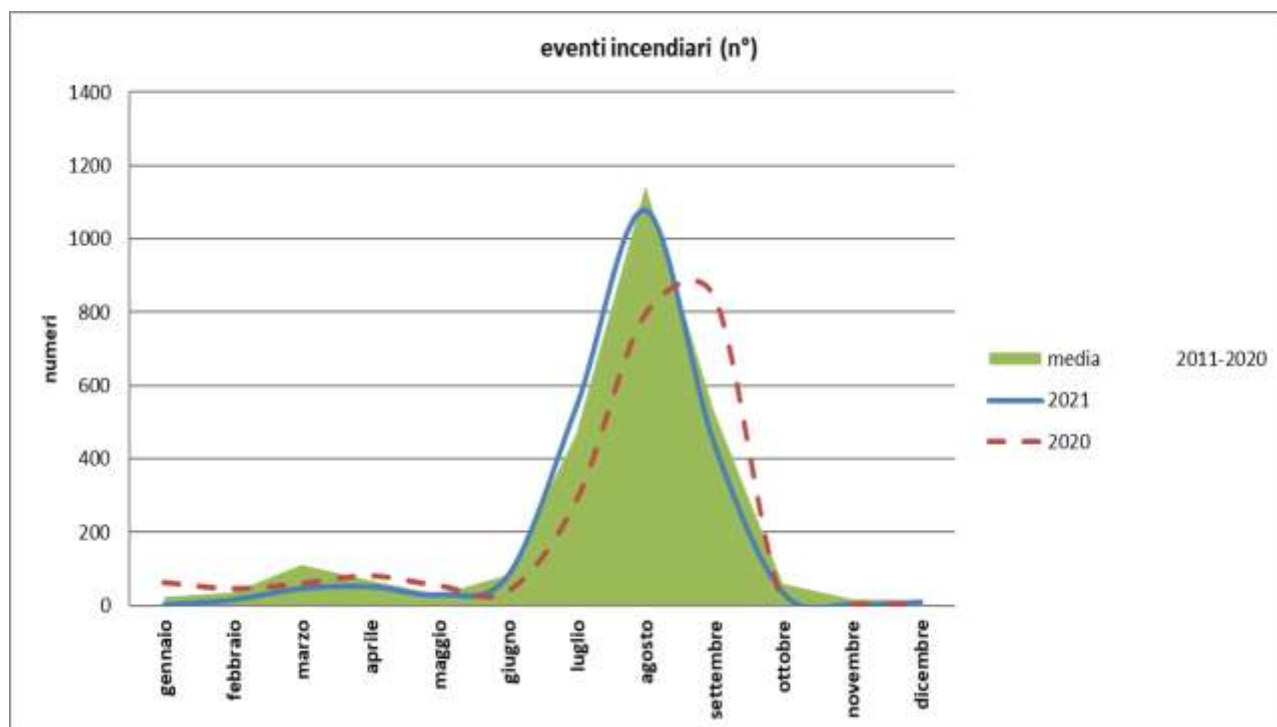


Figura 7: numero eventi incendiari nei mesi dell'anno 2021, raffronto fra i mesi dell'anno 2020 e la media del periodo 2011-2020.

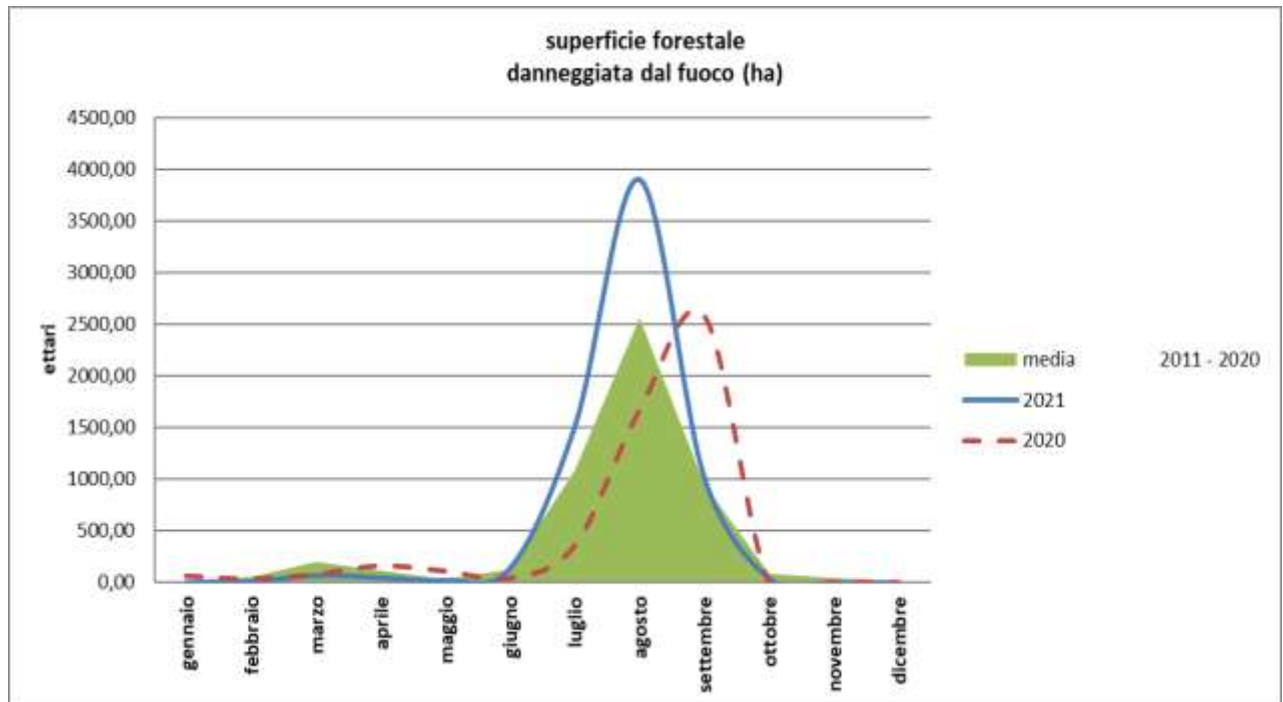


Figura 8: superficie totale percorsa dal fuoco nei mesi dell'anno 2021, raffronto fra i mesi dell'anno 2020 e la media del periodo 2011-2020.

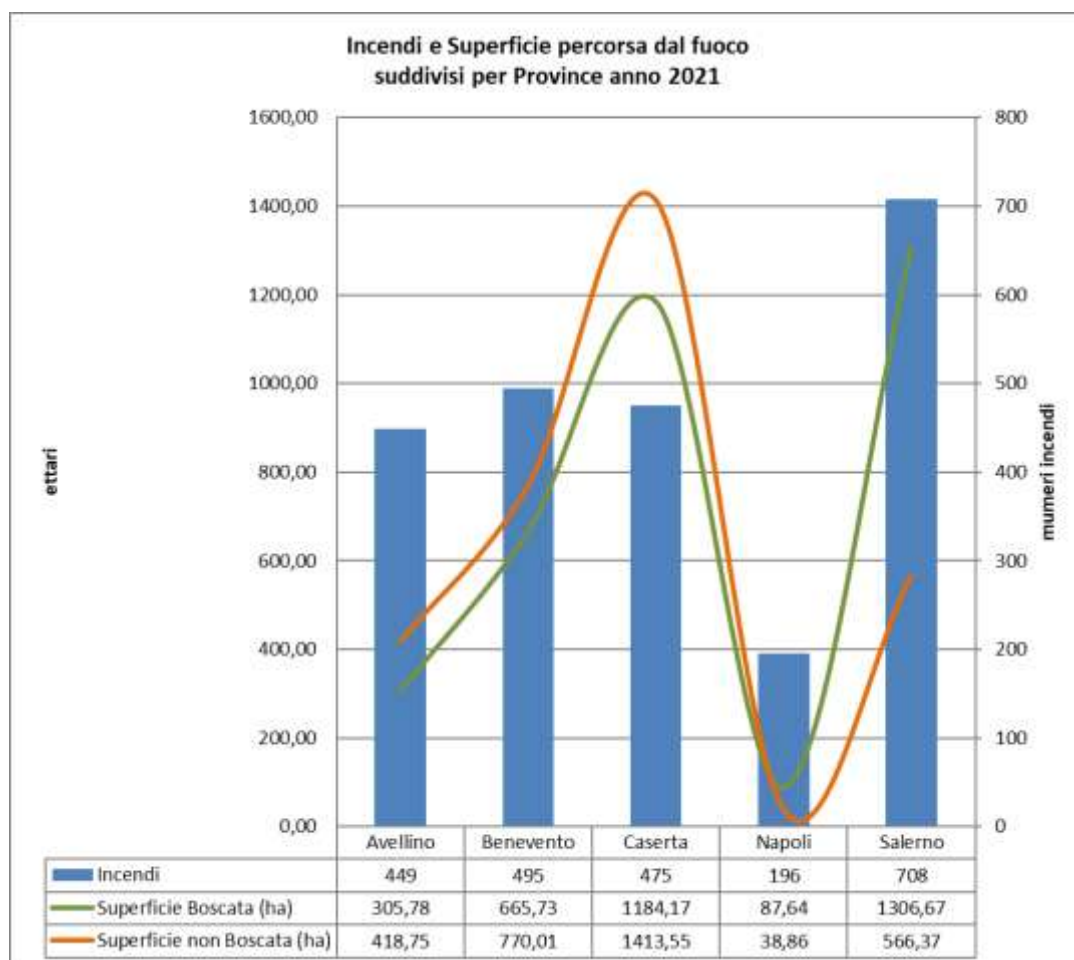


Figura 9: numero di eventi e superficie percorsa dal fuoco in ogni provincia campana nell'anno 2021.

Nell'anno 2021 la provincia di Salerno, con i suoi 708 eventi incendiari, si conferma la provincia più colpita numericamente da incendi, inoltre la provincia di Salerno è anche la prima provincia per superficie boscata danneggiata dagli incendi nel 2021 con i suoi 1.306.67 ha. Segue la provincia di Caserta con i suoi 2.597.72 ha, pari al 38% della superficie della superficie forestale interessata dagli incendi in regione Campania.

Nei grafici e nelle tabelle che seguono si vuole rappresentare in maniera percentuale la distribuzione del fenomeno nelle varie province campane e, più in generale, l'impatto complessivo degli incendi sull'intero territorio.

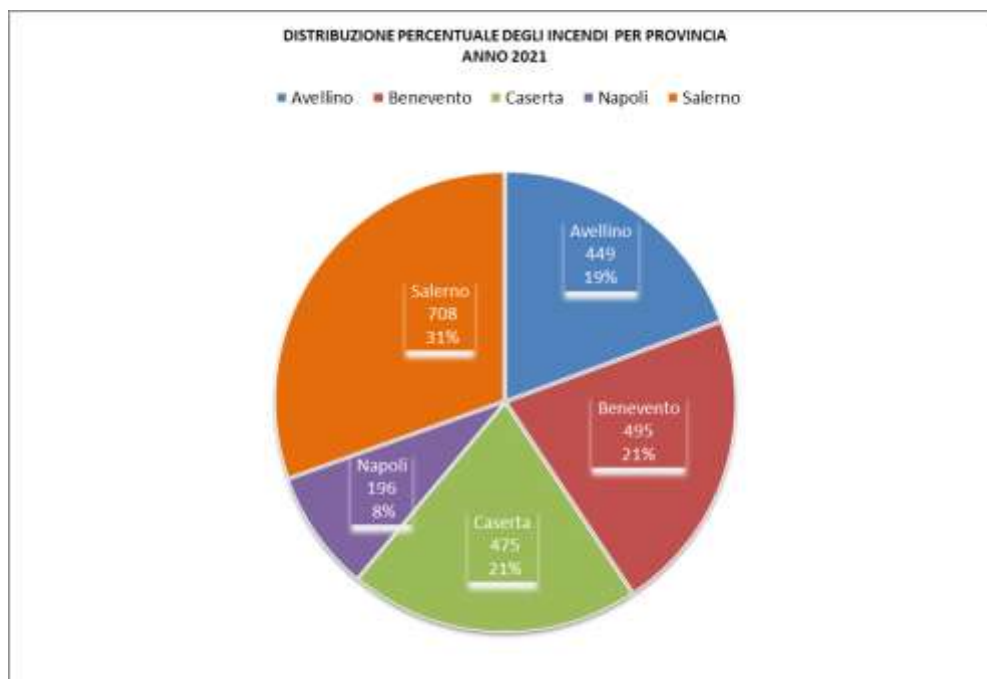


Figura 10: distribuzione percentuale degli incendi per provincia anno 2021

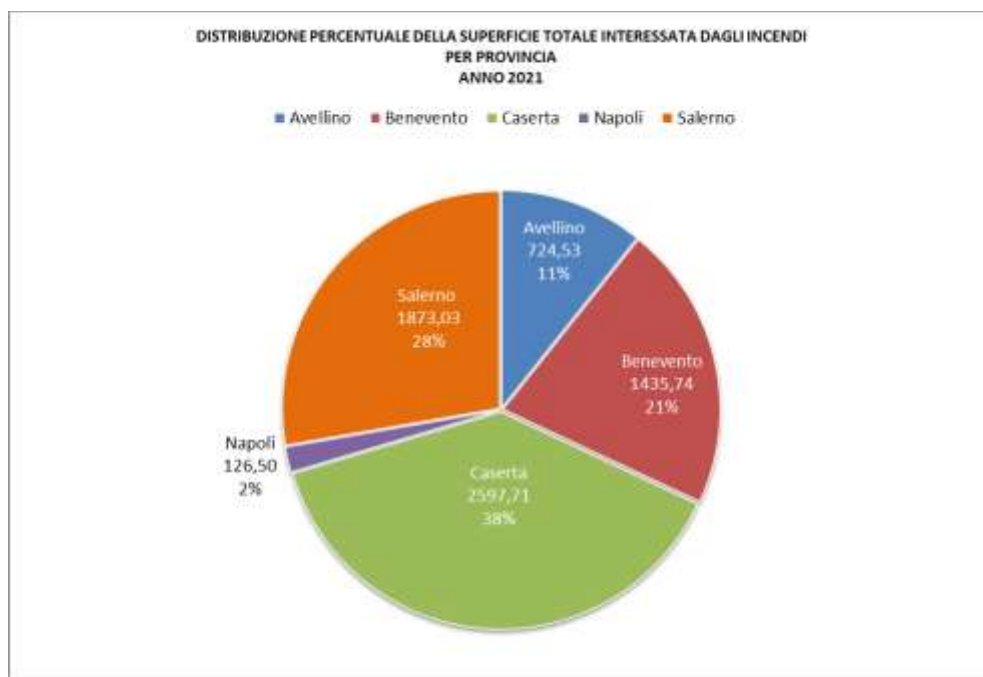


Figura 11: distribuzione percentuale della superficie totale interessata dagli incendi per provincia anno 2021

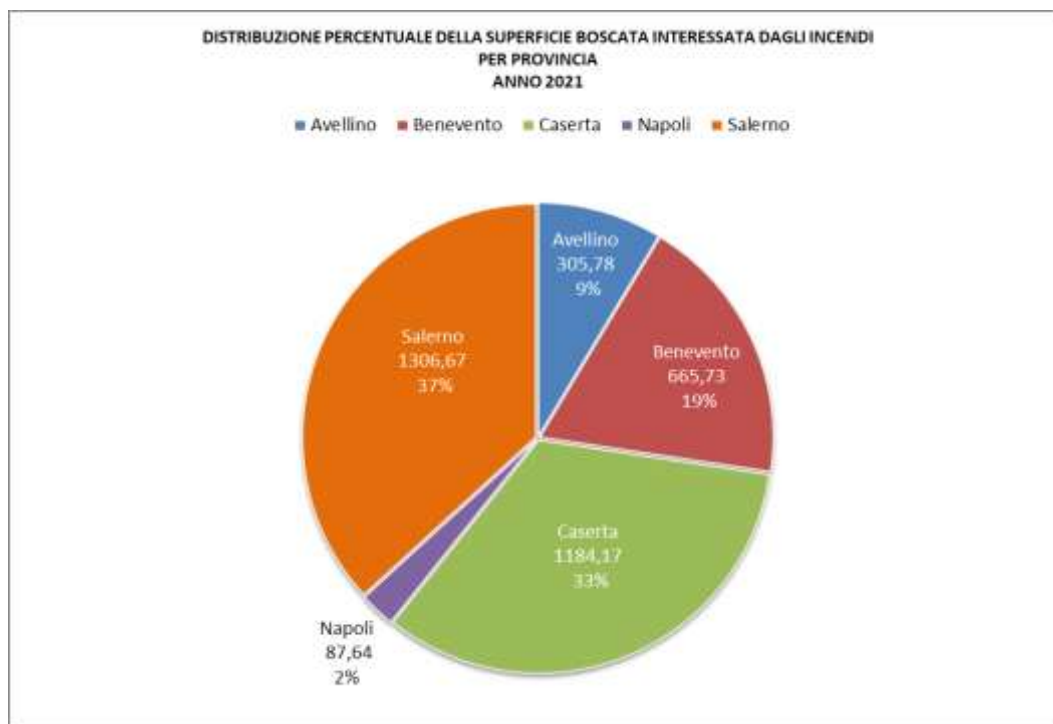


Figura 12: distribuzione percentuale della superficie boscata interessata dagli incendi per provincia anno 2021

PROVINCIA	percentuale della superficie boscata bruciata rispetto alle superficie forestale insistente su ogni singola provincia -anno 2021			Percentuale della superficie boscata bruciata rispetto alla percentuale dell'area forestale appartenente ad ogni singola provincia -anno 2021	
	Superficie forestale per zona altimetrica, categoria di proprietà provincia (ha)	superficie boscata bruciata (ha)	% tra superficie boscata bruciata e superficie forestale territoriale	% Superficie forestale per zona altimetrica, categoria di proprietà provincia (ha)	% superficie boscata bruciata (ha)
Avellino	82.932	230,81	0,28	18,62	7,04
Benevento	43.959	649,66	1,48	9,87	19,81
Caserta	73.312	1163,87	1,59	16,46	35,49
Napoli	14.653	71,79	0,49	3,29	2,19
Salerno	230.419	1163,49	0,50	51,75	35,48
Totale regionale	445.275	3279,61	0,74	100,00	100,00

Tabella 5: analisi superficie boscata bruciata per provincia anno 2021.

2.2 Distribuzione settimanale

Nei grafici che seguono si riporta la distribuzione media degli incendi nei giorni della settimana in regione Campania, raffrontata con il dato medio del periodo 2011-2020. I grafici rappresentano la distribuzione degli incendi nell'intero periodo dell'anno (a sinistra) e del solo periodo di Massima pericolosità.

giorni	periodo di massima pericolosità		periodo dal 01.01. al 31.12	
	media 2011 - 2020	anno 2021	media 2011 - 2020	anno 2021
lunedì	22,48	18,9	6,98	6,0
martedì	22,60	19,0	6,90	6,8
mercoledì	23,05	18,2	7,06	6,4
giovedì	22,27	20,4	6,81	7,2
venerdì	23,05	19,1	7,05	6,1
sabato	24,76	17,9	7,37	6,0
domenica	25,14	17,1	7,46	6,1

Tabella 6: distribuzione media degli incendi nei giorni della settimana in Regione Campania anno 2021.

Nell'analisi relativa all'intero anno solare si potrà notare come nell'anno 2021 sia stato registrato un picco il giovedì, mentre nella media del periodo 2011-2020 l'incremento degli incendi si registrava nell'intero weekend. Inoltre, l'andamento dello sviluppo degli incendi nell'arco della settimana è molto simile nei due periodi analizzati, sia che si tratti del periodo indicato come massima pericolosità sia per l'intero anno.

