

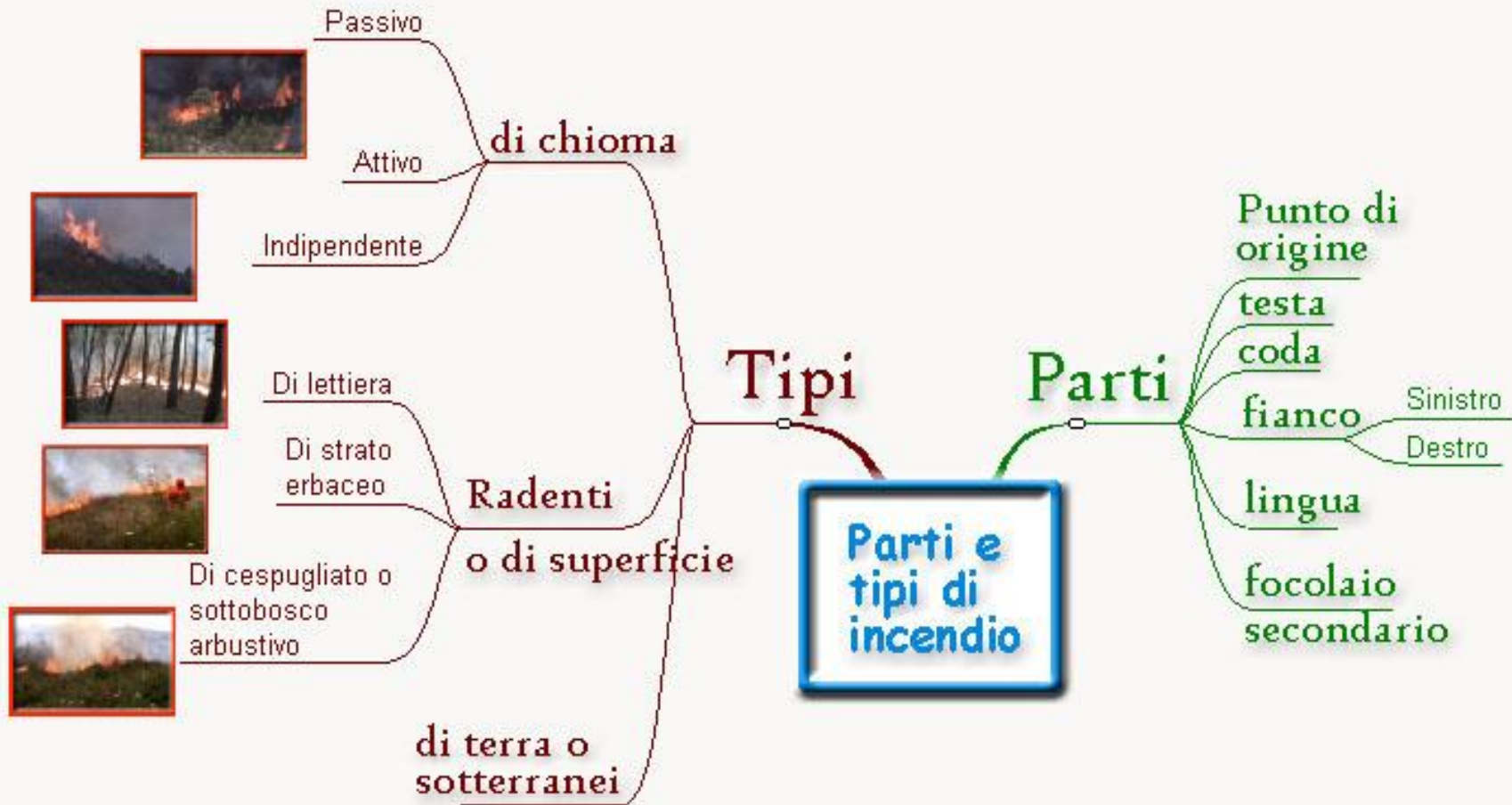
Tipologia incendi Boschivi



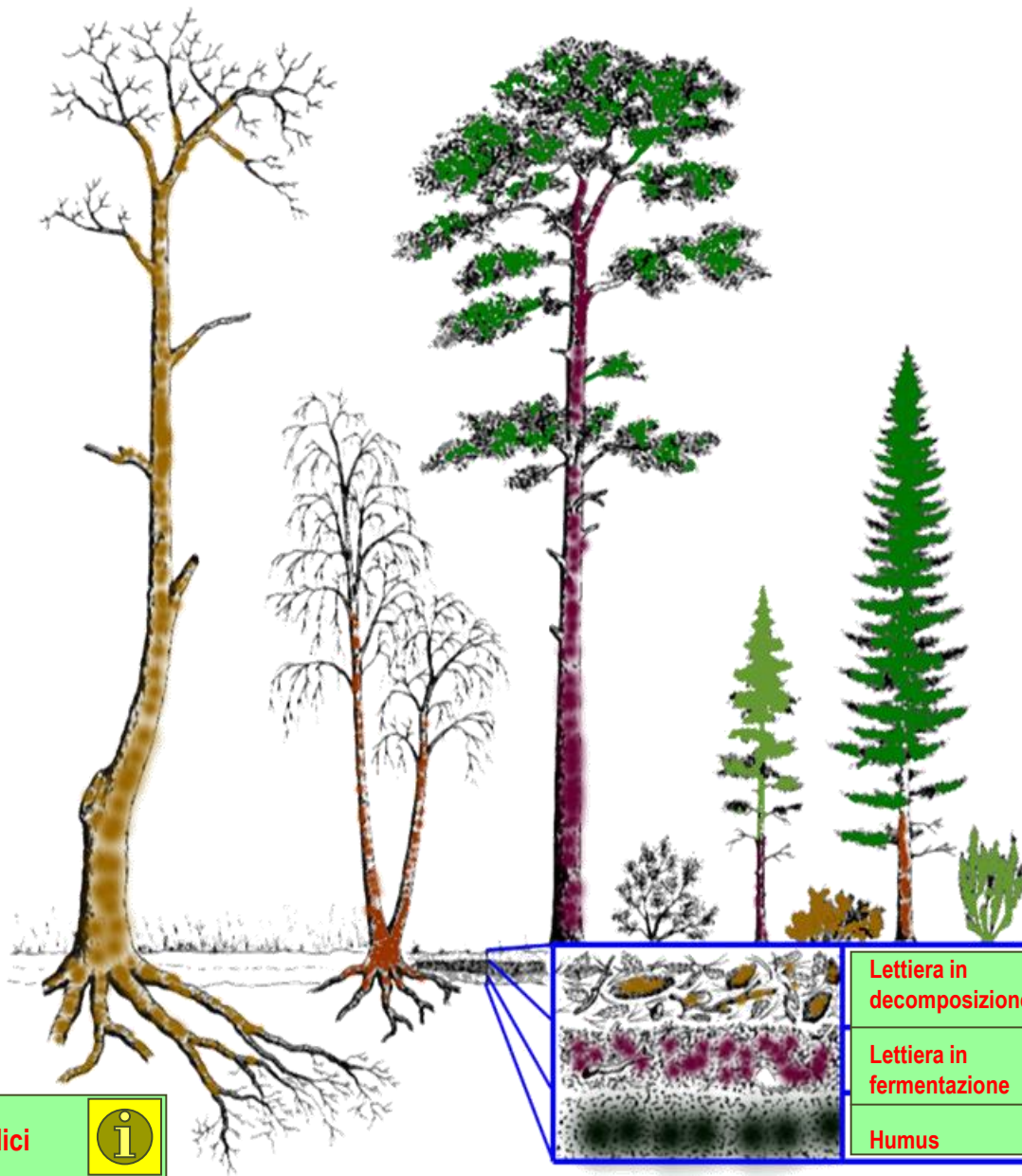
•tratto da "Incendi boschivi: tipologia e sicurezza" – CFS Curno (P.Moizi, R.Bonaldi & alii)

TIPOLOGIE DI INCENDI

(PARTI E TIPI DI INCENDIO)



