



**tecnico/i forestale/i incaricato/i** - indicare nome, cognome, numero e provincia di iscrizione all'albo professionale, con timbro, e denominazione eventuale società/studio associato.

Ufficio di Piano:

Coordinamento:

**Regione Piemonte Settore Foreste**

Consulenza tecnico scientifica:

**Istituto per le Piante da Legno e l'Ambiente - IPLA S.p.A**

Collaborazioni e fonti dati:

**Dipartimento DISAFA dell'Università di Torino**

**Unioni montane:**

**ARPA Piemonte**

**Ricerca sul Sistema Energetico - RSE S.p.A. - Dipartimento Sviluppo sostenibile e Fonti Energetiche (SFE)**

## Piano Forestale di Indirizzo Territoriale - 2024

Area Forestale N° –  
NOME COMPLETO

## SOMMARIO

### 1. Sommario

1	QUADRO DI SINTESI.....	4
1.1	Territorio e Comuni interessati.....	4
1.2	Coperture e usi del territorio.....	5
1.3	Vincoli e aree tutelate.....	9
1.4	Sintesi ecologica stazionale e tendenze climatiche.....	9
1.5	Problemi fitosanitari ed emergenze.....	9
1.6	Consistenza e regime patrimoniale.....	9
1.7	Viabilità silvo-pastorale.....	10
1.8	Destinazioni e obiettivi.....	11
1.9	Orientamenti gestionali.....	13
1.10	Interventi strutturali e infrastrutturali.....	14
2	CARATTERISTICHE, SCOPI E METODOLOGIE.....	15
2.1	Aspetti normativi e rapporti con altri strumenti di pianificazione.....	15
2.2	Scopi.....	15
2.3	Elaborati del piano – metodologia.....	16
3	AMBIENTE FISICO.....	18
3.1	Ubicazione, estensione, confini, inquadramento amministrativo e idrografico.....	18
3.2	Aspetti climatici.....	18
3.2.1	Precipitazioni e regime pluviometrico.....	18
3.2.2	Altezza e durata del manto nevoso.....	19
3.2.3	Temperature.....	21
3.2.4	Vento.....	22
3.2.5	Indici climatici e climodiagrammi.....	23
3.2.6	Notizie su eventi meteorologici estremi.....	27
3.3	Descrizione della geodiversità.....	27
3.3.1	Caratteri geologici.....	27
3.3.2	Caratteri geomorfologici.....	27
3.3.3	Caratteri pedologici.....	27
3.3.4	Caratteri idrologici.....	27
3.4	Fragilità del territorio e problematiche connesse.....	27
3.4.1	Aree soggette a valanghe.....	27
3.4.2	Aree soggette alla caduta massi.....	27
3.4.3	Aree di frana.....	27
3.4.4	Aree di conoide e fenomeni di colate detritiche.....	27
3.4.5	Aree soggette a inondazioni.....	27
3.4.6	Opere di sistemazioni esistenti e loro grado di efficienza e conservazione.....	27
3.5	Sintesi ecologica stazionale.....	27
4	ASSETTO TERRITORIALE.....	27