Nell'intero anno 2021 il giovedì è stato registrato un numero maggiore di incendi rispetto alla media decennale 2011-2020; mentre, se guardiamo al periodo di massima pericolosità, nessun giorno della settimana ha registrato un valore superiore alla media del decennio 2011-2020. Nei paragrafi a seguire si riporta la medesima analisi per ogni singola provincia campana.

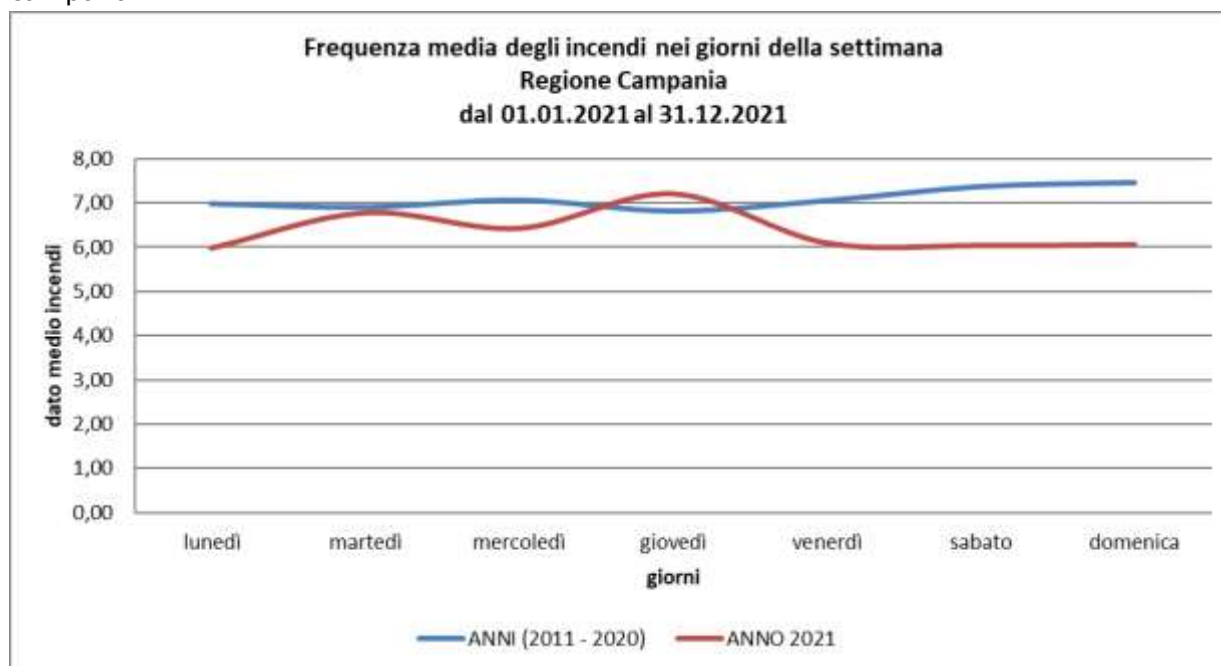


Figura 13: frequenza media degli incendi nei giorni della settimana Regione Campania anno 2021

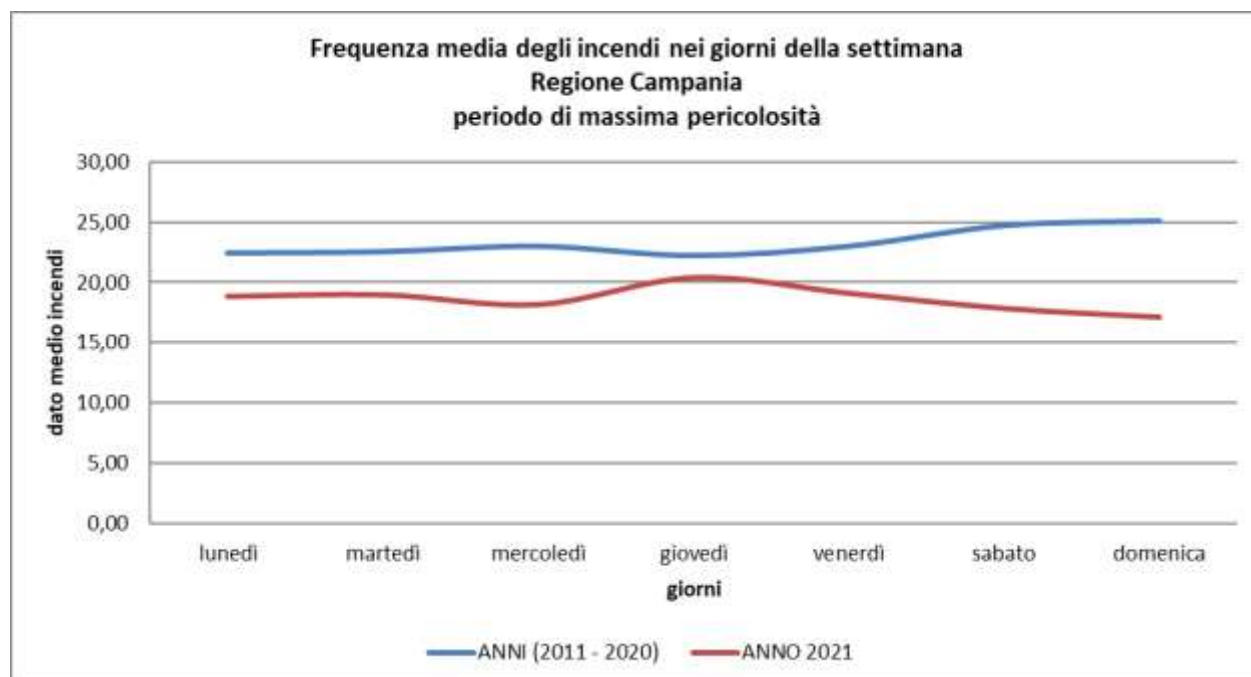


Figura 14: frequenza media degli incendi nei giorni della settimana Regione Campania periodo massima pericolosità.

2.3 Distribuzione degli incendi nelle ore giornaliere

Il grafico delle ore di innesco degli incendi boschivi nell'arco della giornata è un dato utile in termini di pianificazione ed organizzazione dei turni delle squadre adibite allo spegnimento, oltre che fondamentale per la ottimizzazione delle attività di avvistamento e pattugliamento. Da tale grafico si può riscontrare come gli eventi si generano maggiormente nelle ore centrali della giornata, soprattutto a causa delle temperature più calde. È importante comunque evidenziare come, in generale, non esista una stretta correlazione fra questo andamento e le superfici danneggiate. Gli incendi che si sviluppano nelle ore serali e nelle prime ore del mattino generano solitamente danni maggiori in termini di superfici, sicuramente a causa di ritardi nelle loro segnalazioni e, nelle ore serali, a causa della impossibilità di operare in sicurezza a causa della mancanza di luce.

Raffrontando l'andamento dell'anno 2021 con la media 2011-2020 si evince che il picco degli incendi si è anticipato dalle ore 14:00 alle ore 12:00, confermando la tendenza in atto che già nel 2019 vedeva il picco anticiparsi alle ore 13:00.

Nei paragrafi a seguire si riporta la stessa analisi per ogni singola provincia campana.

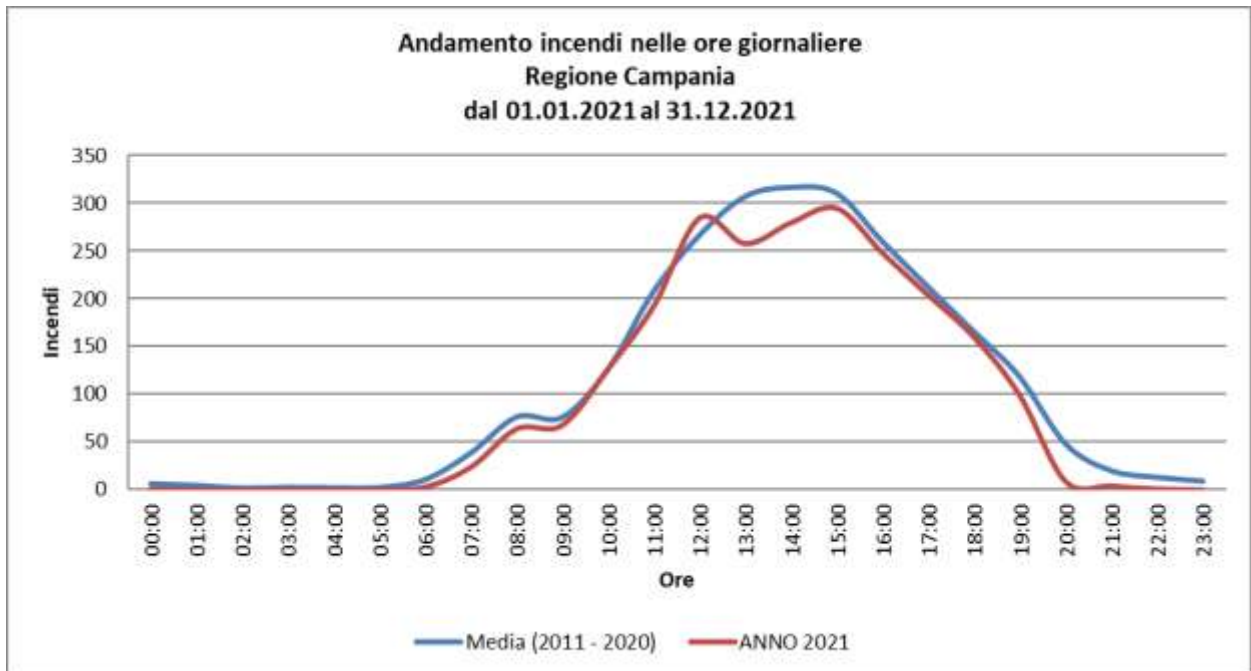


Figura 15: andamento incendi nelle ore giornaliere Regione Campania anno 2021.

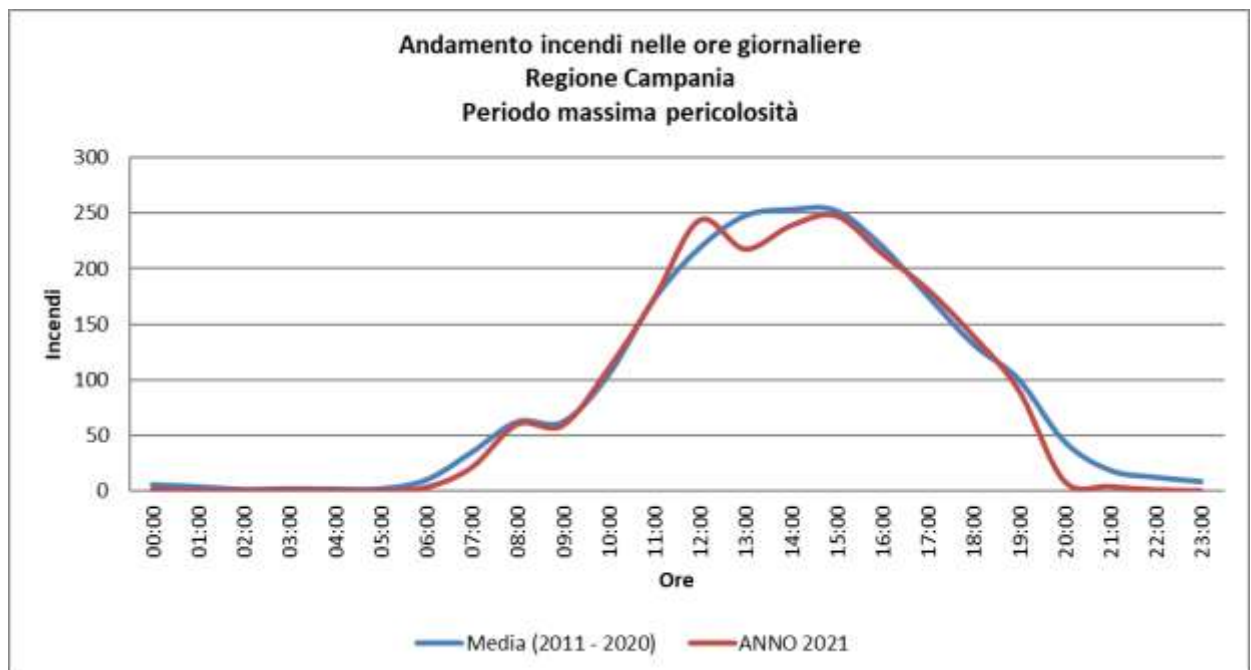
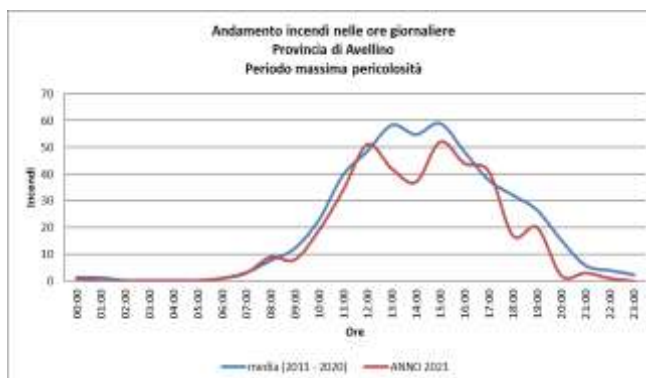
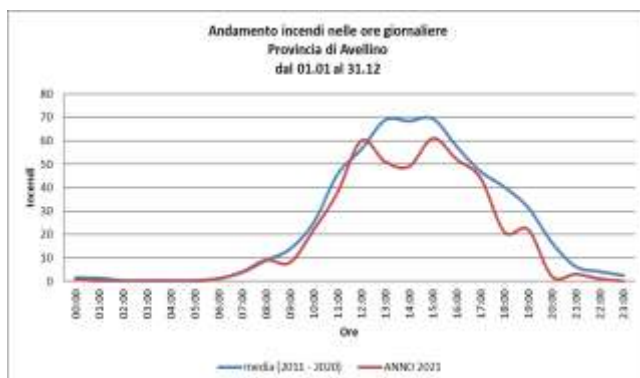
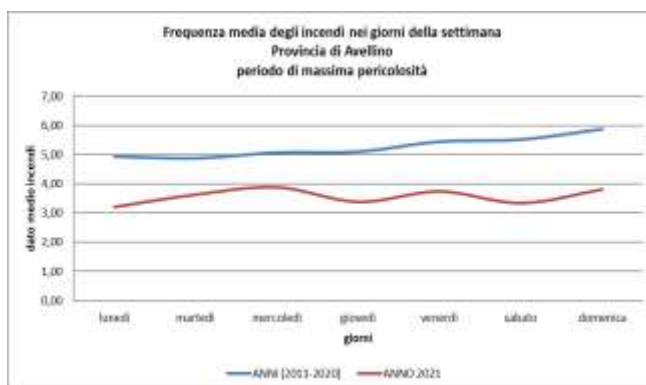
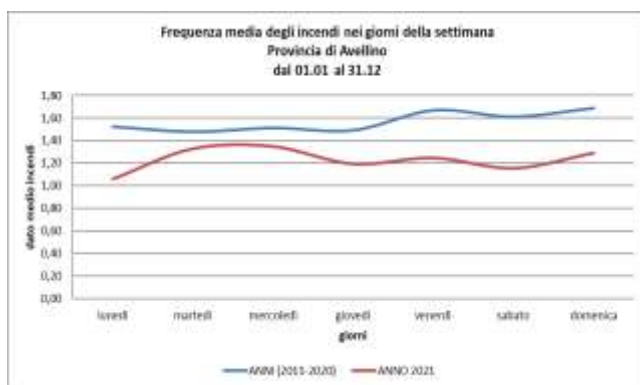
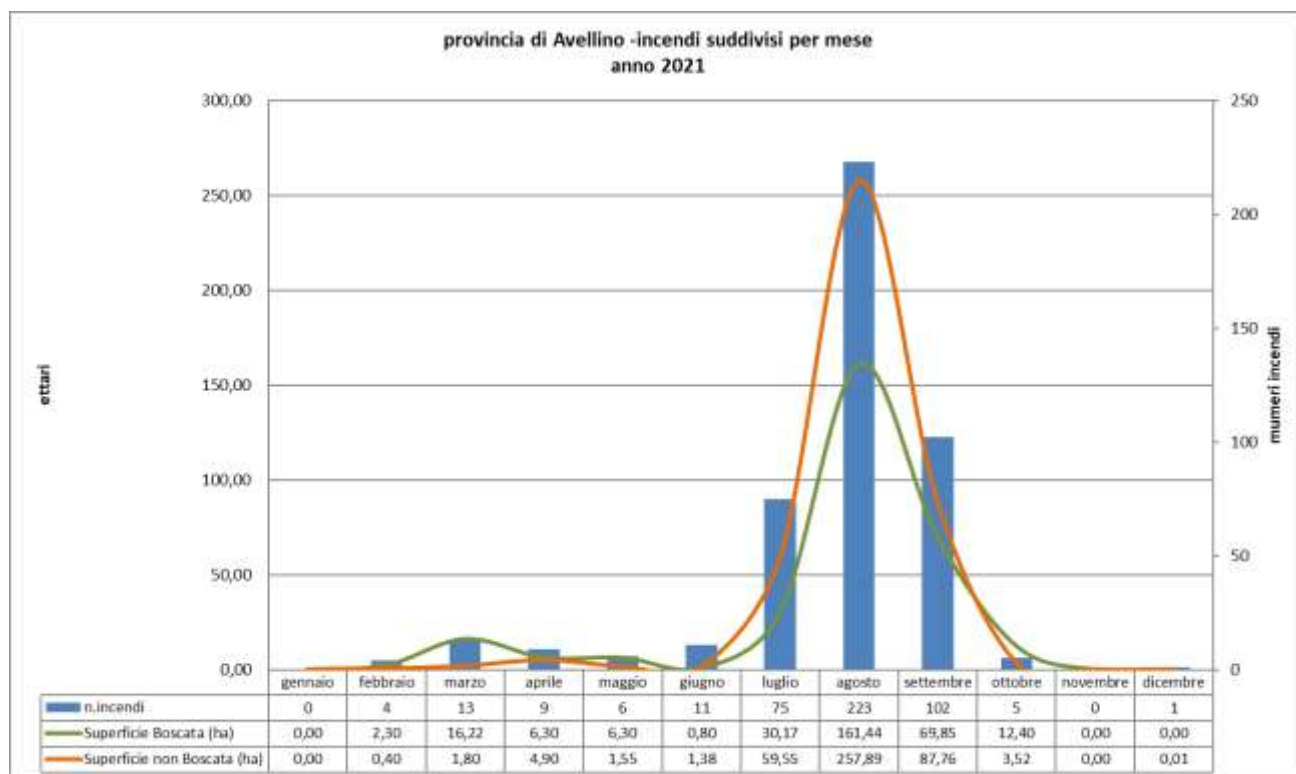