La disposizione dei combustibili



Radici 

Fusti
predominanti

Fusti
dominanti

Fusti
dominati

Fusti
sottoposti

Sottobosco arbustivo

Sottobosco erbaceo


Lettieria e humus

Lettieria in
decomposizione


Lettieria in
fermentazione

Humus



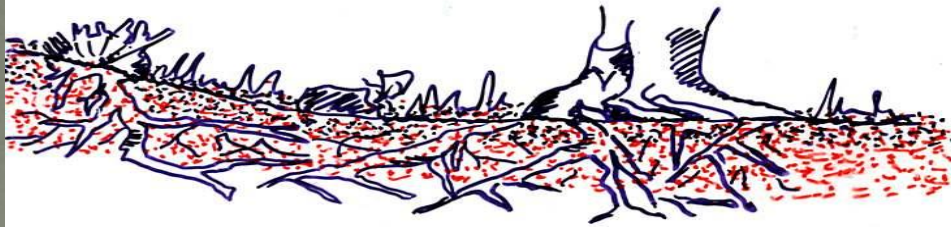
Strato
aereo 

Strato
di superficie 

Strato
del terreno
o sotterraneo 

TIPOLOGIE DI INCENDI : PARTI E TIPI DI INCENDIO

Tipi di incendio

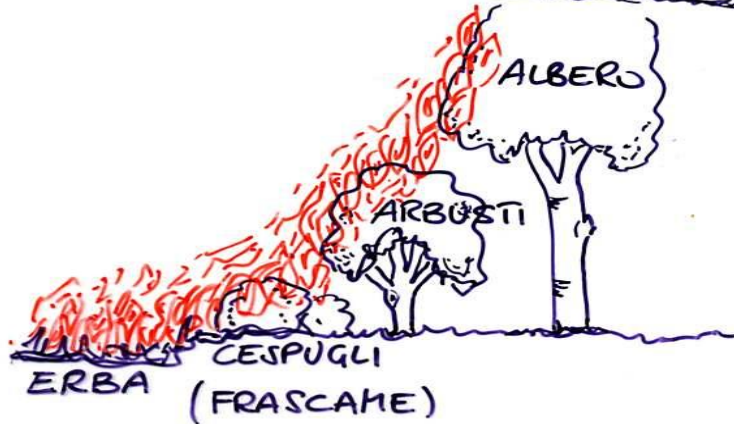


} STRAME - BIOMASSA

SOTTERRANEO



RADENTE



A BARRIERA

(CASO PARTICOLARE:
PER CHIOCHE)

TIPOLOGIE DI INCENDI

(CLASSIFICAZIONE TIPOLOGICA)

- ➔ **FUOCO SOTTERRANEO:** superficiale o profondo
(può precedere l'incendio e quasi sempre ne costituisce la "coda")
- ➔ **FUOCO RADENTE:** di lettiera
di strato erbaceo
di strato arbustivo (cespugliato, macchia)
- ➔ **FUOCO DI CHIOMA:**
(o di Corona o di Cima) passivo (o "dipendente" o "a reazione esplosiva") popolamenti radi di resinose;
attivo sinergismo tra fuoco radente e di chioma;
indipendente velocità di espansione variabile tra 50/60 sino a 100/105 m/min. di espansione. E' il più violento.

TIPOLOGIE DI INCENDI : PARTI E TIPI DI INCENDIO

Incendio sotterraneo o ipogeo:

Bruciano le radici e gli strati più profondi della lettiera

Incendio di superficie o radente:

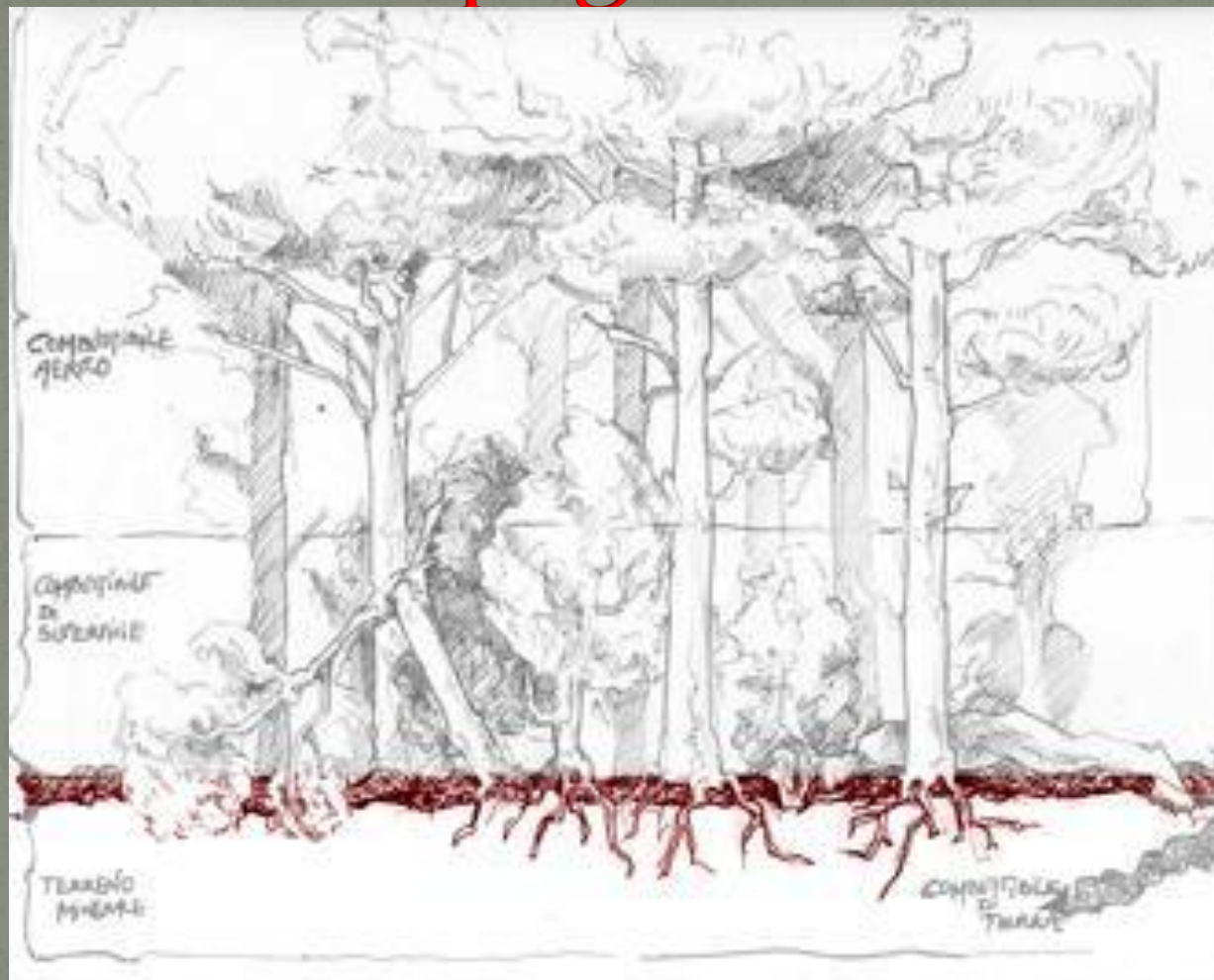
si propaga sullo strato più superficiale del terreno;

brucia molto lentamente l'humus, più o meno ricco di torba.

Incendio di chioma o di corona:

che brucia anche le chiome degli alberi più alti.

Incendio ipogeo o sotterraneo:

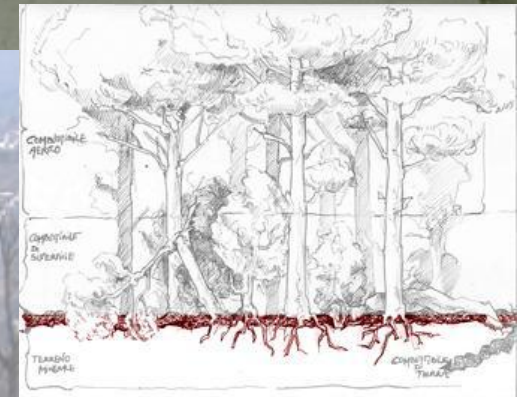


Incendio ipogeo o sotterraneo:

Gli incendi sotterranei sono estremamente distruttivi andando ad interessare le radici e gli strati più profondi della lettiera, compromettendo la ripresa vegetativa o il ricaccio di polloni delle piante danneggiate, rendendo sterile il terreno e accentuando l'azione erosiva della pioggia e dello scorrimento superficiale su di un terreno non più trattenuto dalla fitta rete di radici.