4.1	Coperture del territorio.....	27
4.2	Inquadramento dell'ambiente naturale.....	27
4.2.1	Habitat di interesse comunitario.....	27
4.2.2	Altri habitat di interesse conservazionistico.....	27
4.2.3	Specie di interesse conservazionistico.....	27
4.3	Aspetti faunistici e venatori.....	27
4.4	Aree tutelate.....	27
4.4.1	Siti della rete Natura 2000 (ZSC, SIC, e ZPS).....	27
4.4.2	Parchi e Riserve naturali.....	27
4.4.3	Siti di importanza regionale.....	27
4.5	Alberi monumentali, Boschi vetusti e boschi di interesse storico.....	27
4.6	Popolamenti iscritti nel Registro regionale per la raccolta di materiale di propagazione forestale.....	27
4.7	Rete ecologica.....	27
4.8	Problemi fitosanitari ed emergenze.....	27
4.8.1	Incendi boschivi.....	27
4.8.2	Danni meteorici e da cambiamento climatico.....	27
4.8.3	Danni parassitari.....	27
4.8.4	Interazioni da ungulati selvatici e domestici.....	27
4.8.5	Specie esotiche invasive.....	27
4.9	Descrizione dei boschi.....	27
4.9.1	Categorie forestali.....	27
4.10	Descrizione delle aree d'interesse foraggero-pastorale.....	28
4.10.1	Descrizione delle Categorie prato-pascolive.....	28
4.10.2	Sistemi foraggeri e produttività.....	28
4.10.3	Capi monticati.....	28
4.10.4	Fabbricati e strutture.....	28
4.10.5	Prodotti e commercializzazione.....	28
5	PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E ASPETTI SOCIO-ECONOMICI.....	29
5.1	Cenni storici sull'uso delle risorse silvo-pastorali.....	29
5.2	Vincoli territoriali e di tutela ambientale.....	29
5.3	Pianificazione territoriale e programmazione regionale.....	30
5.4	Consistenza e regime patrimoniale.....	30
5.5	Viabilità silvo-pastorale e sistemi di esbosco.....	31
5.5.1	Censimento della viabilità esistente.....	31
5.5.2	Accessibilità e sistemi di esbosco.....	31
5.6	Infrastrutture antincendi boschivi.....	31
5.6.1	Opere AIB.....	31
5.6.2	Interventi di supporto alla lotta attiva.....	31
5.6.3	Interventi per l'autoresistenza delle foreste.....	31
5.7	Interfaccia urbano-rurale.....	31
5.8	Analisi socio-economica.....	31

5.8.1	Analisi demografica.....	31
5.8.2	Attività produttive.....	31
5.8.3	La filiera bosco-legno.....	35
5.8.4	La filiera pastorale.....	35
5.8.5	Analisi dei flussi delle risorse silvo-pastorali.....	36
5.9	Risorse dello Sviluppo Rurale.....	36
5.10	Forme associative di gestione silvo-pastorale.....	36
5.11	Sintesi delle tendenze socio-economiche.....	36
6	SINTESI DELLE TENDENZE E DELLE PROSPETTIVE DI SVILUPPO TERRITORIALE.....	37
7	ASPETTI MULTIFUNZIONALI DEGLI AMBIENTI SILVO-PASTORALI.....	38
7.1	Destinazioni e obiettivi forestali.....	38
7.1.1	Destinazione protettiva diretta.....	38
7.1.2	Destinazione protezione delle fasce riparie.....	38
7.1.3	Destinazione sociale e culturale.....	38
7.1.4	Destinazione naturalistica.....	38
7.1.5	Destinazione produttiva.....	38
7.1.6	Destinazione multifunzionale.....	38
7.1.7	Destinazione a libera evoluzione.....	38
7.2	Destinazioni e obiettivi foraggero-pastorali.....	38
7.2.1	Destinazione protettiva diretta.....	38
7.2.2	Destinazione sociale e culturale.....	38
7.2.3	Destinazione naturalistica.....	39
7.2.4	Destinazione produttiva.....	39
7.2.5	Destinazione a libera evoluzione.....	39
8	ANALISI DEI PROBLEMI E DEFINIZIONE DELLE STRATEGIE.....	39
8.1	Analisi dei problemi.....	39
8.2	Analisi degli obiettivi.....	39
8.3	Matrice del quadro logico.....	39
9	ORIENTAMENTI GESTIONALI PER LA VALORIZZAZIONE MULTIFUNZIONALE DELLE RISORSE SILVO-PASTORALI, RURALI E DELLA RETE ECOLOGICA.....	39
9.1	Foreste.....	39
9.1.1	Orientamenti gestionali.....	39
9.2	Aree di interesse prato-pascolivo.....	39
9.2.1	Proposte di sistemi foraggero-pastorali.....	39
9.2.2	Delimitazione dei comprensori foraggero-pastorali.....	39
9.2.3	Orientamenti gestionali.....	39
9.3	Aree rurali.....	39
9.3.1	Potenzialità per l'arboricoltura da legno.....	39
9.3.2	Conservazione e sviluppo della tartuficoltura.....	39
9.3.3	Scenari di sistemi agro-silvo pastorali.....	39
9.3.4	Aree boscate recuperabili all'uso agro-pastorale.....	39
9.4	Valorizzazione della rete ecologica.....	39