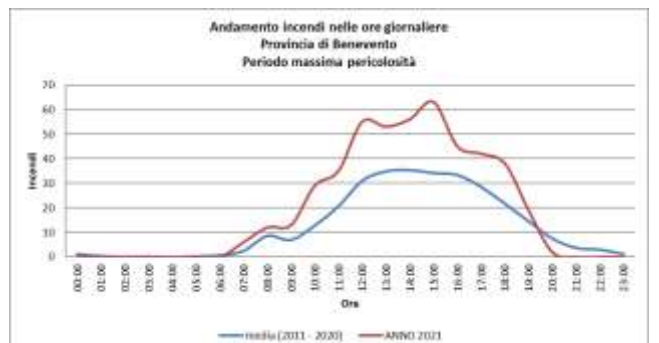
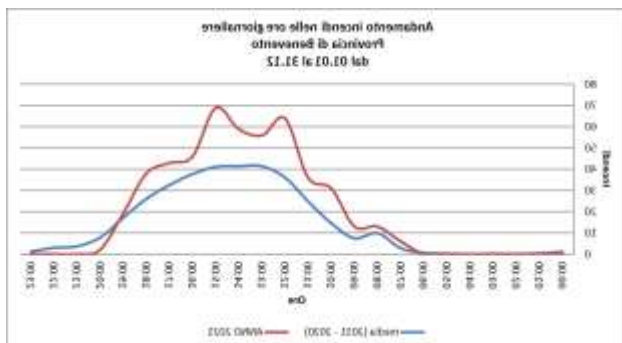
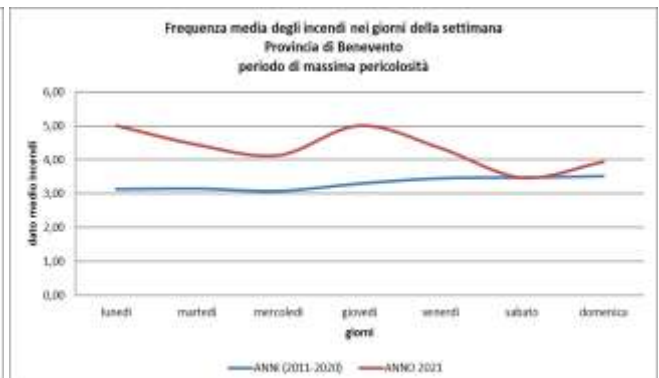
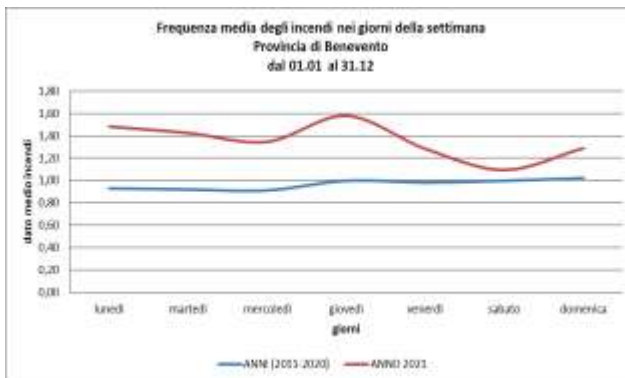
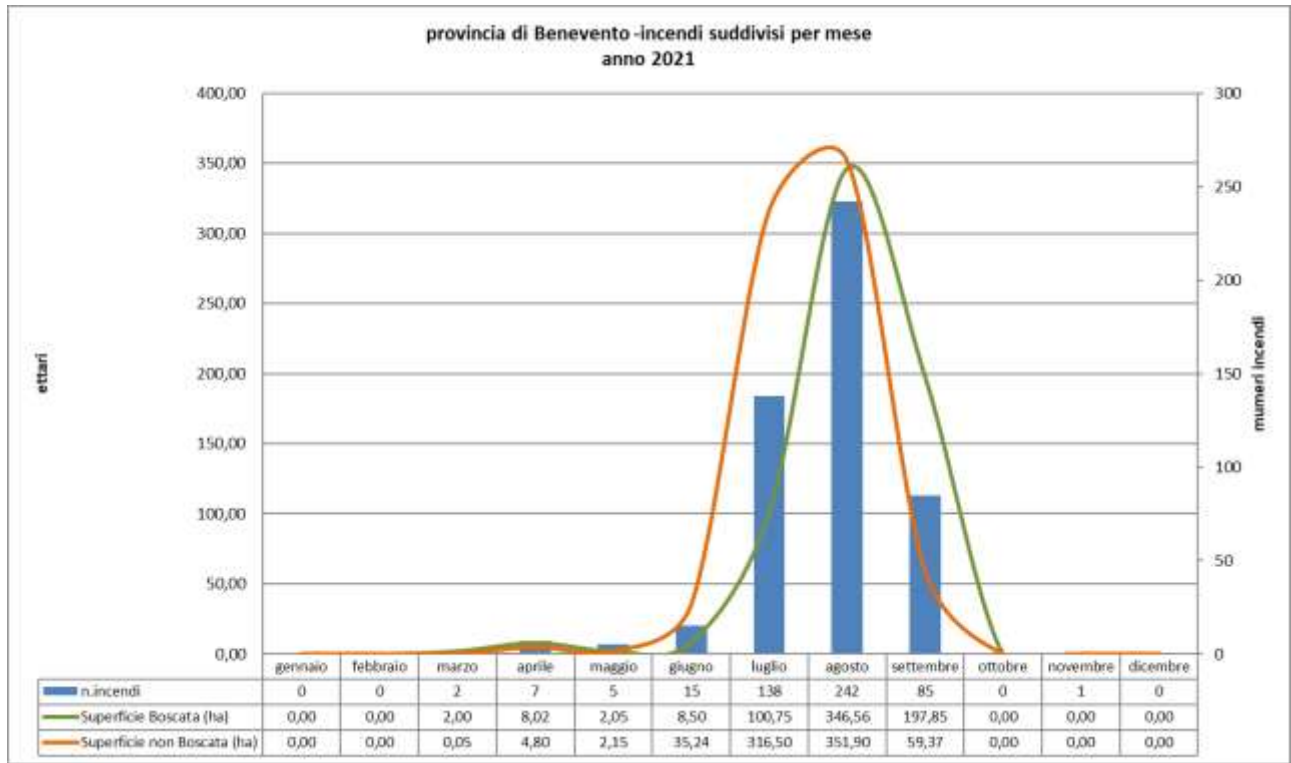
Figura 16: andamento incendi nelle ore giornaliere Regione Campania periodo di massima pericolosità.

2.4 Andamento degli incendi nella provincia di Avellino

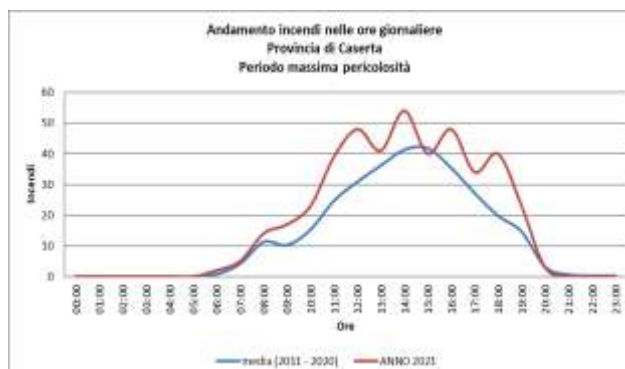
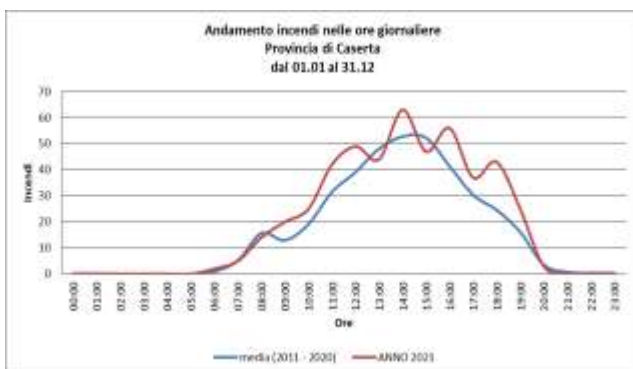
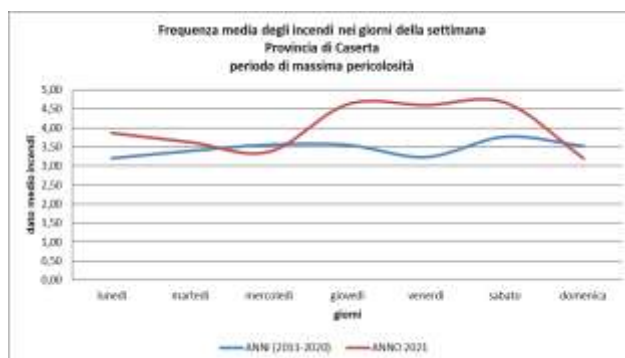
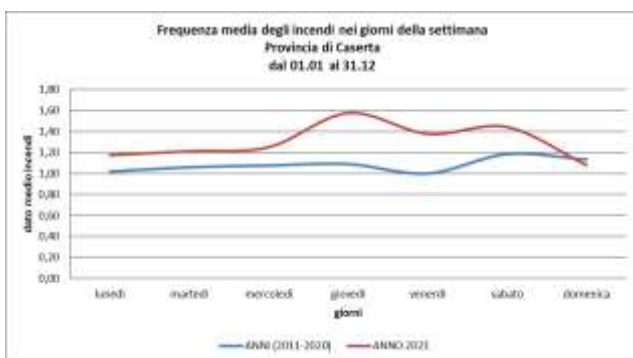
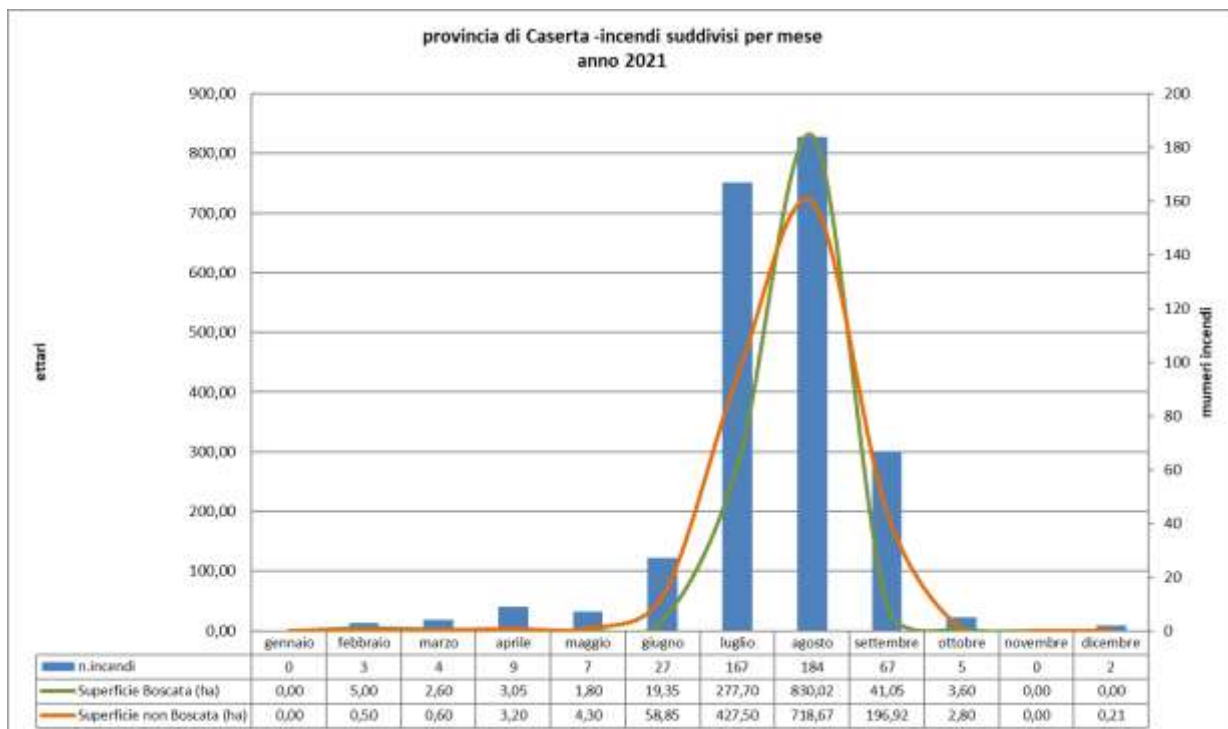




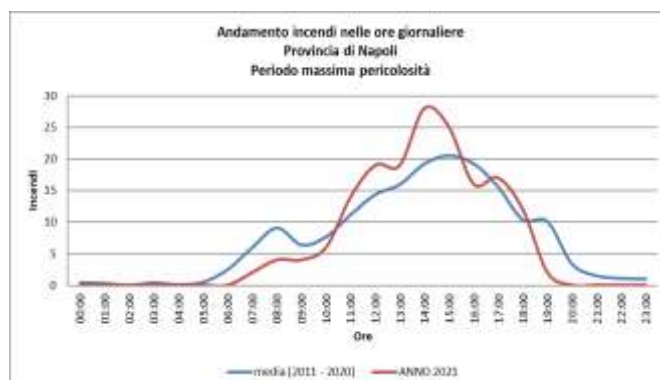
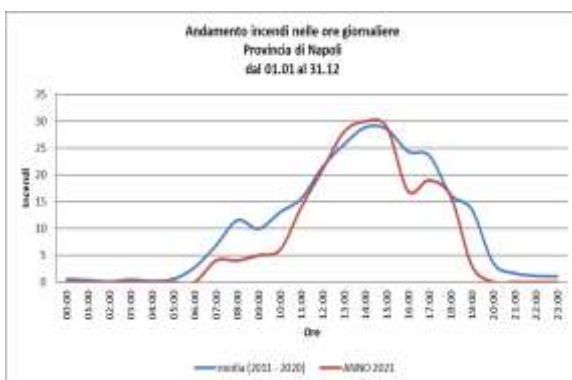
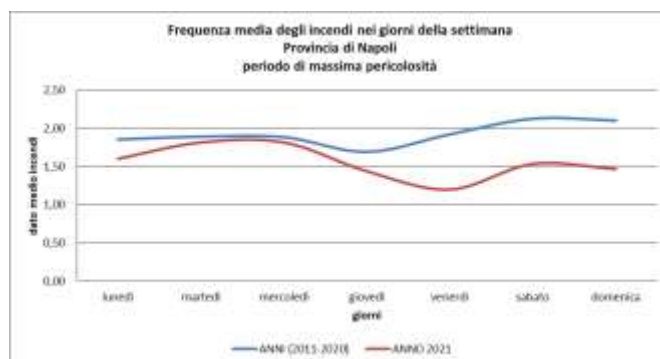
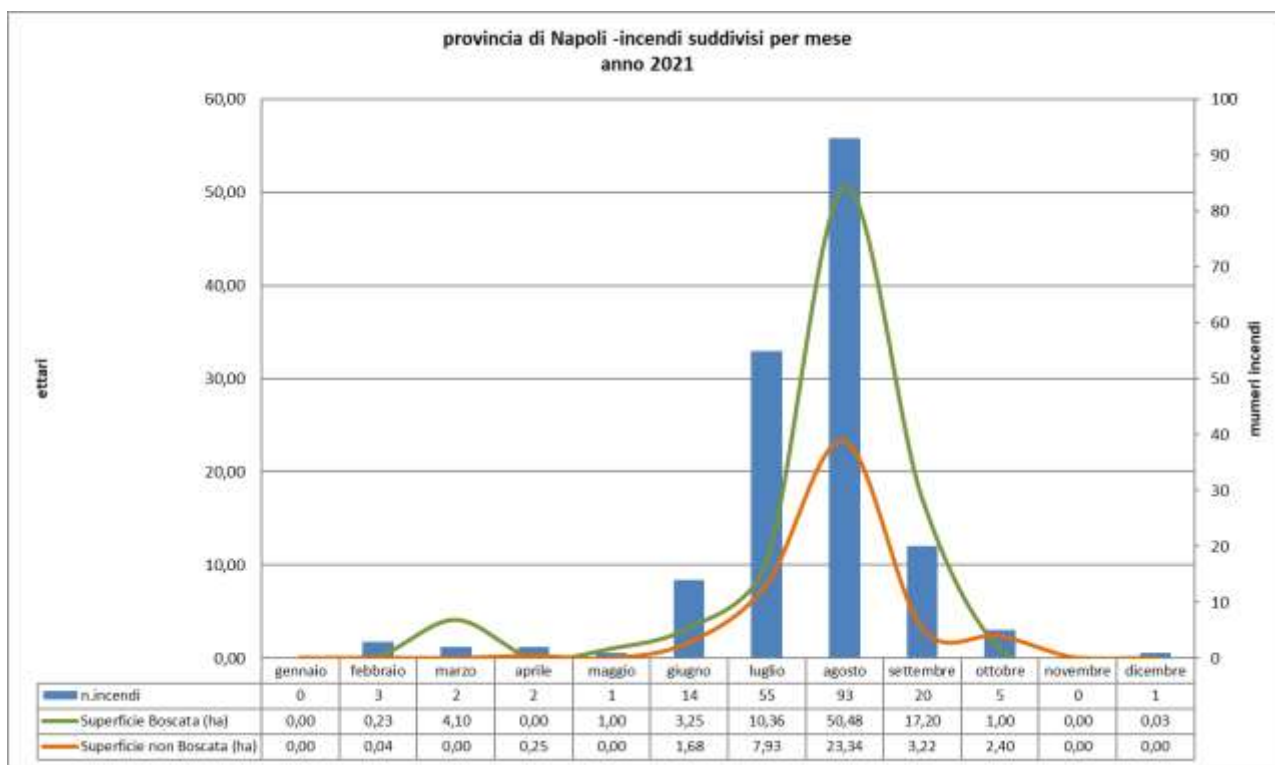
2.5 Andamento degli incendi nella provincia di Benevento



2.6 Andamento degli incendi nella provincia di Caserta

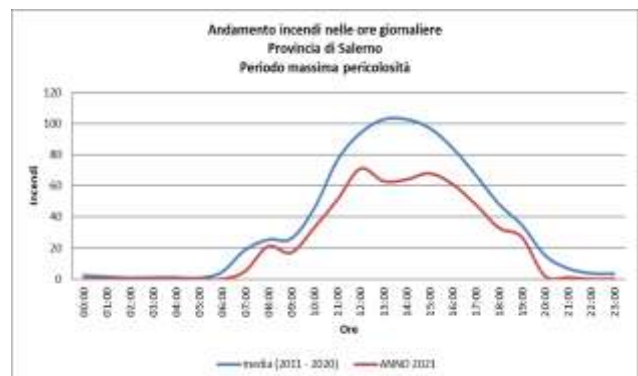
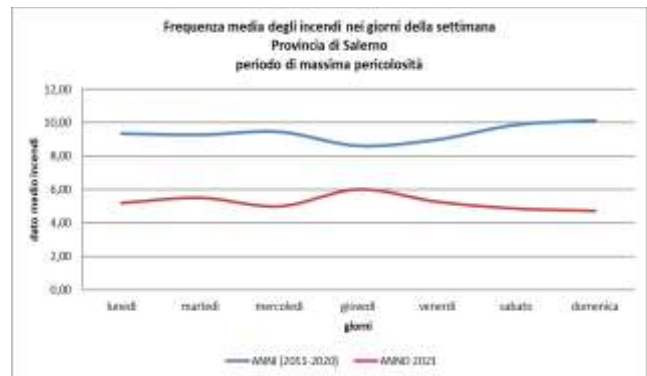
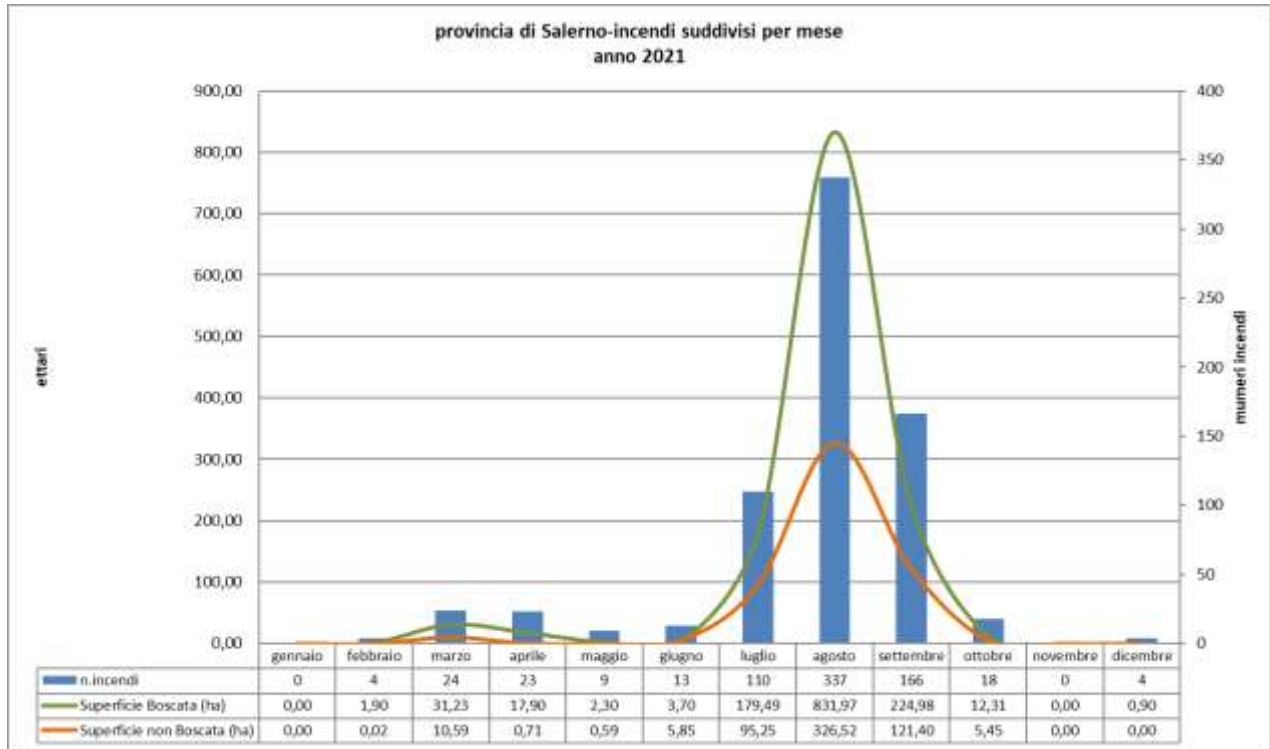


2.7 Andamento degli incendi nella provincia di Napoli





2.8 Andamento degli incendi nella provincia di Salerno



2.9 Distribuzione territoriale

Si riportano di seguito due carte della regione Campania, dove è indicata la densità degli incendi. La prima carta, relativa al periodo 2011-2021, ha quindi una valenza statistica in grado di supportare le opportune strategie pianificatorie; la seconda prende in considerazione l'anno 2021.