Incendio ipogeo o sotterraneo:



Incendio ipogeo o sotterraneo:

- **siccità prolungata;**
- **brucia la parte profonda della lettiera:**
 - *humus, radici secche, lettiera in profondità;*
- **limitata quantità di fumo;**
- **la trasmissione del fuoco avviene sotterraneamente;**
- **assenza di fiamma;**
- **velocità di propagazione bassa.**

Incendio di superficie o di tipo radente:



Incendio di superficie o di tipo radente:

Gli incendi di superficie, anche se di solito non provocano danni rilevanti sugli alberi d'alto fusto, distruggono la vegetazione a livello del terreno determinando gravi conseguenze ecologiche fra le quali la riduzione della diversità floristica; inoltre la distruzione della lettiera indecomposta e della sostanza organica degli orizzonti superficiali del terreno mettono a nudo il terreno minerale con gravi conseguenze sia fisiche, di erosione superficiale, sia biologiche, di asportazione dell'humus e di distruzione degli organismi che provvedono alla trasformazione della lettiera nel lungo processo di formazione del suolo.



Incendio di superficie o di tipo radente:

- a seguito di deficit idrici di media intensità;
- brucia la lettiera indecomposta, la copertura erbacea ed arbustiva (fase iniziale comune a tutti):
 - foglie morte, erba, cespugli, novellame, ceppaie, tronchi abbattuti.
- la trasmissione del fuoco avviene in superficie;
- fiamme anche elevate (alcuni metri);
- velocità di propagazione variabile:
 - da 1 - 2 m/min. a 20 - 30 m/min.



Incendio di superficie o di tipo radente:



Incendio di chioma o di corona:



Fattori che determinano la propagazione del fuoco nelle chiome degli alberi

Caratteristiche dei combustibili aerei e di superficie

contenuto di sostanze ad elevato potere calorico – resine e oli essenziali;
contenuto di acqua della parte fogliare nei combustibili: di superficie del sottobosco, aerei vivi e aerei morti;

Disposizione spaziale dei combustibili

Orizzontale – densità del popolamento;

Verticale – stratificazione;

densità delle chiome (aerazione del combustibile)

Caratteristiche ed evoluzione dei fronti di fiamma radenti

solo fronti con sufficiente intensità possono generare la quantità di calore sufficiente (convezione ed irraggiamento) a disidratare le chiome ed a determinarne l'accensione;

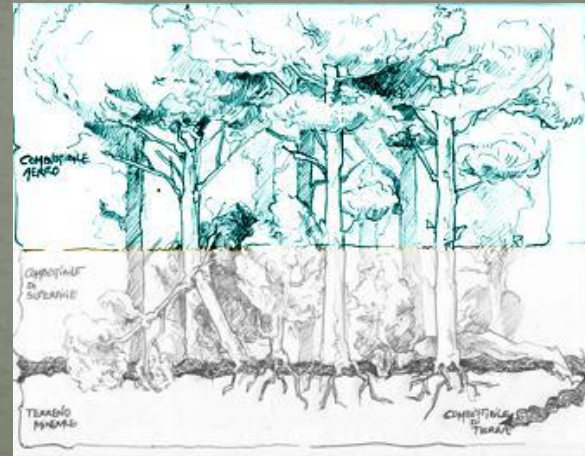
distanza delle chiome da terra e contenuto di acqua delle foglie;

permanenza nel tempo del fronte di fiamma (tempo di residenza);

Classificazione tipologica

- 1. fuoco di chioma passivo;***
- 2. fuoco di chioma attivo;***
- 3. fuoco di chioma indipendente***

Incendio di chioma o di corona:



Incendio di chioma o di corona:

Gli incendi di chioma

sono fra i più distruttivi
andando ad interessare
le intere chiome delle
piante
compromettendone
totalmente la vitalità
tramite la distruzione
dell'apparato fogliare;



Incendio di chioma o di corona:

- **concomitanze orografiche e meteorologiche favorevoli;**
- **la trasmissione del fuoco, avviene in modo aereo;**
- **rischio di vere e proprie esplosioni:**
 - produzione di vapori di oli eteri.*
- **fiamme molto elevate;**
- **velocità di propagazione elevata:**
 - 200 - 300 m/min.