9.4.1	Indirizzi per la conservazione e l'integrazione della rete ecologica.....	39
9.4.2	Indirizzi per la conservazione degli habitat e delle specie di interesse conservazionistico.....	39
9.4.3	Valore di naturalità e rete ecologica.....	39
9.4.4	Aree prioritarie per compensazioni ambientali.....	39
9.4.5	Alberi monumentali e Boschi vetusti.....	39
9.5	Viabilità silvo-pastorale e sistemi di esbosco.....	39
9.5.1	Proposte operative.....	39
10	MITIGAZIONE DEI DISTURBI NATURALI.....	39
10.1	Piano di protezione territoriale dagli incendi.....	39
10.1.1	Individuazione e analisi dei grandi incendi storici.....	39
10.1.2	Analisi degli indici di pericolo meteorologico.....	39
10.1.3	Rischio incendi.....	39
10.1.4	Definizione dei comprensori di prevenzione.....	39
10.1.5	Localizzazione strategica degli interventi preventivi.....	39
10.2	Strategie di adattamento al cambiamento climatico, ai disturbi naturali e agli eventi intensi	39
10.2.1	Trombe d'aria, tempeste.....	39
10.2.2	Inondazioni, alluvioni.....	40
10.2.3	Siccità.....	40
10.2.4	Ondate di freddo o calore.....	40
10.2.5	Frane e valanghe.....	40
10.2.6	Gradazioni di insetti, agenti di malattia, organismi alieni.....	40
10.2.7	Specie esotiche invasive.....	40
11	QUADRO ECONOMICO E ORGANIZZATIVO.....	40
12	INDICATORI DELL'EFFICACIA DEL PIANO.....	40
13	BIBLIOGRAFIA e SITOGRAFIA.....	40

1 QUADRO DI SINTESI

Si richiede la realizzazione di tabelle secondo gli esempi forniti, accompagnate da una descrizione redatta in un linguaggio divulgativo, accessibile anche a un pubblico non specializzato.  
*I numeri relativi agli ettari e alle percentuali presenti nella tabella devono essere espressi con due cifre decimali.*

1.1 Territorio e Comuni interessati

TABELLA 0 – COMUNI DELL'AREA FORESTALE			
Comune	Raggruppamenti, Unioni, Aree interne, ecc.	Ettari	%
Comune 1		22,02	4,51
Comune 2			
Totale			

Inquadrare geograficamente e amministrativamente il territorio che costituisce l'AF.

r\_piemon - Rep. DGR 22/12/2025.0002063.1 Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da ALBERTO CIRIO

## 1.2 Coperture e usi del territorio

Tabella 1 - COPERTURE E USI DEL TERRITORIO IN CONFORMITÀ ALLE CLASSI DEL Decreto interministeriale 28/10/2021 n. 563765			
Classe	Sottoclasse	Ettari	%
Bosco	Bosco (D.Lgs. 34/2018, art. 3, commi 3 e 4)	87,01	22,03
	Aree assimilate a bosco (D.Lgs. 34/2018, art. 4)		
Totale			
Aree non boscate di interesse silvo-pastorale	Arboricoltura da legno (impianti governati a fustaia) (D.Lgs. 34/2018, art. 5, comma 1, lett. b)		
	Arboricoltura da legno (impianti governati a ceduo) (D.Lgs. 34/2018, art. 5, comma 1, lett. b)		
	Tartufaie coltivate di origine artificiale (D.Lgs. 34/2018, art. 5, comma 1, lett. b)		
	Noccioli in attualità di coltura o in ripristino colturale (D.Lgs. 34/2018, art. 5, comma 1, lett. b)		
	Castagneti da frutto in attualità di coltura o in ripristino colturale (D.Lgs. 34/2018, art. 5, comma 1, lett. b)		
	Aree a pascolo naturale e praterie		
	Brughiere e cespuglieti		
Totale			
Altre aree non boscate	Zone urbanizzate di tipo residenziale		
	Zone industriali, commerciali ed infrastrutturali		
	Zone estrattive, cantieri, discariche e terreni artefatti e abbandonati		
	Zone verdi artificiali non agricole (inclusi vivai forestali)		
	Seminativi		
	Colture permanenti		
	Prati stabili		
	Zone agricole eterogenee		
	Zone aperte con vegetazione rada o assente (con esclusione delle aree boscate percorse da incendi e delle altre aree temporaneamente prive di copertura arborea di cui al D.Lgs. 34/2018, art. 4, comma 1, lett. d, che rientrano nella classe 1)		
	Zone umide interne		
	Acque continentali		
Totale			
Totale complessivo			

Descrivere la superficie complessiva articolata in classi di coperture del territorio in conformità al DM, elencandone le particolarità.