La carta magnitudo incendi è sviluppata con una gradazione che va dal bianco (nessun incendio) al rosso (numero max incendi).

Sono state sviluppate e riportate in apposito allegato a questo documento le opportune cartografie su scala regionale e per le singole province campane (ALLEGATO 3).

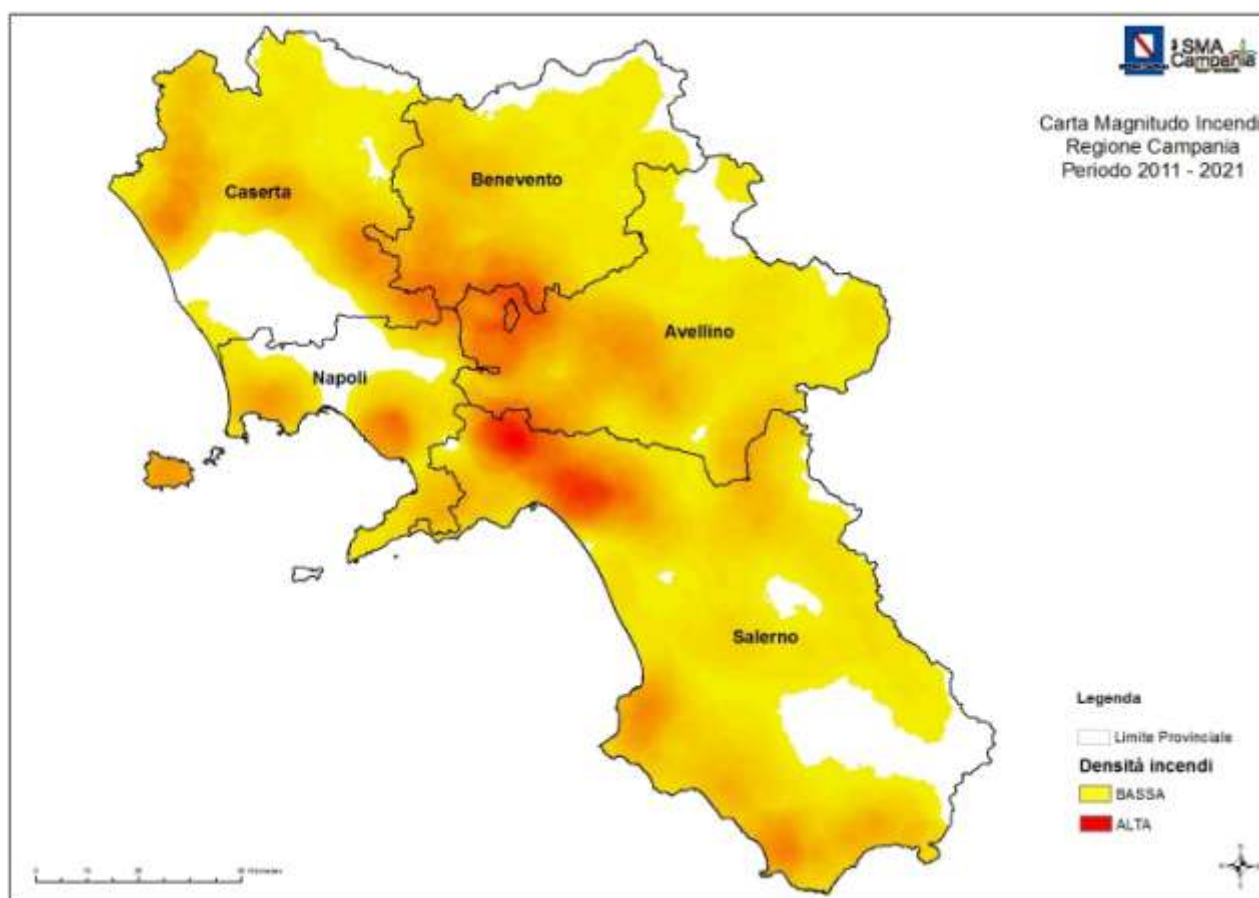


Figura 17: carta magnitudo incendi **periodo 2011-2021**. Distribuzione degli eventi nelle province della Campania.

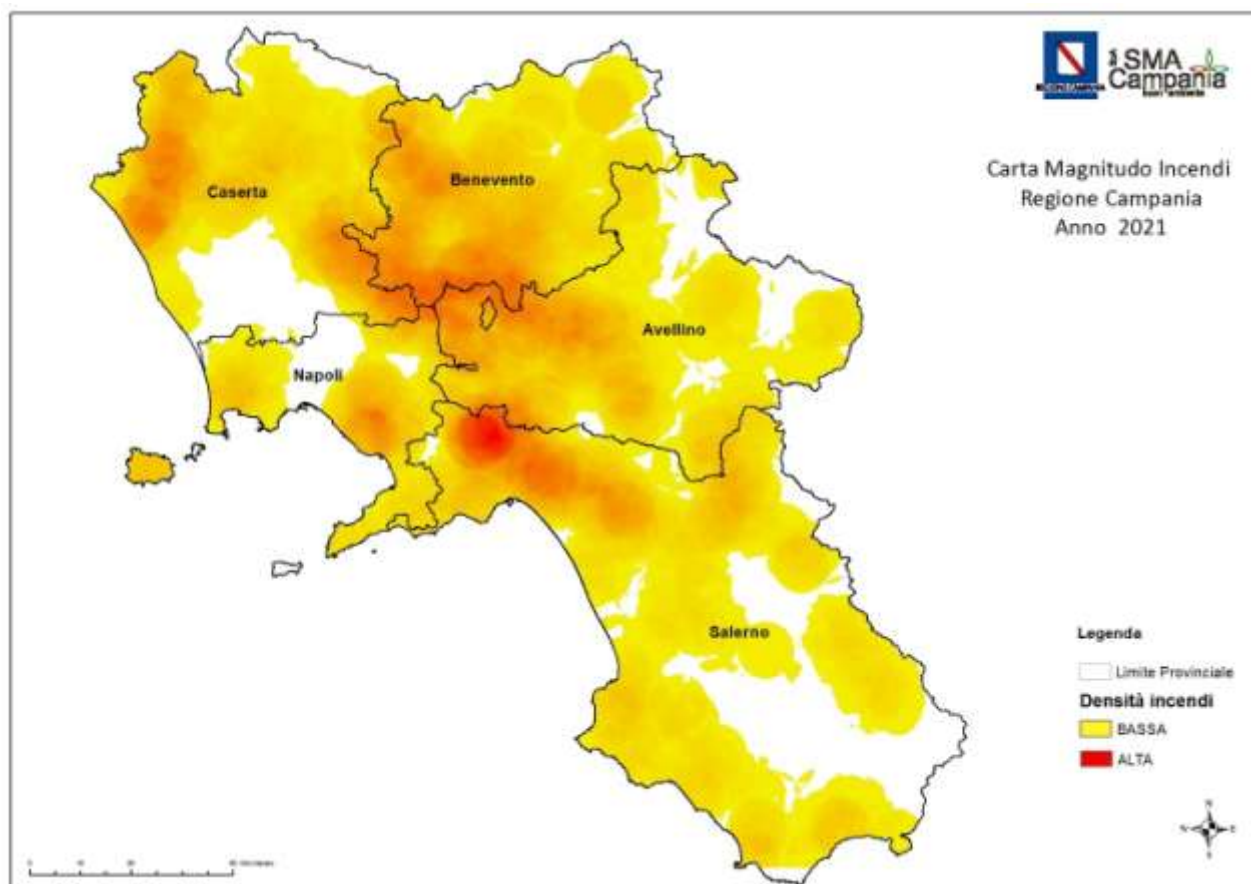


Figura 18: carta magnitudo incendi **anno 2021**. Distribuzione degli eventi nelle province della regione Campania.

2.9.1 I comuni campani maggiormente interessati dagli incendi nel 2021

Il comune maggiormente interessato da eventi incendiari nell'anno 2021 è stato quello di Sessa Aurunca (Ce), purtroppo detentore di questo primato ormai da diversi anni, che ha registrato n. 94 incendi complessivi con danni a 87,40 ha di bosco e 137,83 ha di superfici non boscate (225,23 ha totali).

Si riportano di seguito due tabelle con i primi dieci comuni campani che nel 2021 hanno registrato il maggior numero di eventi incendiari e l'elenco dei primi dieci comuni campani con maggiori danni alle fitocenosi forestali.

Si rimanda, invece, all'apposito ALLEGATO 3 l'elenco completo di tutti i comuni campani interessati da incendi boschivi nell'anno 2021.

Da notare come, tra i primi 10 comuni con maggior numero di incendi boschivi, 3 appartengano al territorio della provincia di Benevento: tra questi il comune di **Sant'Agata de' Goti** è quello con la maggiore quantità di ettari boschivi interessati dove sono andati in fumo 108,55 ha di bosco a fronte di 10 eventi incendiari boschivi.

Al primo posto per superficie boschiva bruciata vi è il comune di **Calvi Risorta** (CE), con 3 eventi incendiari boschivi e 241.50 ha bruciati; mentre al primo posto per superficie totale percorsa dal fuoco risulta il comune di Caserta con 377.00 ha; seguono rispettivamente con 243,00 ha e 228,00 ha totali percorsi dal fuoco i comuni di **Calvi Risorta e Casagiove**, entrambi in provincia di Caserta. E' da sottolineare che nei primi 10 posti della tabella, dei



comuni campani ordinati per superficie boschiva totale danneggiata, sono presenti 5 comuni della provincia di Salerno.

È bene precisare che il dato sulle superficie percorsa dal fuoco riportato nel documento è frutto di post elaborazione DSS, oggetto quindi di successivi opportuni riscontri effettuati dai Carabinieri Forestale attraverso la perimetrazione degli incendi (L. n.353/2000; D.Lgs. n.177/2016).

COMUNE	PR	incendi	superficie boscata (ha)	superficie non boscata (ettari)	superficie totale bruciata (ha)
Sessa Aurunca	Ce	42	87,40	76,00	163,40
Castel San Giorgio	Sa	24	93,94	26,55	120,49
Cusano Mutri	Bn	15	79,34	7,10	86,44
Torre del Greco	Na	13	12,92	2,00	14,92
Montella	Av	12	30,60	4,25	34,85
Caserta	Ce	12	74,00	303,00	377,00
Mugnano del Cardinale	Av	10	10,54	2,80	13,34
Sant'Agata de' Goti	Bn	10	108,55	40,50	149,05
Mercato San Severino	Sa	10	34,37	2,50	36,87
Apollosa	Bn	9	33,75	42,50	76,25

Tabella 7: elenco dei primi dieci comuni campani ordinati per numero di eventi incendiari boschivi (fonte DSS).

COMUNE	PR	incendi	superficie boscata (ha)	superficie non boscata (ettari)	superficie totale bruciata (ha)
Calvi Risorta	Ce	3	241,50	1,50	243,00
Casagiove	Ce	1	228,00	0,00	228,00
Laureana Cilento	Sa	1	180,00	20,00	200,00
Sant'Agata de' Goti	Bn	10	108,55	40,50	149,05
Castel San Giorgio	Sa	24	93,94	26,55	120,49
San Mango Piemonte	Sa	4	90,85	60,00	150,85
Serre	Sa	1	90,00	10,00	100,00
Sessa Aurunca	Ce	42	87,40	76,00	163,40
Giffoni Sei Casali	Sa	5	86,10	1,00	87,10
Cusano Mutri	Bn	15	79,34	7,10	86,44

Tabella 8: elenco dei primi dieci comuni campani ordinati per superficie boschiva totale danneggiata (fonte DSS).



2.9.2 Gli eventi incendiari di maggiore estensione nell'anno 2021

Gli eventi incendiari di maggiori dimensioni, verificati nel periodo di massima pericolosità per gli incendi boschivi nel 2021, sono in gran parte riconducibili al mese di agosto.

Il più grosso evento incendiario dell'anno 2021 è stato registrato in località Mulazzella nel comune di Mignano Monte Lungo (CE): iniziato il 30 luglio 2021 ed estinto il 3 agosto, ha danneggiato circa 140 ha di superficie tra boscata e non boscata. Si riporta la tabella con i più estesi eventi incendiari (superficie totale) registrati in Campania nell'anno 2021:

DATA	COMUNE	LOCALITA'	PR	durata intervento	SUPERFICIE BOSCATI danneggiata (ha)	SUPERFICIE NON BOSCATI danneggiata (ha)	SUPERFICIE TOTALE danneggiata (ha)
11/08/2021	Caserta	VACCHERIA	CE	48:30:00	50,000	300,000	350,000
14/08/2021	Calvi Risorta	TOLLARENZA-ROCCETTA E CROCE	CE	96:15:00	240,000	0,000	240,000
14/08/2021	Casagiove	CAVA IOVINE	CE	34:55:00	228,000	0,000	228,000
4/08/2021	Laureana Cilento	S.Paolo	SA	19:40:00	180,000	20,000	200,000
20/08/2021	San Mango Piemonte	VIA LAURO (C/O CIMITERO)	SA	56:08:00	90,000	60,000	150,000
7/09/2021	Castel Morrone	CONTRADA COPPOLA	CE	18:30:00	5,000	140,000	145,000
30/07/2021	Mignano Monte Lungo	MULAZZELLA	CE	97:40:00	50,000	90,000	140,000
16/08/2021	Presenzano	MASSERIA QUERCIA	CE	28:25:00	15,000	110,500	125,500
7/09/2021	Serre	Tempa S.Caterina-Lago -Ferragine	SA	8:00:00	90,000	10,000	100,000
15/09/2021	Sant'Agata de' Goti	PIETRAPIANA / TRAUGNANO	BN	24:40:00	80,000	0,000	80,000
24/08/2021	Mondragone	CAVA LETIZIA	CE	6:25:00	60,000	20,000	80,000
13/08/2021	Buccino	S. ANTONIO / PETROSA	SA	26:10:00	40,000	40,000	80,000
8/07/2021	Arienzo	PIEDE D'ARIENZO	CE	9:10:00	0,500	75,000	75,500
28/07/2021	Castel di Sasso	Monte Maiulo	CE	57:25:00	30,000	40,000	70,000
2/08/2021	Circello	MONTAGNA	BN	8:35:00	20,000	44,000	64,000
16/08/2021	Paolisi	VALLONE DELLE FRONDE	BN	29:55:00	40,000	20,000	60,000
30/07/2021	Giffoni Sei Casali	CAPO CASALE	SA	3:10:00	60,000	0,000	60,000
3/08/2021	Aquilonia	S.P. 51-Acquariello-Val. S.Vito	AV	56:30:00	16,000	40,000	56,000
10/08/2021	Vairano Patenora	Marzanello	CE	22:30:00	5,000	50,000	55,000
13/08/2021	Eboli	S.ELMO	SA	81:00:00	41,000	10,000	51,000
14/08/2021	Caggiano	S. FRANCESCO	SA	49:03:00	50,000	0,000	50,000
12/08/2021	Arienzo	Puntarella	CE	51:20:00	30,000	20,000	50,000
1/08/2021	Ascea	Pioli - Piano del Pero - Molino Vecchio	SA	5:25:00	30,000	20,000	50,000
29/07/2021	Falciano del Massico	Panoramica	CE	7:00:00	50,000	0,000	50,000

Tabella 9: più estesi eventi incendiari (superficie totale) registrati in Campania nell'anno 2021.

2.10 La durata degli incendi

La durata dell'incendio è intesa come intervallo di tempo, espresso in ore, dal momento dell'innescò alla fine dell'intervento. Al fine di poter meglio analizzare il fenomeno degli incendi boschivi, per il periodo 2011-2021, attraverso una post-elaborazione dei dati archiviati nel Decision Support System (DSS) forniti da SMA Campania, si sono esaminati due intervalli distinti e così definiti:

- **Intervallo A:** tempo medio intercorso dalla segnalazione dell'evento alla Sala Operativa e l'inizio dell'intervento;
- **Intervallo B:** tempo medio intercorso dall'inizio dell'intervento allo spegnimento definitivo, incluse cioè le attività finali di bonifica del sito.

Al fine di una completa valutazione sulla durata dell'evento, si precisa che non è stato analizzato l'intervallo di tempo che intercorre dall'innescò dell'incendio alla segnalazione, poiché il tracciamento di ogni singolo evento avviene solo dal momento in cui giunge in SOUP la sua segnalazione.

Il periodo complessivo esaminato è stato quindi suddiviso in tre sottoperiodi:

- Sottoperiodo 1 (5 anni): dal 2011 al 2015, che ricomprende l'anno 2011, particolarmente impegnativo per il significativo numero di eventi incendiari che si sono verificati (5.599).
- Sottoperiodo 2 (5 anni): dal 2016 al 2020, che ricomprende l'anno 2017, sicuramente inquadrato come il peggiore degli ultimi 15 anni, non tanto per il numero di eventi che si sono verificati, ma quanto per la superficie boschiva danneggiata (9.940,58 ha, fonte DSS).
- Anno 2021, ultimo anno in ordine di tempo.

TEMPI	MEDIA TEMPO A			MEDIA TEMPO B		
	2011-2015	2016-2020	2021	2011-2015	2016-2020	2021
PROVINCIA						
AVELLINO	0:33:23	0:29:48	00:30:32	4:06:59	5:24:47	04:02:41
BENEVENTO	0:33:52	0:30:52	00:33:19	3:52:35	4:21:43	04:52:16
CASERTA	0:36:08	0:32:41	00:32:39	3:58:10	5:08:44	05:34:36
NAPOLI	0:40:27	0:47:34	00:34:54	4:53:42	7:52:18	03:49:51
SALERNO	0:33:46	0:36:04	00:43:01	4:19:36	9:09:08	05:19:36
CAMPANIA	0:35:31	0:35:24	00:34:53	4:14:13	6:23:20	04:43:48

Tabella 10: intervallo A e intervallo B registrati nelle provincie della Campania nell'anno 2021.