Tabella 2- COPERTURE DEL TERRITORIO IN CONFORMITÀ ALLE CATEGORIE DI USO DEL SUOLO DEI PFIT			
Macrocategoria	Categoria	Ettari	%
Superficie forestale	Bosco	427,80	34,95
	Arboricoltura da legno	14,40	1,18
	Castagneti da frutto		
Totale		442,20	36,13
Superficie prato-pascoliva		75,80	6,19
Aree agricole	Seminativi	181,10	14,80
	Frutteti, vigneti	29,60	2,42
	Coltivi abbandonati	22,90	1,87
Totale		233,60	19,09
Formazioni seminaturali	Praterie aride di greto		
	Canneti		
	Zone umide		
	Torbiere		
	Cespuglieti		
	Felceti di felce aquilina		
Totale			
Altre superfici	Aree urbanizzate, infrastrutture		0,00
	Aree verdi di pertinenza di infrastrutture	418,10	34,16
	Rocce, macereti, ghiacciai		0,00
	Greti	1,90	0,16
	Acque	52,30	4,27
	Aree estrattive		0,00
Totale		472,30	38,59
Totale complessivo		1223,90	100

Descrivere la superficie complessiva articolata in classi di coperture del territorio in conformità alle Macrocategorie di uso del suolo dei PFIT, evidenziandone le particolarità.

Grafico 1 – Ripartizione percentuale delle coperture del territorio in conformità alle Macrocategorie di uso del suolo dei PFIT.

Creare un grafico a torta basato sulle macrocategorie, con etichette che riportino il nome e la percentuale (espressa valore intero).

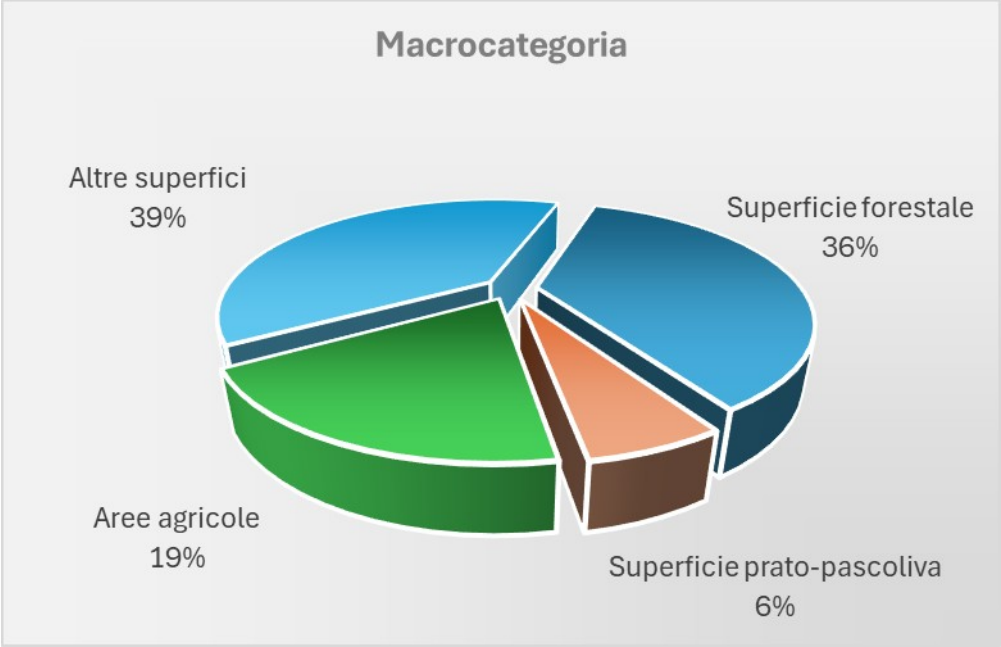


Tabella 3 - Categorie forestali e tipi colturali														
Categoria forestale/Tipo colturale	Tipo colturale_1		Tipo colturale_2		Tipo colturale_3		Tipo colturale_4		Tipo colturale_5		.....		Totale	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Categoria forestale_1	333,00	3,22	1095,00	10,58	1220,00	11,79							2648,00	25,58
Categoria forestale_2	2092,00	20,21	8,00	0,08	1426,00	13,78							3526,00	34,06
....	2113,00	20,41	311,00	3,00	1753,00	16,94							4177,00	40,35
Totale complessivo	4538,00	43,84	1414,00	13,66	4399,00	42,50							10351,00	100,00

Descrivere la superficie forestale articolata in categorie e tipi colturali, elencandone le particolarità.

Grafico 2 – Ripartizione percentuale delle Categorie Forestali

Creare un grafico a torta basato sulle categorie forestali, con etichette che riportino il nome e la percentuale di ciascuna categoria.

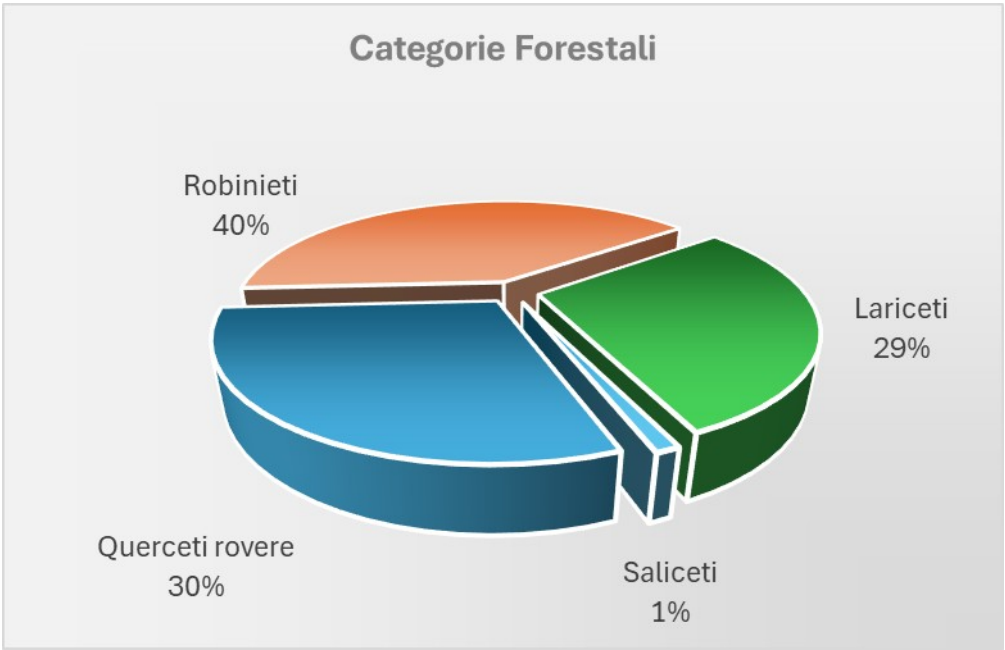


Grafico 3– Ripartizione percentuale dei Tipi colturali

Creare un grafico a torta basato sui Tipi colturali, con etichette che riportino il nome e la percentuale di ciascun Tipo colturale.

Tabella 4 - Categorie prato-pascolive e classe di produttività												
Categoria prato-pascoliva/Classe produttività	Classe produttività_1		Classe produttività_2		Classe produttività_3		Classe produttività_4		.....		Totale	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Categoria prato-pascoliva _1												
Categoria prato-pascoliva _2												
....												
Totale												

Descrivere la superficie a valenza prato-pascoliva articolata in classi di produttività per categorie, elencandone le particolarità.

Grafico 4– Ripartizione percentuale delle categorie prato-pascolive

Creare un grafico a torta basato sulle Categorie prato-pascolive, con etichette che riportino il nome e la percentuale di ciascuna categoria.