Al fine di definire un riferimento scientificamente valido, si tenga presente che a livello internazionale si ritiene accettabile un intervallo A non maggiore di 20', cioè non devono trascorrere più di 20 minuti tra la segnalazione dell'incendio e l'inizio dell'intervento, per contenere poi efficacemente un incendio.

Un valore alto legato ai tempi di mobilitazione (intervallo A) segnala indirettamente qualche difficoltà organizzativa e soprattutto di distribuzione sul territorio delle risorse operative,



troppo spesso dislocate non in maniera ottimale nelle aree più a rischio e, quindi, verosimilmente obbligate a tragitti lunghi per recarsi sui luoghi operativi.

Il dato dovrebbe, comunque, essere completato da altri elementi quali distanza e accessibilità. Ma, ad ogni modo, seppure non comprensivo di tali ulteriori elementi, il dato così come elaborato costituisce sempre un buon riferimento per poter migliorare la organizzazione AIB sul territorio.

Dalla lettura della tabella si evidenzia che il "sottoperiodo 2" (2016-2020) è stato il peggiore per la provincia di Napoli. Sicuramente ha influito negativamente l'anno 2017 a seguito dei numerosi eventi concentrati nei mesi di luglio e agosto nell'area del Parco Nazionale del Vesuvio. Gli incendi del 2017 hanno influenzato anche il dato della media tempo B per la provincia di Napoli nel periodo 2016-2020.

Ancora nel 2021, si evidenzia come la provincia di Salerno è stata quella che ha registrato il dato peggiore per l'intervallo A superiore ai 40 minuti (tempo medio dalla segnalazione all'intervento). La riduzione di tali tempi inciderebbe positivamente sulla contrazione delle superfici bruciate.

La provincia di Salerno migliora nel dato della durata degli interventi, visto che nel 2021 per l'intervallo B si registrano 5.19.36 ore di tempo medio, in netta diminuzione rispetto al periodo 2016-2020 che vedeva una media di 9.09.08 ore di tempo medio. Le lunghe durate sono dovute probabilmente alla maggiore estensione del territorio boschivo ed al territorio particolarmente impervio.

Peggiora invece la provincia di Caserta, con una durata media di 5.34.36 h di tempo medio, superiore ad entrambi i periodi 2011-2015 e 2016-2020.

Più in generale si è registrato, rispetto al sottoperiodo 2011-2015, un peggioramento nella durata degli interventi evidenziato nel sottoperiodo 2016-2020 (media tempo B), mentre il dato provinciale del tempo medio B del 2021 va in controtendenza: diminuendo, anche rispetto all'anno 2020.

2.11 Analisi degli incendi per classi di superficie danneggiata

Per quanto concerne le dimensioni degli incendi, quelli che si verificano normalmente nella Regione Campania sono numerosi e di dimensioni medie, giacché nel periodo 2001-2021, come evidenziato già nella tabella 1, ad inizio capitolo, tale valore è pari a 1,99 ha/incendio.

Nella tabella sottostante, prendendo in riferimento il periodo 2011-2021, attraverso una post elaborazione dei dati archiviati nel Decision Support System (DSS), si è proceduto ad una ripartizione di tutti gli incendi in 12 classi dimensionali.

Tale lavoro è stato condotto analizzando il fenomeno per ogni singola provincia campana.

Da tale ripartizione emerge che circa il 73% degli incendi risulta essere di dimensioni molto contenute ed inferiori ad 1 ha.

Mentre, volendo ricomprendere anche le altre successive classi, circa il 93% degli incendi sono ricompresi entro i 5 ha di ampiezza.

Gli incendi di grossissime dimensioni, cioè quelli che superano i 25 ha di estensione, costituiscono meno del 1% del totale.



Numero incendi boschivi per classi di ampiezza di superficie totale percorsa (2011-2021)								
Ampiezza (ha)	AV	BN	CE	NA	SA	Regione	% Regione	%Σ
≤ 1,000	4424	2770	3012	2206	8115	20527	72,76	72,76
1,001 - 2,000	706	479	537	215	1058	2995	10,62	83,37
2,001 - 5,000	678	487	480	182	1010	2837	10,06	93,43
5,001 - 10,000	227	157	191	51	356	982	3,48	96,91
10,001 - 15,000	67	39	64	9	114	293	1,04	97,95
15,001 - 25,000	42	30	56	22	99	249	0,88	98,83
25,001 - 35,000	17	16	27	8	48	116	0,41	99,24
35,001 - 45,000	5	10	22	2	21	60	0,21	99,45
45,001 - 60,000	7	11	10	4	22	54	0,19	99,65
60,001 - 120,000	5	11	19	2	28	65	0,23	99,88
120,001 - 240,000	3	1	8	3	14	29	0,10	99,98
>240,000	0	1	2	0	3	6	0,02	100,00
n. eventi	6181	4012	4428	2704	10888	28213		

Tabella 11: numero incendi boschivi per classi di ampiezza di superficie totale percorsa (2011-2021).

La tabella successiva focalizza il dato del solo 2021, da notare che il 69.52% di eventi ha avuto estensione minore di un ettaro, ed l'92.38% di eventi ha avuto estensione minore di 5 ettari.

Numero incendi boschivi per classi di ampiezza di superficie totale percorsa (2021)								
AMPIEZZA (ha)	AV	BN	CE	NA	SA	Regione	% Regione	%Σ
≤ 1,00	300	331	306	166	512	1615	69,52	69,52
1,001 - 2,000	59	46	63	17	70	255	10,98	80,50
2,001 - 5,000	63	66	60	11	76	276	11,88	92,38
5,001 - 10,000	20	24	16	2	18	80	3,44	95,82
10,001 - 15,000	4	6	7	0	11	28	1,21	97,03
15,001 - 25,000	1	9	5	0	8	23	0,99	98,02
25,001 - 35,000	1	5	3	0	3	12	0,52	98,54
35,001 - 45,000	0	5	3	0	2	10	0,43	98,97
45,001 - 60,000	1	1	3	0	4	9	0,39	99,35
60,001 - 120,000	0	2	3	0	2	7	0,30	99,66
120,001 - 240,000	0	0	5	0	2	7	0,30	99,96
> 240,000	0	0	1	0	0	1	0,04	100,00
n.eventi	449	495	475	196	708	2323		

Tabella 12: numero incendi boschivi per classi di ampiezza di superficie totale percorsa 2021.

Oltre ad una rappresentazione del dato in forma tabellare, si è proceduto ad elaborare una apposita cartografia allegata al presente Piano (ALLEGATO 6), che nel solo anno 2021 analizza e meglio permette di visualizzare su mappa la distribuzione territoriale degli incendi, suddivisi per classi dimensionali di superficie percorsa dal fuoco.

L'organizzazione AIB a livello regionale deve quindi misurarsi con l'aspetto dimensionale del fenomeno, caratterizzandosi per la flessibilità, la mobilità e la capacità di affrontare contemporaneamente, sin dalle prime fasi, numerosi incendi medio-piccoli, disponendo in



maniera capillare sul territorio di squadre e attrezzature di pronto intervento, e non ispirarsi a quella tipica dei grossi eventi che, come si diceva, sono poco frequenti.

Da tale assunto ne deriva che l'organizzazione ideale dovrebbe essere del tipo "sorveglianza armata" secondo la terminologia internazionale, basata su fuoristrada attrezzati con modulo di irrorazione che possano intervenire tempestivamente su focolai nascenti.

2.12 Impiego delle squadre di spegnimento

Nel periodo non ricompreso in quello indicato dal Decreto di Massima Pericolosità per gli Incendi Boschivi dell'anno 2021 (periodo non estivo) sono complessivamente intervenuti nelle attività di spegnimento incendi n. 1.460 operatori.

Hanno operato quasi esclusivamente Regione Campania, con n.489 squadre AIB intervenute nell'attività di estinzione e SMA Campania, intervenuta con n 901 squadre AIB.

La parte residuale è riconducibile ad altri Enti ed ai Vigili del Fuoco.

Nel periodo di massima pericolosità, nelle attività di estinzione sono intervenuti n. 15.061 operatori, differenziati come dettagliato nella tabella seguente.

Nelle stesse è inoltre indicato, per ogni singolo ente o associazione di volontariato di protezione civile, il personale messo a disposizione adibito alla lotta attiva.

Complessivamente, quindi, Regione Campania, grazie anche alle apposite convenzioni sottoscritti con i diversi Enti ed organismi, ha potuto contare su 1.460 operatori abilitati alla lotta attiva.

Da tale computo è escluso il personale impiegato nella gestione delle Sale Operative e gli addetti alle sole attività di pattugliamento ed avvistamento di eventuali focolai di incendio.

Province	eventi incendiari periodo di Massima Pericolosità (n°)	Sedi operative (ente)	operatori (n°)	n.squadre intervenute 0 (n°)	operatori totali intervenuti 0 (n°)	incidenza (operatori ente/totale operatori intervenuti 0) (%)	squadre (n. operatori, dato medio)
AVELLINO	385	Amministrazione Provinciale	28	25	93	3,41	3,7
		CM Alta Irpinia	84	52	398	14,59	7,7
		CM Irno Solofrana (1)	37	17	91	3,34	5,4
		CM Partenio Vallo di Lauro (1)	54	117	556	20,39	4,8
		CM Terminio Cervialto	36	64	333	12,21	5,2
		CM Ufita	28	55	233	8,54	4,2
		Operatori Regionali	17	119	284	10,41	2,4
		Organizzazioni di Volontariato	0	0	0	0	0
		SMA CAMPANIA	24	78	349	12,80	4,5
		VV.F. (2)	5	82	367	13,46	4,5
		Totale	313	614	2727		
BENEVENTO	468	Amministrazione Provinciale	26	152	698	21,31	4,6
		CM Fortore	40	67	315	9,62	4,7
		CM Partenio Vallo di Lauro (1)	54	1	6	0,18	6,0
		CM Titerno Alto Tammaro	50	176	716	21,86	4,1
		CM Taburno	0	0	0	0,00	0,0
		Operatori Regionali	6	4	7	0,21	1,8
		Organizzazioni di Volontariato	0	0	0	0	0
		SMA CAMPANIA	18	220	1019	31,11	4,6
		VV.F. (2)	5	112	510	15,57	4,6
				Totale	199	733	3276



CASERTA	431	Amministrazione Provinciale	24	56	190	5,36	3,4
		CM Del Matese	21	75	238	6,72	3,2
		CM Monte Maggiore	18	85	539	15,21	6,3
		CM Santa Croce	16	75	255	7,20	3,4
		Operatori Regionali	21	233	488	13,77	2,1
		Organizzazioni di Volontariato	0	0	0	0	0
		Pattuglia CFS . SESSA AURUNCA	3	1	3	0,08	3,0
		SMA CAMPANIA	28	289	1436	40,53	5,0
		VV.F. (2)	5	80	372	10,50	4,7
Totale	136	898	3543				
NAPOLI	168	Amministrazione Provinciale	49	6	36	2,66	6,0
		CM Monti Lattari (1)	23	5	24	1,77	4,8
		CM Partenio Vallo di Lauro (1)	54	0	0	0,00	0,0
		Operatori Regionali	12	52	125	9,23	2,4
		Organizzazioni di Volontariato (3)	8	3	13	0,96	4,3
		SMA CAMPANIA	44	106	524	38,70	4,9
		VV.F. (2)	15	140	632	46,68	4,5
Totale	197	312	1354				
SALERNO	565	Amministrazione Provinciale	24	21	116	2,79	5,5
		CM Alburni	50	56	177	4,25	3,2
		CM Alento e Monte Stella	82	55	337	8,10	6,1
		CM Bussento Lambro e Mingardo	97	115	421	10,12	3,7
		CM Calore Salernitano	60	27	85	2,04	3,1
		CM Gelbison e Cervati	32	30	181	4,35	6,0
		CM Irno Solofrana (1)	37	28	132	3,17	4,7
		CM Monti Lattari (1)	23	15	58	1,39	3,9
		CM Monti Picentini	38	90	283	6,80	3,1
		CM Tanagro Alto e Medio Sele	60	116	428	10,29	3,7
		CM Vallo di Diano	43	39	196	4,71	5,0
		Operatori Regionali	15	81	164	3,94	2,0
		Organizzazioni di Volontariato (3)	18	11	44	1,06	4,0
		SMA CAMPANIA	39	208	900	21,63	4,3
		VV.F. (2)	15	147	639	15,36	4,3
Totale	615	1039	4161				
CAMPANIA	2017	Totale complessivo	1460	3596	15061		

Tabella 13: impiego squadre di spegnimento in Regione Campania anno 2021.

2.13 Impiego della flotta aerea regionale e nazionale nell'anno 2021

La Regione Campania nel 2021, come di consueto e secondo quanto previsto nel contratto di appalto stipulato, ha individuato sul territorio n. 7 basi elicotteristiche, ubicandole soprattutto nelle aree storicamente ad alto rischio incendio o, comunque, in siti molto prossimi ad esse.

Durante tutto l'anno, è operativo l'elicottero bimotore (L1), posizionato presso la base di Bellizzi (SA) fino al 19/08/2021, poi trasferito temporaneamente dapprima a Centola (SA) quindi a Mercogliano (AV), a causa della indisponibilità della base di Bellizzi per i lavori connessi all'ampliamento dell'Aeroporto di Salerno.

Le altre 6 elisuperfici vengono attivate durante il periodo di massima pericolosità.



SIGLA MEZZO	ELIPORTO	PR	INIZIO OPERATIVITA'	TERMINE OPERATIVITA'	MISSIONI	ORE EFFETTUATE	LANCI EFFETTUATI
L1	BELLIZZI	SA	01/03/21	19/08/21	49	132:56:00	1.217
	CENTOLA	SA	20/08/21	28/09/21	8	21:10:00	154
	MERCOGLIANO	AV	29/09/21	31/12/21	6	11:58:00	95
L2	CELLOLE	CE	15/06/21	12/09/21	59	178:53:00	1.908
L3	AIROLA	BN	03/07/21	30/09/21	68	204:27:00	1.856
L4	MERCOGLIANO	AV	25/06/21	22/09/21	54	159:01:00	1.351
L5	BELLIZZI	SA	20/08/21	27/09/21	19	64:13:00	734
	CENTOLA	SA	30/06/21	19/08/21	11	34:12:00	301
L6	FISCIANO	SA	01/10/21	10/10/21	3	6:06:00	67
	TORRE ANNUNZIATA	NA	03/07/21	30/09/21	33	106:54:00	847
L7	FISCIANO	SA	30/06/21	27/09/21	51	135:36:00	1.301
Totale complessivo					361	1055:26:00	9.831

Tabella 14: quadro riepilogativo impiego degli elicotteri di Regione Campania nell'anno 2021 (fonte DSS).

A seguire, invece, la tabella con il numero di interventi effettuati dalla flotta aerea nazionale, gestita dal COAU (Centro Operativo Aeromobili Unificato) del Dipartimento di Protezione Civile, con sede a Roma.

Totale Missioni	Tempo Volo	Tempo Fire	Lanci Acqua	Lanci Ritardante	Lanci Foam	Totale Lanci	Totale Lanci Estinguente
45	95:35:00	56:51:00	75	0	189	264	1664000
57	113:36:00	66:15:00	204	0	185	389	2629800
83	162:17:00	102:01:00	533	0	253	786	6179400
8	17:11:00	10:19:00	100	0	23	123	883600
51	105:54:00	64:28:00	246	1	347	594	3770000
244	494:33:00	299:54:00	1158	1	997	2156	15126800

Tabella 15: quadro riepilogativo impiego dei mezzi aerei nazionali in regione Campania nell'anno 2021 (fonte COAU - Dip. Protezione Civile Nazionale).

Si fornisce inoltre di seguito un dettaglio degli interventi dei mezzi aerei regionali ripartiti per i mesi dell'anno e per le province in confronto con la media degli interventi effettuati nei 10 anni precedenti.

interventi aerei regionali confronto media 2011-2020 (suddivisi per mese)		
mesi	media 2011 - 2020	2021
gennaio	0,6	3
febbraio	2,1	2
marzo	8,8	8
aprile	5,5	7
maggio	3,8	2
giugno	12,8	8
luglio	79,1	73
agosto	179,5	174
settembre	70,4	77
ottobre	8,2	6
novembre	1,8	1
dicembre	0,4	0
TOTALE	373	361

Tabella 16: interventi aerei regionali confronto media 2011-2020 (suddivisi per mese).

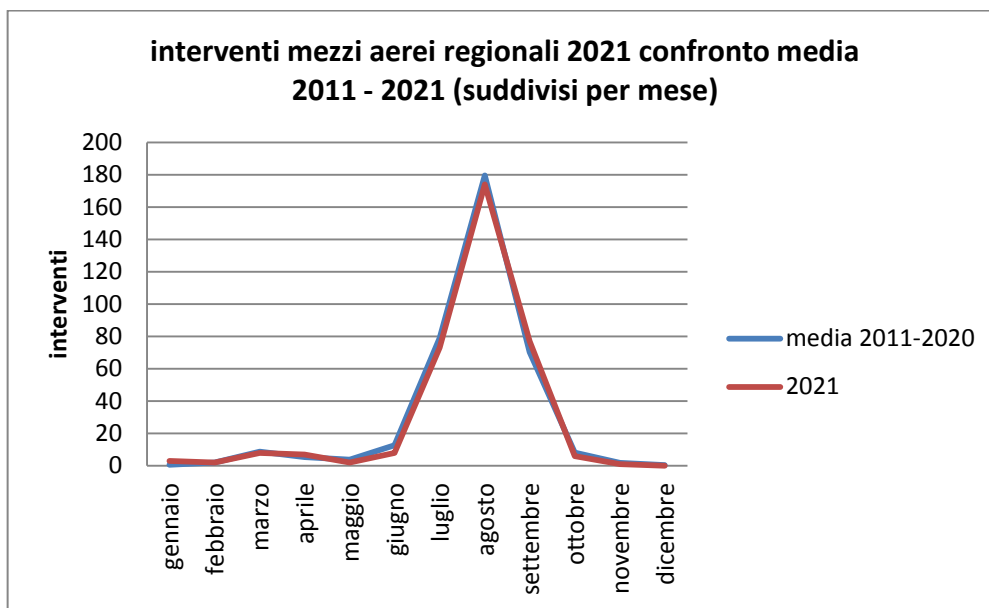


Figura 19: interventi aerei regionali confronto media 2011-2020 (suddivisi per mese).

**interventi aerei regionali confronto media 2011-2020
(suddivisi per Province)**

Province	media 2011 - 2020	2021
Avellino	39	45
Benevento	34,5	69
Caserta	86,8	109
Napoli	70,8	43
Salerno	141,9	95
totale	373,0	361

Tabella 17: interventi aerei regionali confronto media 2011-2020 (suddivisi per Province).

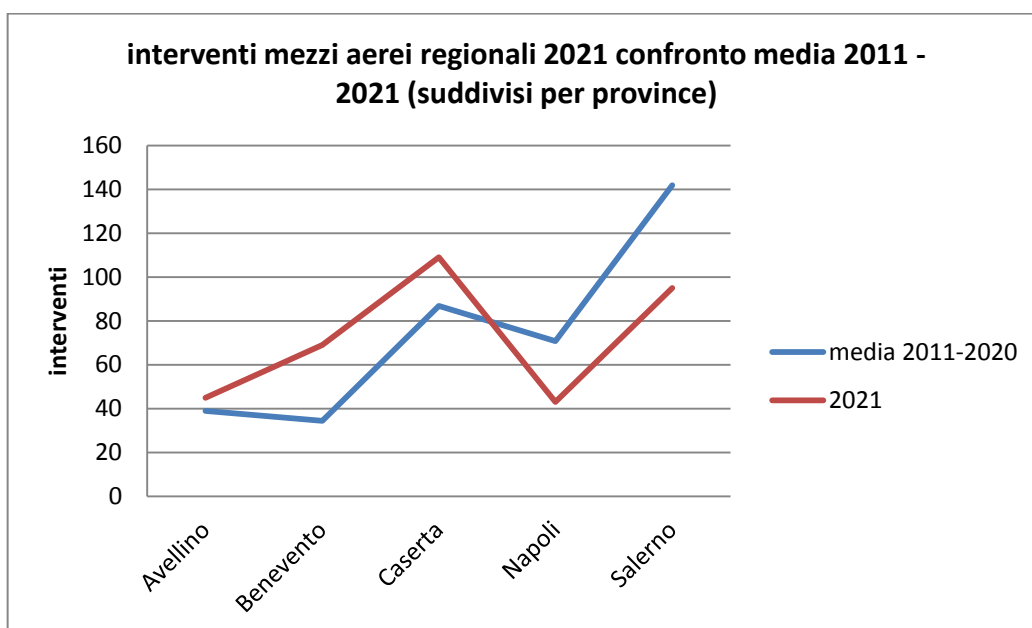


Figura 20: interventi aerei regionali confronto media 2011-2020 (suddivisi per Province).

In seguito, sono riportate due cartografie con gli interventi effettuati dalla flotta aerea della Regione Campania e dalla flotta aerea nazionale.

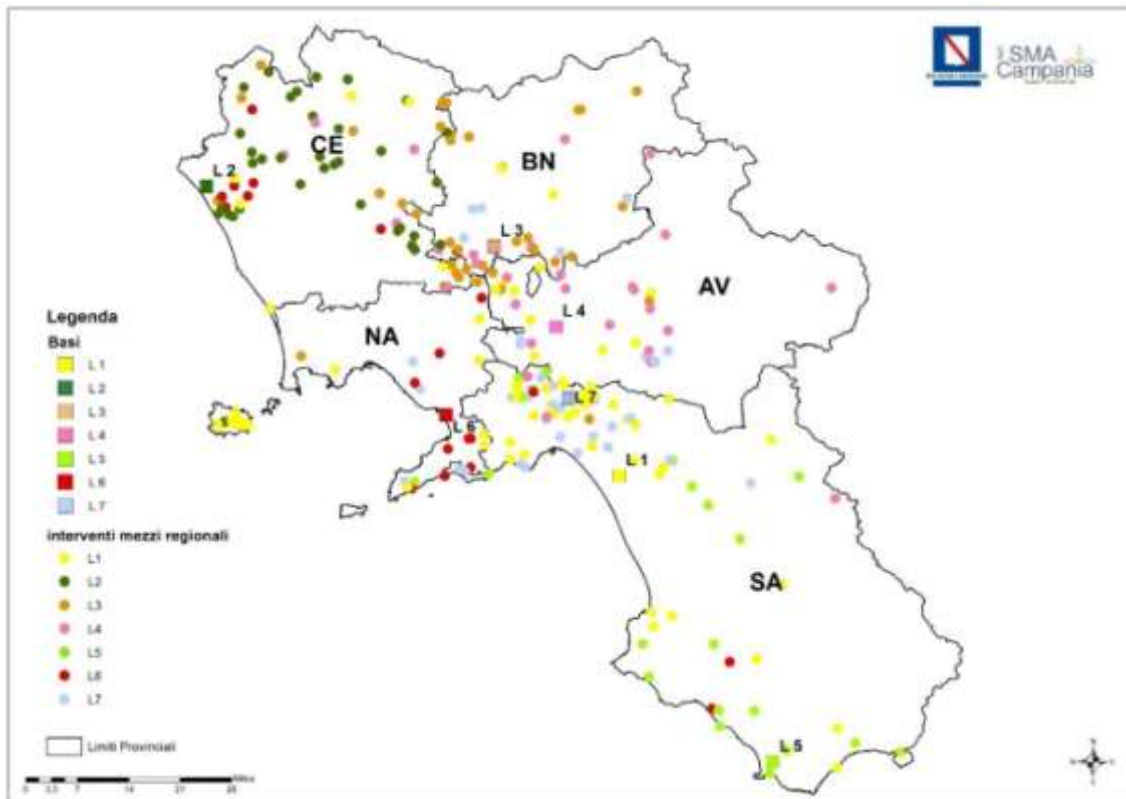


Figura 21 Interventi aerei flotta regionale incendi boschivi 2021

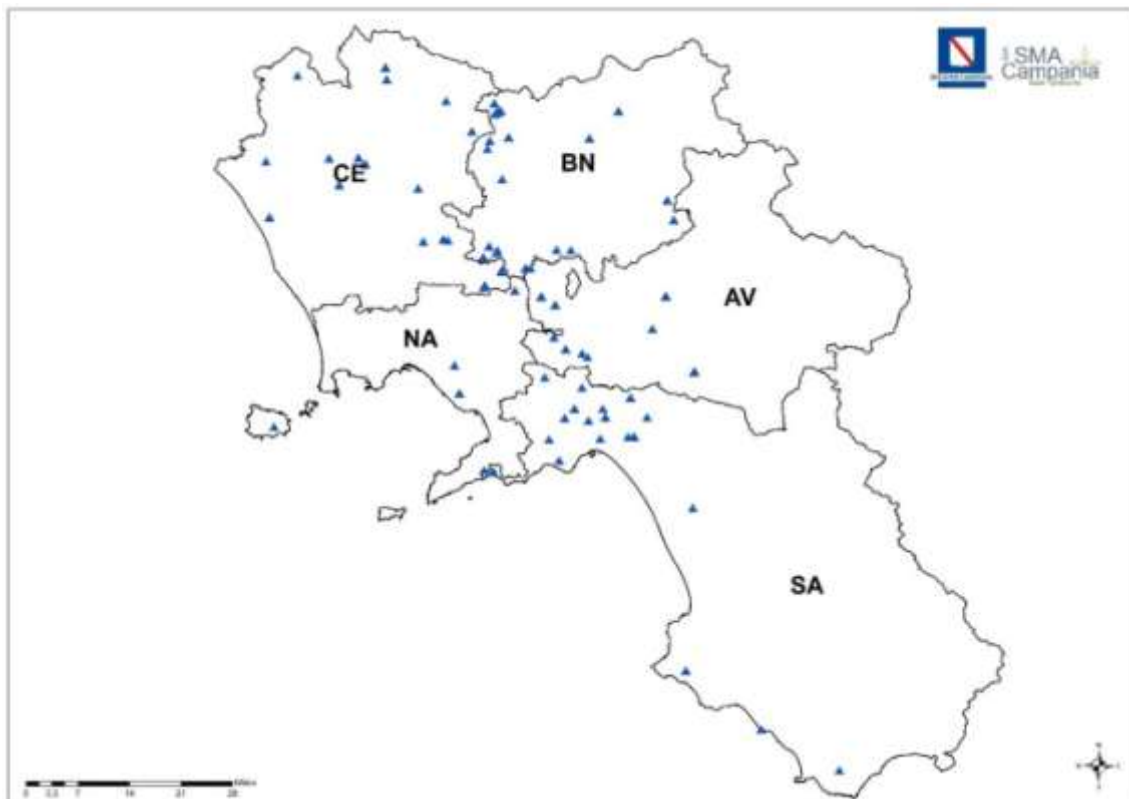


Figura 22 Interventi aerei flotta nazionale (COAU) incendi boschivi 2021



GLI INCENDI BOSCHIVI NEL PERIODO 1 GENNAIO - 30 APRILE 2022

3.1 Gli eventi del periodo.

Di seguito si riportano i dati relativi al numero di incendi ed alla superficie percorsa dal fuoco, suddivisi per singola provincia campana. Nel periodo in esame, 1 gennaio – 30 aprile 2022, si sono contati 241 incendi complessivi con una media di 2 incendi/giorno (dato superiore allo stesso periodo dell'anno precedente 1 incendi/giorno). La superficie complessivamente danneggiata dal fuoco è stata pari a 617 ha, con una media di 2.51 ha/incendio. Gli stessi dati sono stati analizzati per lo stesso periodo dal 1° gennaio al 30 aprile 2021.

Confronto numero incendi anno 2022/2021 - Media incendi periodo 2011/2021					
MESI	2022	2021	MEDIA 2011 - 2021	elicotteri regionali	elicotteri nazionali
gennaio	36	0	23	3	0
febbraio	28	15	35	2	0
marzo	124	45	106	19	13
aprile	53	49	67	10	2
Totale	241	109	231	34	15

Tabella 1: numero di eventi incendiari. Periodo dal 1 gennaio al 30 aprile 2022, dal 1 gennaio al 30 aprile 2021

Confronto superficie aree percorse dal fuoco. Anno 2021/2022. Media superficie aree percorse dal fuoco periodo 2011/2021			
MESI	2022	2021	MEDIA 2011 - 2021
gennaio	101,01	0,00	21,39
febbraio	29,70	10,38	44,70
marzo	363,71	68,68	185,26
aprile	122,58	44,53	110,26
Totale	617,00	123,59	361,60

Tabella 2: superfici percorse dal fuoco. Periodo dal 1 gennaio al 30 aprile 2022, dal 1 gennaio al 30 aprile 2021

Nel grafico in basso si evidenzia l'andamento mensile del numero di incendi nei 4 mesi esaminati. Si potrà verificare la variabilità del dato, con una linea di tendenza in picco nel mese di marzo con 124 incendi registrati.

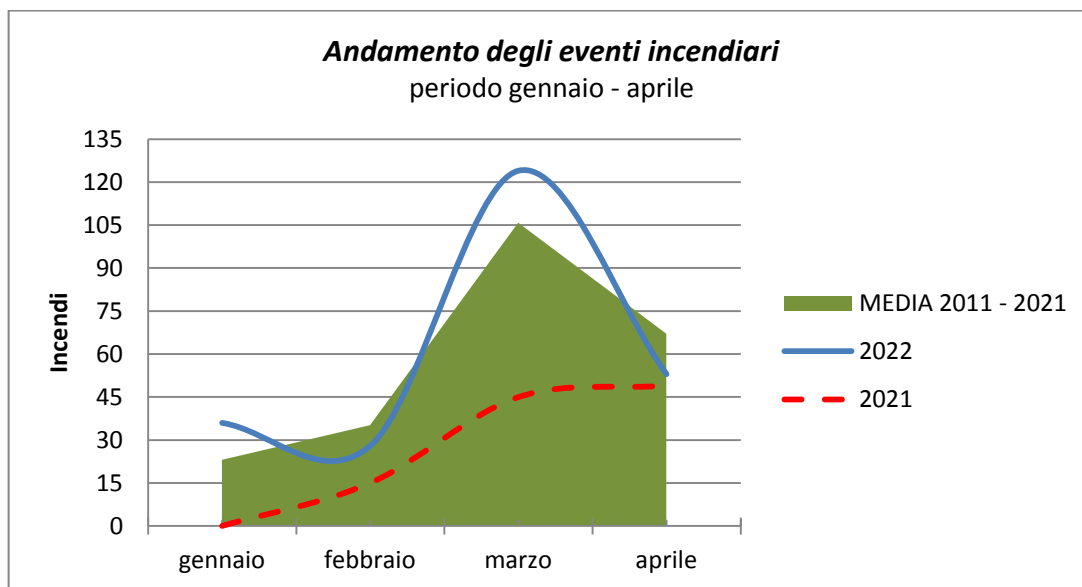


Figura 1: n. di incendi mese; mezzi aerei intervenuti – andamento mensile dal 01gennaio al 30 aprile 2022

Come possiamo vedere di seguito in dettaglio, il mese di marzo 2022 è stato caratterizzato da un numero molto elevato di richieste di mezzi aerei regionali, il solo elicottero schierato è intervenuto ben 19 volte nel mese in questione, rispetto alle 8 di media dal 2011 al 2021.

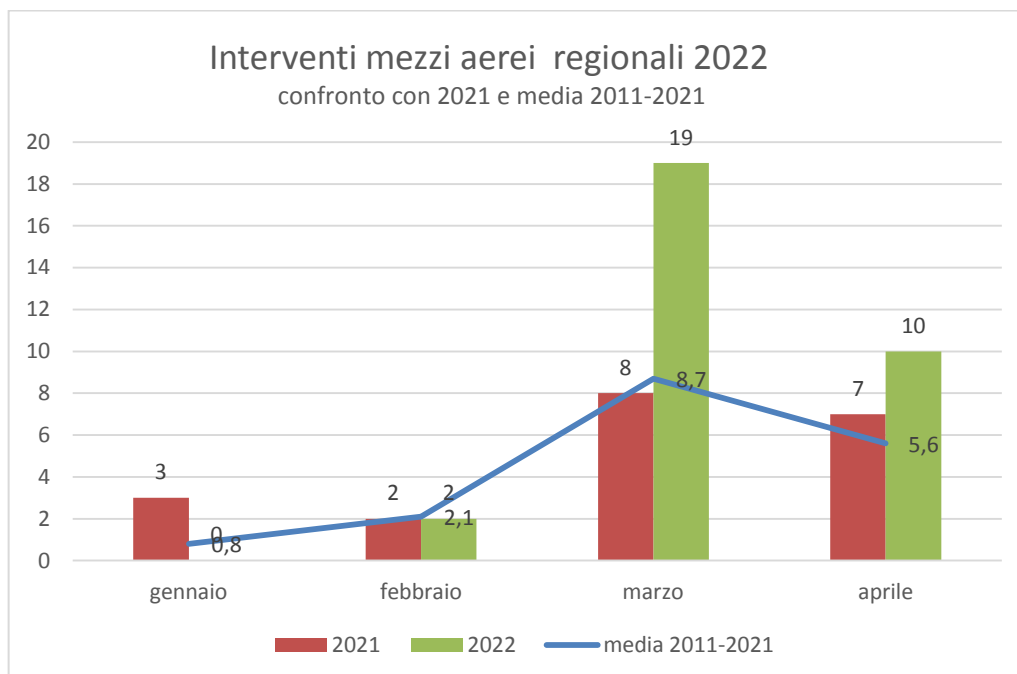


Figura 2: interventi dei mezzi aerei regionali e confronto con anni precedenti

	Interventi mezzi aerei regionali 2022 confronto con 2021 e media 2011-2021		
	media 2011-2021	2021	2022
gennaio	0,8	3	0
febbraio	2,1	2	2
marzo	8,7	8	19
aprile	5,6	7	10
totale		20	31

Tabella 3: interventi dei mezzi aerei regionali e confronto con gli anni precedenti

Si conferma l'elevato impiego anche dei mezzi nazionali nel mese di marzo, così come accaduto per i mezzi regionali, in ben 13 occasioni è stato utilizzato un mezzo nazionale rispetto alle 4 dell'anno precedente.

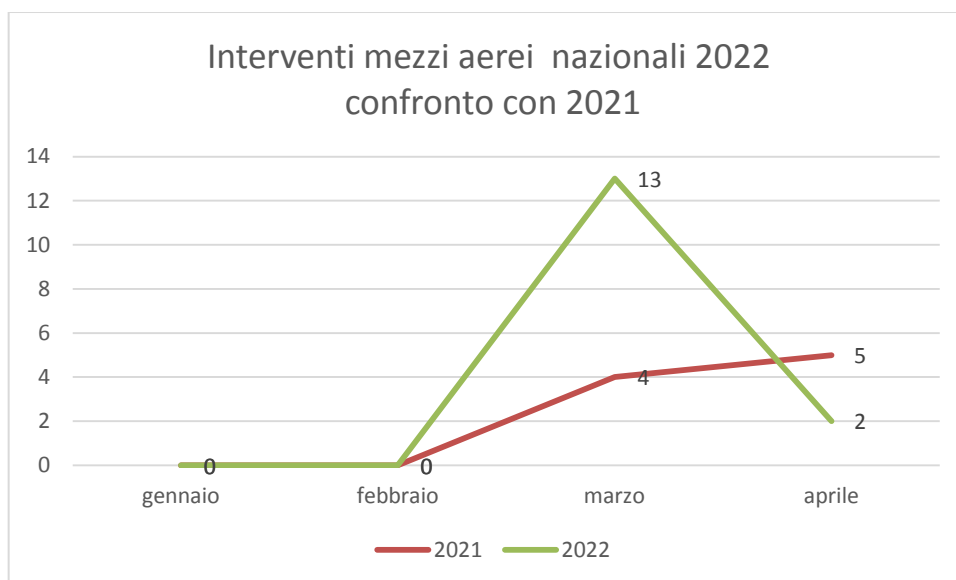


Figura 3: andamento degli interventi dei mezzi aerei nazionali nei mesi gennaio aprile

Nella ripartizione degli eventi incendiari tra le cinque province campane il maggior numero di incendi si è sviluppato in provincia di Salerno con n. 113 eventi, pari al 32% del totale. Seguono Caserta con 53 eventi e Avellino 42.

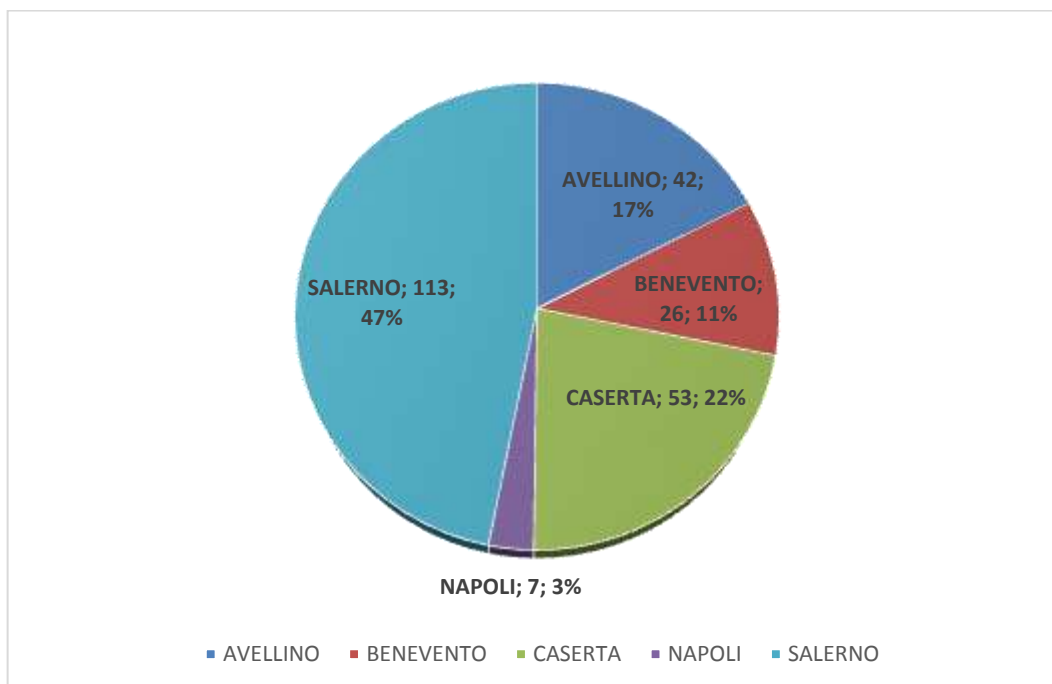


Figura 4: ripartizione degli incendi tra le provincie campane - periodo 01 gennaio 30 aprile 2022

Per quel che riguarda le superfici danneggiate dal fuoco, come mostrato nel grafico in basso, è la provincia di Salerno (nel periodo precedente era Caserta) ad aver registrato i maggiori danni con 331.48 ha complessivamente andati a fuoco, di cui 273.95 ha di superfici boscate. Segue la provincia di Caserta con 143.46 ha bruciati, di cui 59.60 ha di superficie boscata.

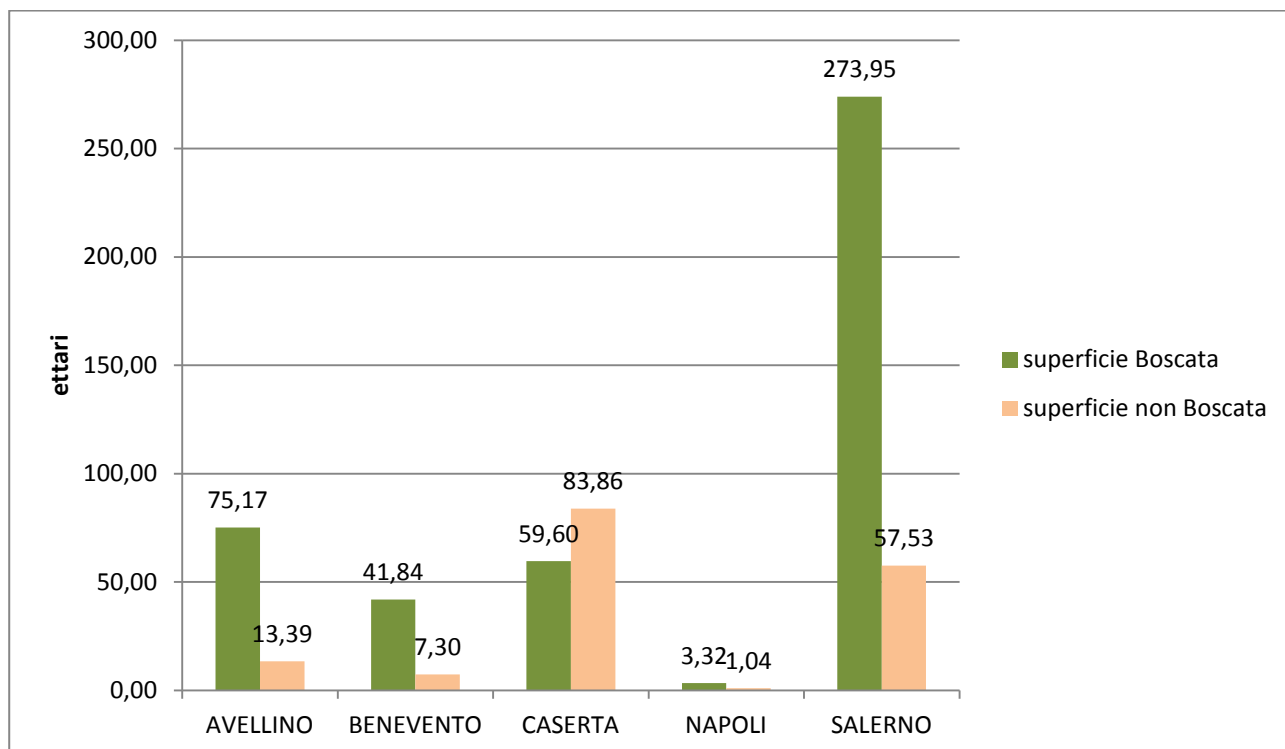


Figura 5: superficie percorsa dal fuoco - periodo 01 gennaio 30 aprile 2022

Nella tabella e nel grafico che seguono si evidenzia la frequenza di intervento di tutte le squadre AIB, ripartite per provincia e per ente di appartenenza in confronto con il totale degli interventi per provincia del 2021.

PROVINCIA	incendi	falsi allarmi	interventi aerei		squadre terrestri impiegate (compreso interventi falsi allarmi)						
			regionali	nazionali	Regione Campania	Enti Delegati	SMA CAMPANIA	Vigili del fuoco	Associazioni di volontariato P.C.	Totale 2022 Gennaio-aprile	Totale 2021 Gennaio-aprile
AVELLINO	42	0	11	4	41	0	13	3	0	57	33
BENEVENTO	26	0	0	0	1	0	27	1	0	29	10
CASERTA	53	2	3	1	54	1	42	0	0	97	24
NAPOLI	7	2	4	0	4	0	6	3	0	13	12
SALERNO	113	2	16	10	38	3	71	26	3	141	71
Totale	241	6	34	15	138	4	159	33	3	337	150

Tabella 4: numero di eventi incendiari che si sono verificati dal 1 gennaio al 30 aprile 2022. Nella terza e nella quarta colonna sono indicati gli interventi dei mezzi aerei Regionali e Nazionali. Nelle colonne successive sono invece riportati tutti gli interventi delle squadre di spegnimento terrestri, ripartiti per provincia.

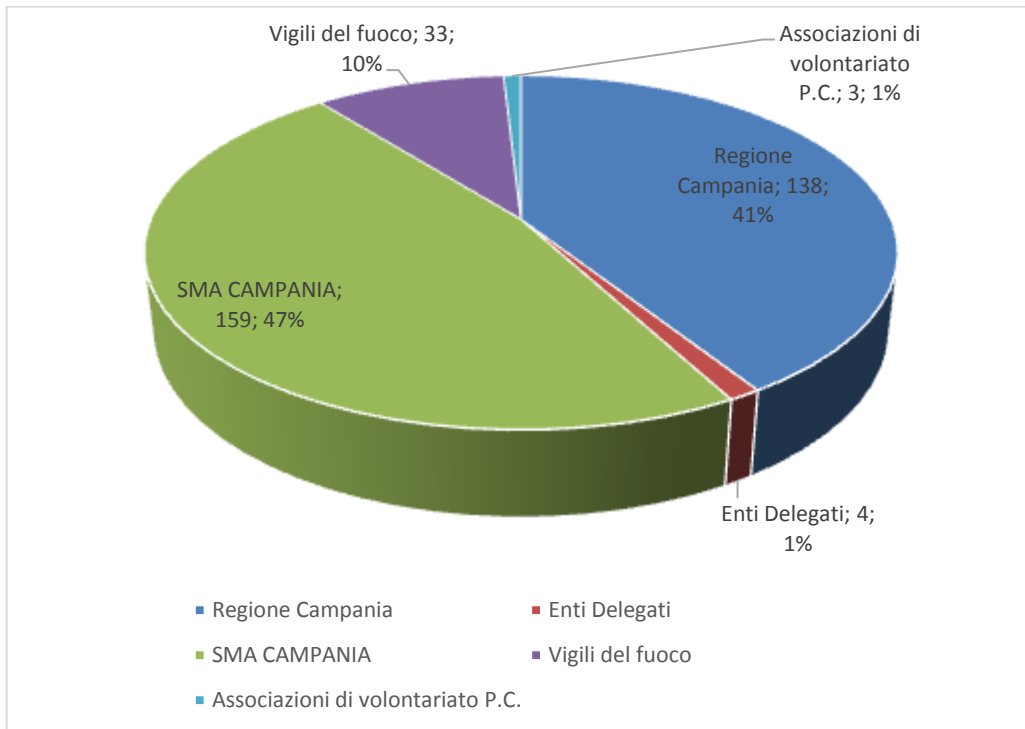


Figura 6: frequenza intervento squadre aib con ripartizione per ente di appartenenza - 01 gennaio 30 aprile 2022

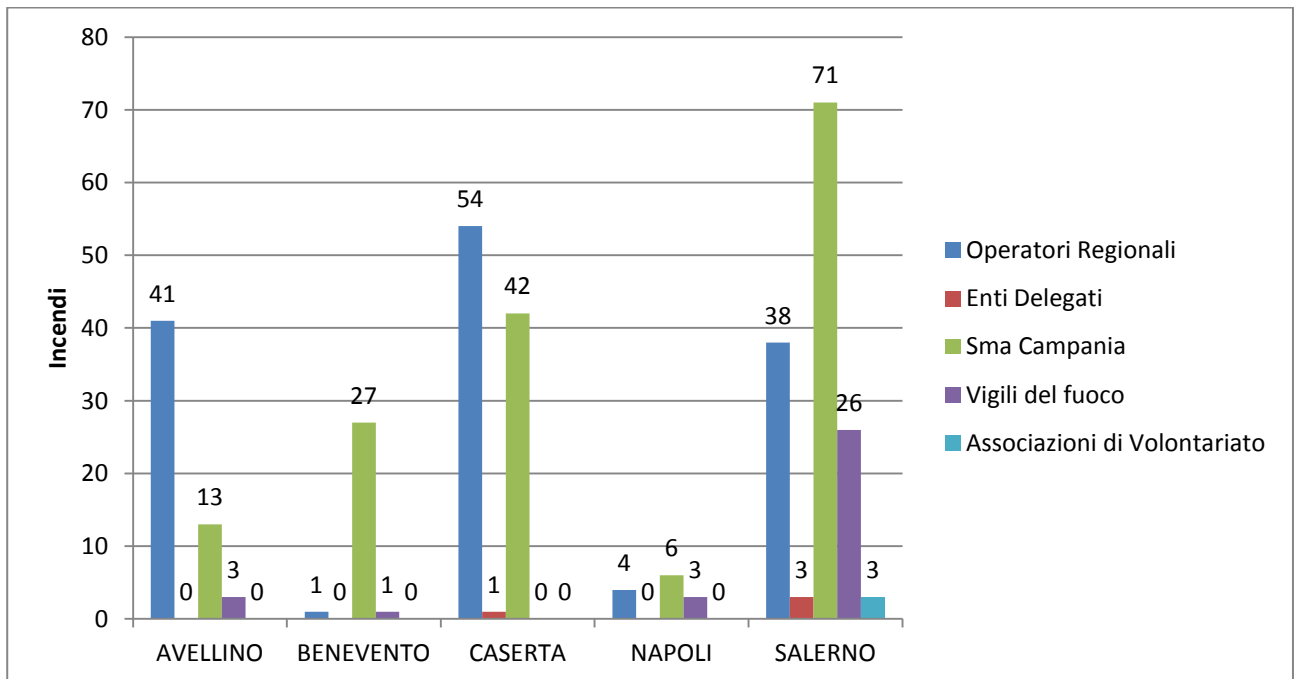


Figura 7: frequenza intervento squadre aib - Ripartizione per provincia ed ente - 01 gennaio 30 aprile 2022



Si riporta di seguito una tabella con i comuni della Campania che hanno registrato il maggior numero di ettari boscati interessati da incendi.

Comune	Pr	Incendi	SUPERFICIE BOSCATA (ettari)	SUPERFICIE NON BOSCATA (ettari)	SUPERFICIE TOTALE (ettari)
Rofrano	Sa	1	50,00	20,00	70,00
Mercato San Severino	Sa	8	30,80	0,00	30,80
Giffoni Valle Piana	Sa	8	30,59	0,00	30,59
Sessa Aurunca	Ce	8	30,00	8,11	38,11
Calvanico	Sa	4	23,00	1,55	24,55
Fisciano	Sa	9	19,90	0,00	19,90
Forino	Av	1	15,00	0,00	15,00
San Giovanni a Piro	Sa	4	11,02	0,00	11,02
Pellezzano	Sa	2	11,00	0,00	11,00
Ceraso	Sa	1	11,00	0,00	11,00

Tabella 5: periodo 1 gennaio - 30 aprile 2022. Primi 10 comuni campani per superficie boschiva danneggiata

Di seguito un grafico con il numero di incendi e la superficie totale percorsa dal fuoco, relativamente al **1 gennaio 30 aprile 2022**, e per gli anni che vanno dal 2011 al 2021.

Incendi periodo 2011 - 2021 (i primi 4 mesi)														
mese	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Totale	media	2022
gennaio	43	64	7	0	34	13	10	8	9	66	0	254	23	36
febbraio	161	38	1	19	34	19	17	1	36	46	15	387	35	28
marzo	104	571	23	38	60	15	139	1	109	59	45	1164	106	124
aprile	146	73	75	15	128	62	48	44	18	80	49	738	67	53
Totale	454	746	106	72	256	109	214	54	172	251	109	2543	231	241

Tabella 6: n° incendi e superficie totale percorsa - anni dal 2012 al 2021 e media. **1 gennaio - 30 aprile**

Superficie aree percorse dal fuoco periodo 2011 - 2021 (i primi 4 mesi)														
mese	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Totale	media	2022
gennaio	0,00	38,79	34,98	17,10	0,00	49,29	28,30	1,10	0,65	3,95	61,10	235,26	21,39	101,01
febbraio	10,38	233,51	110,30	2,00	12,28	39,98	6,71	14,02	3,00	25,39	34,09	491,65	44,70	29,70
marzo	68,68	152,04	1192,23	21,80	37,27	69,93	54,12	180,82	0,70	182,01	78,24	2037,84	185,26	363,71
aprile	44,53	199,04	93,34	90,42	6,13	212,81	58,46	278,57	56,58	12,83	160,11	1212,81	110,26	122,58
Totale	123,59	623,38	1430,85	131,32	55,67	372,01	147,58	474,51	60,93	224,18	333,53	3977,55	361,60	617

Tabella 7: n° incendi e superficie totale percorsa - anni dal 2012 al 2021 e media. **1 gennaio - 30 aprile**

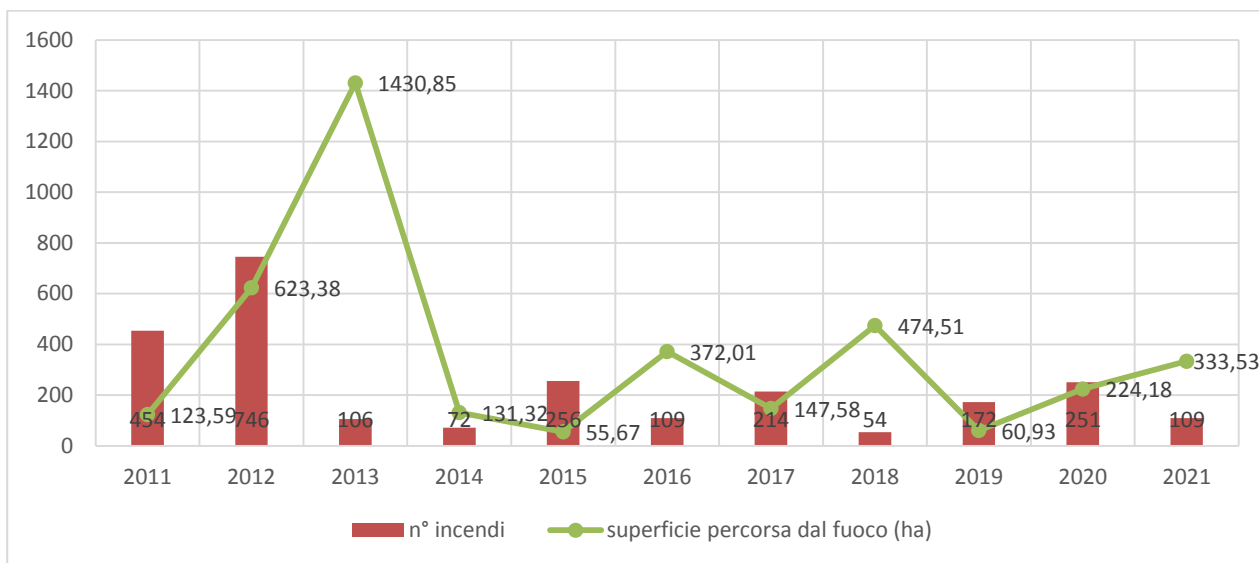


Figura 8: n° incendi e superficie totale percorsa - anni dal 2012 al 2021 e media. **1 gennaio - 30 aprile**

Nel grafico che segue sono riportati gli incendi dell'ultimo quinquennio - **dal 1 gennaio al 30 aprile** - suddivisi per anno e per provincia, confrontati con la media del periodo.

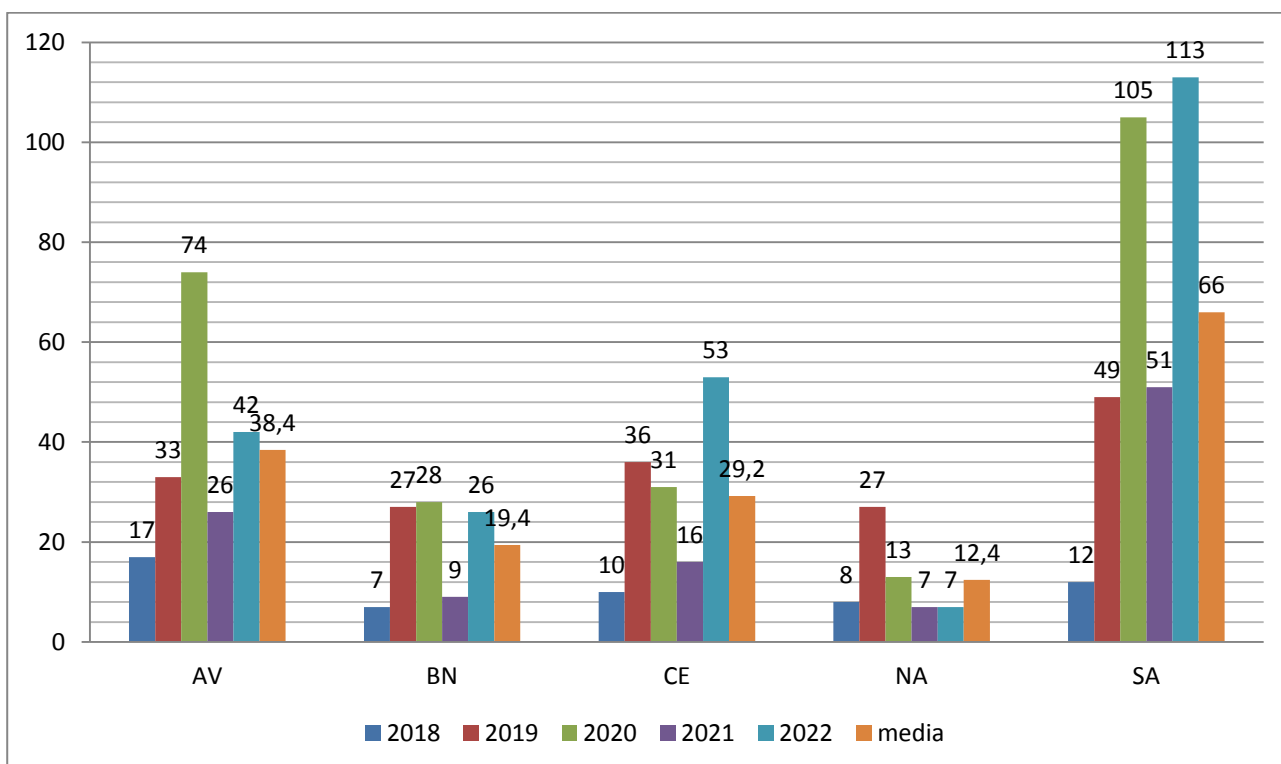


Figura 9: n° incendi suddivisi per provincia - anni da 2017 al 2021 e media. **Periodo 16-31 agosto 2021**



3.2 Le squadre a terra

Nel periodo dal 1 gennaio al 30 aprile 2022 i soli enti a disporre di squadre abilitate all'attività antincendio sono Regione Campania e la SMA Campania in base ad apposita convenzione, di fatto però sono stati registrati interventi anche delle squadre ordinarie dei Vigili del fuoco e delle Organizzazioni di Volontariato per presidi su eventi che avrebbero potuto interessare aree abitate.

Gli EE.DD. partecipano alla lotta attiva nel solo periodo di massima pericolosità, di conseguenza sono stati registrati solo sporadici interventi effettuati in caso di estrema necessità da parte delle squadre ad essi appartenenti.

Per quanto riguarda i Vigili del Fuoco, se nel periodo di massima pericolosità forniscono un'organizzazione che prevede la dislocazione delle squadre operative Aib e dei Dos, nel periodo interessato hanno comunque effettuato interventi con squadre ordinarie e Dos per la gestione degli interventi dei mezzi aerei.

3.3 I mezzi aerei impiegati

Nel periodo preso in considerazione dal 1 gennaio 2022 al 30 aprile 2022 è disponibile l'elicottero L1 - bimotore con benna, operativo tutto l'anno ed è collocato presso l'elisuperficie di Mercogliano (AV), oltre ai mezzi della flotta di Stato che concorrono previa richiesta, in caso di necessità.

Nel periodo considerato vi sono stati n. **34** interventi ad opera dei mezzi della flotta aerea Regionale, e n. **15** interventi dei mezzi aerei nazionali.

A seguire il dettaglio degli interventi:

ATTIVITA' MEZZI AEREI REGIONALI DAL 01 GENNAIO AL 30 APRILE 2022									
DATA	ORA RICHIESTA	COMUNE	PROVINCIA	LOCALITA	SIGLA MEZZO	ORE EFFETTUATE	LANCI EFFETTUATI	ELIPORTO	mesi
13/01/2022	8:59	Sessa Aurunca	CASERTA	Monte Castellone	L1	02:30	21	MERCOGLIANO	gennaio
15/01/2022	14:50	San Giovanni a Piro	SALERNO	Trarro-Spiaggia dei Gabbiani	L1	01:44	6	MERCOGLIANO	gennaio
30/01/2022	12:45	Calvanico	SALERNO	ACQUA DELLA TAGLIATA	L1	02:37	22	MERCOGLIANO	gennaio
12/02/2022	15:20	Acerno	SALERNO	Costa Monacesi	L1	01:39	11	MERCOGLIANO	febbraio
24/02/2022	14:14	Avella	AVELLINO	Pianura	L1	01:50	14	MERCOGLIANO	febbraio
10/03/2022	15:11	Casamarciano	NAPOLI	VIA NUOVA SAN CLEMENTE	L1	01:30	16	MERCOGLIANO	marzo
12/03/2022	14:45	Moio della Civitella	SALERNO	La Civitella	L1	02:20	23	MERCOGLIANO	marzo
13/03/2022	12:10	Giffoni Valle Piana	SALERNO	Monte Lieggio	L1	02:42	16	MERCOGLIANO	marzo



14/03/2022	14:30	Maiori	SALERNO	VIA VENA - SENTIERI DEI LIMONI	L1	02:05	36	MERCOGLIANO	marzo
14/03/2022	10:10	Giffoni Valle Piana	SALERNO	MONTE LIEGGIO - LOC. SIETI COMUNE DI GIFFONI SEI CASALI	L1	04:00	27	MERCOGLIANO	marzo
15/03/2022	14:52	Fisciano	SALERNO	Monte Bastiglia	L1	02:15	27	MERCOGLIANO	marzo
15/03/2022	10:09	Montoro	AVELLINO	Pandola	L1	02:03	22	MERCOGLIANO	marzo
16/03/2022	15:00	Fisciano	SALERNO	GAIANO - MONTE VOSCO	L1	02:20	32	MERCOGLIANO	marzo
17/03/2022	15:20	Ischia	NAPOLI	CAMPAGNANO	L1	02:15	37	MERCOGLIANO	marzo
17/03/2022	10:03	Fisciano	SALERNO	Soccorso	L1	01:40	15	MERCOGLIANO	marzo
22/03/2022	16:00	Torre Orsaia	SALERNO	montagna	L1	02:07	14	MERCOGLIANO	marzo
23/03/2022	13:41	Santa Lucia di Serino	AVELLINO	CESINIELLO / COSTA	L1	02:49	33	MERCOGLIANO	marzo
24/03/2022	10:49	Cervinara	AVELLINO	Coppola	L1	02:20	15	MERCOGLIANO	marzo
24/03/2022	16:39	Cervinara	AVELLINO	Coppola	L1	01:38	11	MERCOGLIANO	marzo
25/03/2022	9:02	Forino	AVELLINO	Loc. Santa Cristina	L1	05:45	52	MERCOGLIANO	marzo
26/03/2022	16:28	Montemarano	AVELLINO	c.da Feo	L1	01:29	15	MERCOGLIANO	marzo
26/03/2022	14:00	Mercato San Severino	SALERNO	SPIANO	L1	02:05	19	MERCOGLIANO	marzo
27/03/2022	15:02	Casamicciola Terme	NAPOLI	CRETAIO	L1	02:23	28	MERCOGLIANO	marzo
27/03/2022	13:56	Rofrano	SALERNO	Loc San Menale	L1	01:13	0	MERCOGLIANO	marzo
05/04/2022	16:00	Baronissi	SALERNO	CAPO SARAGNANO	L1	02:29	27	MERCOGLIANO	aprile
13/04/2022	18:03	Stella Cilento	SALERNO	Manche - San Giovanni	L1	01:20	4	MERCOGLIANO	aprile
13/04/2022	13:57	Ceraso	SALERNO	FORCATI / RAMARA	L1	02:38	23	MERCOGLIANO	aprile
14/04/2022	15:47	Moschiano	AVELLINO	Vallerepole	L1	03:15	21	MERCOGLIANO	aprile
15/04/2022	17:53	Castellammare di Stabia	NAPOLI	ALTEZZA SECONDO PILONE FUNIVIA MONTE FAITO	L1	01:32	10	MERCOGLIANO	aprile
16/04/2022	13:56	Mondragone	CASERTA	Cave di Tufo nei pressi del cimitero	L1	02:28	20	MERCOGLIANO	aprile
19/04/2022	18:55	Monteforte Irpino	AVELLINO	Favale	L1	01:07	8	MERCOGLIANO	aprile



19/04/2022	13:14	Serino	AVELLINO	Fontana	L1	02:31	20	MERCOGLIANO	aprile
27/04/2022	14:20	Serino	AVELLINO	Mezzane	L1	02:42	30	MERCOGLIANO	aprile
30/04/2022	14:16	Sant'Angelo d'Alife	CASERTA	Loc. Raviscanina	L1	04:48	52	MERCOGLIANO	aprile

Tabella 8: periodo 1 gennaio - 30 aprile 2022. Dettaglio interventi **mezzi aerei regionali**.

DATA	ORA RICHIESTA	COMUNE	PROVINCIA	LOCALITA	SIGLA MEZZO	ORE EFFETTUATE	LANCI EFFETTUATI	ELIPORTO	mesi
14/03/2022	14:24	Maiori	SA	Sentiero dei limoni	CAN 14	01:21	21	CIAMPINO	marzo
14/03/2022	11:35	Giffoni sei Casali	SA	Monte Liegio	CAN 23	01:30	10	CIAMPINO	marzo
14/03/2022	11:35	Giffoni sei Casali	SA	Monte Liegio	CAN 27	02:03	12	CIAMPINO	marzo
17/03/2022	16:00	Monteforte Cilento	SA	Pilone	CAN 30	00:47	5	LAMEZIA	marzo
17/03/2022	15:00	Sessa Aurunca	CE	Tuoro	CAN 23	01:40	10	DVT	marzo
23/03/2022	16:05	Calvanico	SA	Cerreto	CAN 24	00:23	2	DVT	marzo
24/03/2021	12:05	Giffoni Valle Piana	SA	Monte Mai	CAN 30	01:30	6	DVT	marzo
25/03/2022	9:10	Forino	AV	Santa Cristina	CAN 30	02:10	9	LAMEZIA	marzo
25/03/2022	9:10	Forino	AV	Santa Cristina	CAN 30	00:15	1	CAPODICHINO	marzo
26/03/2022	13:26	Mercato San Severino	SA	Spiano - Dosso	CAN 30	00:45	5	DVT	marzo
26/03/2022	13:26	Mercato San Severino	SA	Spiano - Dosso	CAN 24	01:05	7	CIAMPINO	marzo
27/03/2022	12:02	Rofrano	SA	San Menale	CAN 30	00:30	2	DVT	marzo
27/03/2022	12:02	Rofrano	SA	San Menale	CAN 30	01:20	7	CAPODICHINO	marzo
14/04/2022	14:36	Moschiano	AV	Santa Cristina	CAN 07	01:35	6	DVT	aprile
19/04/2022	14:56	Serino	AV	Fontana	CAN 07	00:51	3	CIAMPINO	aprile

Tabella 9: periodo 1 gennaio - 30 aprile 2022. Dettaglio interventi **mezzi aerei regionali**.

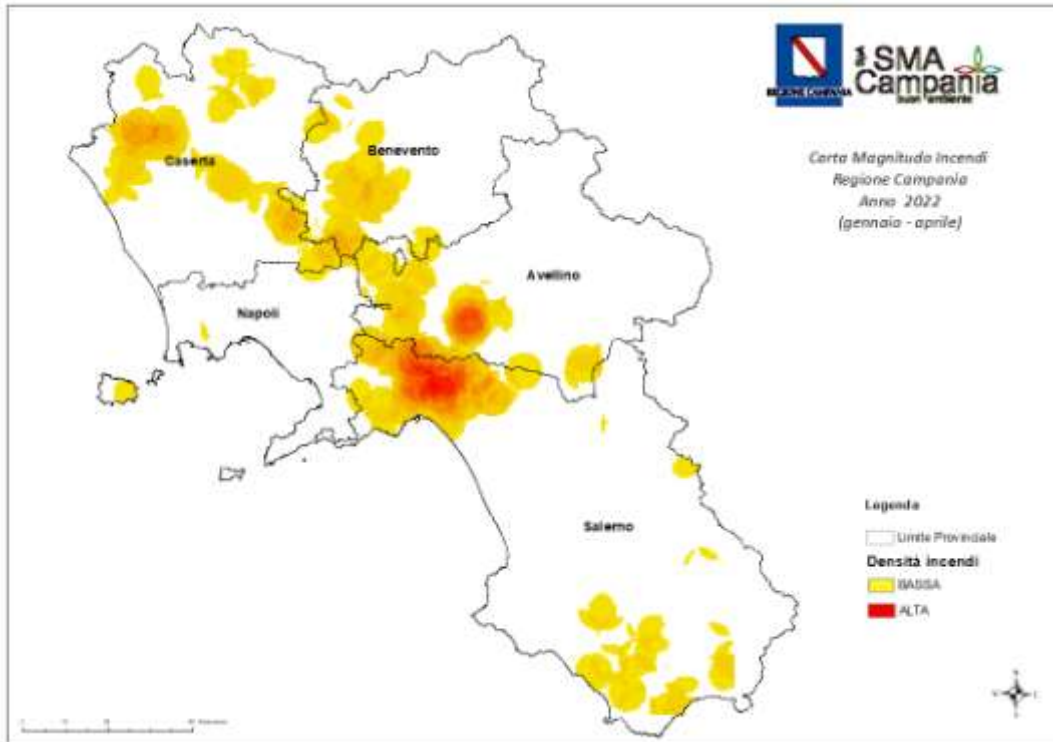


Figura 10: carta magnitudo incendi Regione Campania anno 2022 (gennaio aprile)

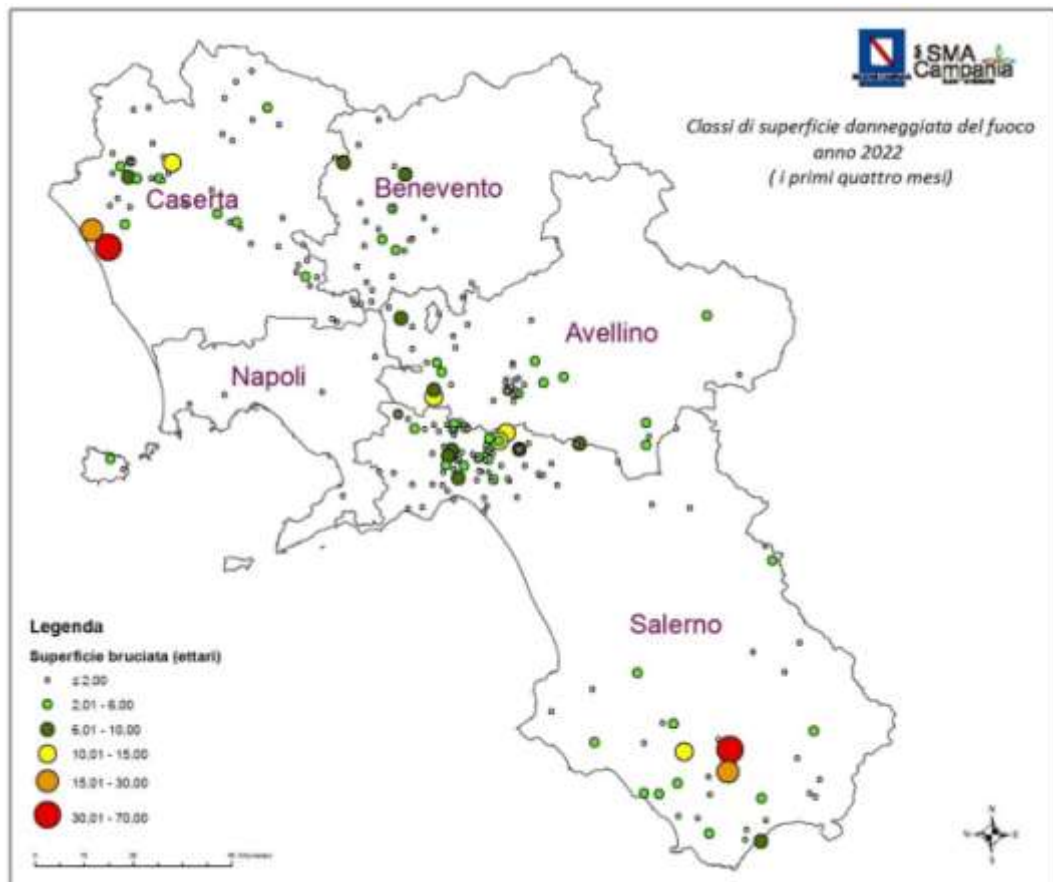


Figura 11: classi di superficie danneggiate dal fuoco anno 2022 – i primi quattro mesi

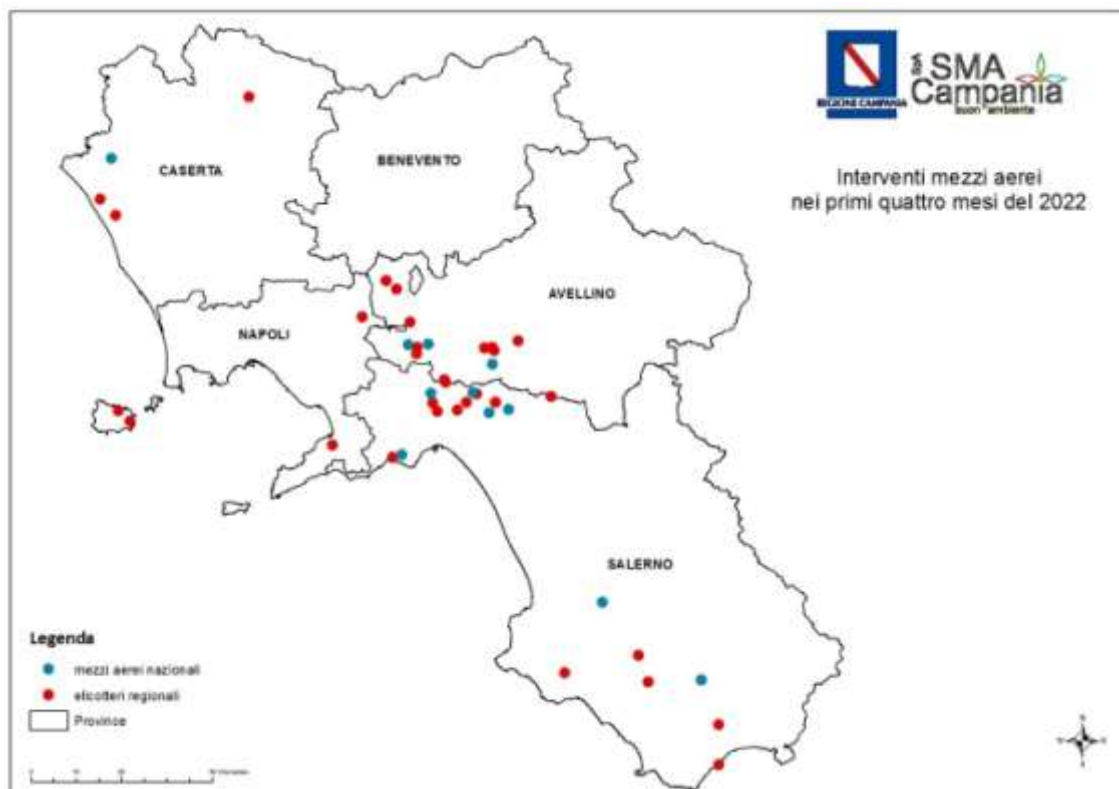


Figura 12: interventi mezzi aerei i primi quattro mesi 2022

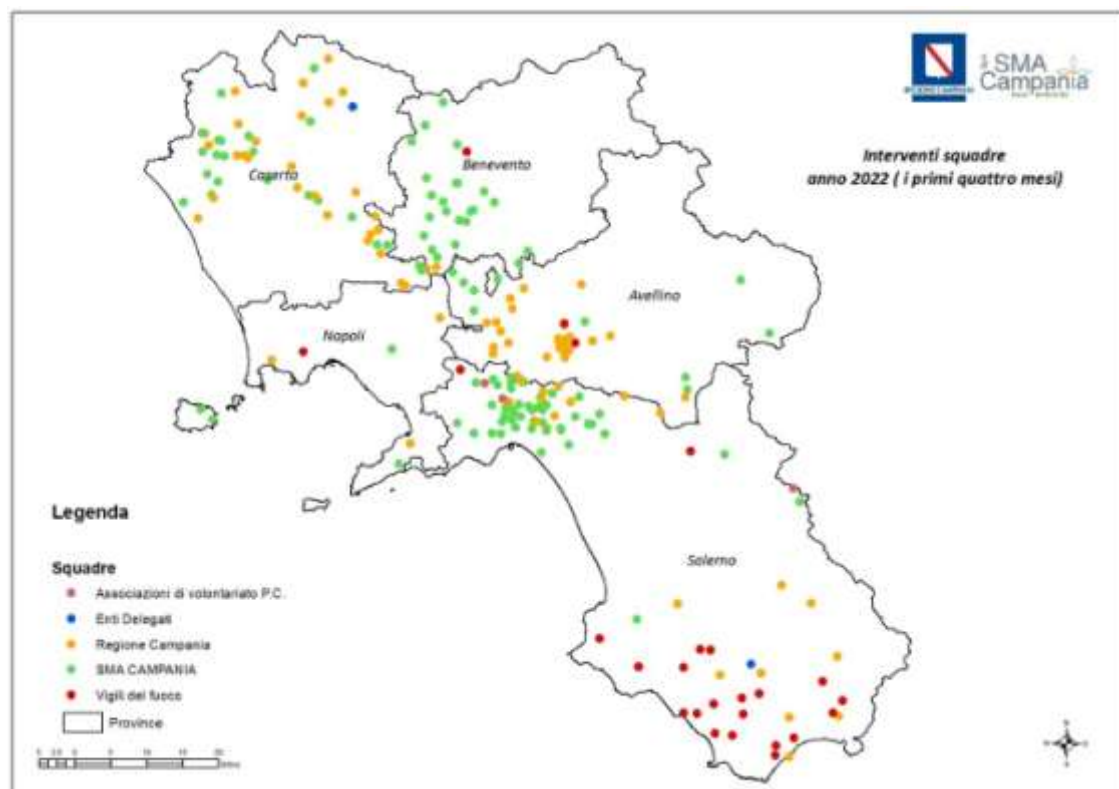


Figura 13: interventi squadre anno 2022 i primi quattro mesi