Tabella 5 - Formazioni lineari articolate in categorie /tipi strutturali
--

Categoria/Tipo strutturale	Filare	Filare con arbusti o siepe arborata	Siepe arbustiva	Totale	
				Metri lineari	%
Specie spontanee					
Specie esotiche o naturalizzate					
Robinia pseudoacacia					
–					
Totale complessivo					

Descrivere le formazioni lineari articolate in categorie e tipi strutturali.

### 1.3 Vincoli e aree tutelate

Tabella 6 - Vincoli e aree tutelate		
Vincoli e aree tutelate	Ettari	%
Vincolo paesaggistico		
Vincolo idrogeologico		
Fasce fluviali PAI		
Parchi e Riserve naturali		
Siti rete natura 2000		
Totale complessivo		

### 1.4 Sintesi ecologica stagionale e tendenze climatiche

Descrivere le condizioni stagionali con riferimento ai principali fattori favorevoli e limitanti per lo sviluppo del patrimonio silvo-pastorale, con le relative tendenze dinamiche legate al clima.

### 1.5 Problemi fitosanitari ed emergenze

Descrivere i problemi fitosanitari e le emergenze (incendi, schianti, morie, ecc.) con le relative connessioni agli aspetti climatici, gestionali, alla diffusione di specie esotiche invasive, ecc.

### 1.6 Consistenza e regime patrimoniale

Tabella 7 - Consistenza e regime patrimoniale								
Classi di proprietà	Forestale		Prato-pascoliva		Altre		Totale	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Proprietà privata collettiva (PS)								
Privata (PR)								
Proprietà privata totale								
Comunale (CM)								
Proprietà pubblica collettiva (PC)								
Demaniale (DE)								
Regionale (RE)								
Provinciale (PI)								
Altri Enti (anche privati purché di pubblico servizio) (AL)								
Partita speciale Acque (P4)								
Partita speciale Strade (P5)								
Proprietà pubblica totale								

Proprietà mista pubblico-privata (PM)								
Totale complessivo								

Descrivere le classi di proprietà del territorio suddivise in: Forestale, Prato-pascoliva, Altre e Totale.

Tabella 8 – Usi civici		
Tipologia	ettari	%
Totale complessivo		

1.7 Viabilità silvo-pastorale

Tabella 9 - Viabilità forestale e silvo-pastorale		
Tipologia costruttiva	Metri lineari	%
Strade camionabili principali (S1)		
Strade camionabili secondarie (S2)		
strade trattorabili (S3)		
Piste camionabili (P1)		
Piste trattorabili (P2)		
Piste per mezzi agricoli minori (MP)		
Percorsi pedonali e per animali da lavoro (PP)		
Totale complessivo		

Riportare nella tabella l'estensione della viabilità forestale e silvo-pastorale, descrivendone eventuali peculiarità.

Tabella 10 - Viabilità e accessibilità		
Classi	Ettari	%
Ben servita (1)		
Scarsamente servita (2)		
Non servita (3)		
Totale complessivo		

1.8 Destinazioni e obiettivi

Tabella 11 - Destinazioni della superficie forestale articolata in categorie														
Categoria forestale/destinazioni	Protettiva diretta (PT)		Sociale e culturale (FR)		Naturalistica (NA)		Produttiva (PD)		Multifunzionale (PP)		Libera evoluzione (EL)		Totale	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Categoria														

r\_piemon - Rep. DGR 22/12/2025.0002063.I Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da ALBERTO CIRIO

forestale_1													
Categoria forestale_2													
....													
Totale complessivo													

Descrivere le destinazioni della superficie forestale articolata in categorie, facendo emergere le particolarità.

Grafico 5– Ripartizione percentuale delle destinazioni della superficie forestale

Creare un grafico a torta basato sulle destinazioni della superficie forestale, con etichette che riportino il nome e la percentuale di ciascuna destinazione.

Tabella 12 - Destinazioni della superficie a valenza prato-pascoliva articolata in categorie												
Categoria prato-pascoliva/Classe produttività	Protettiva diretta (PT)		Sociale e culturale (FR)		Naturalistica (NA)		Produttiva (PD)		Libera evoluzione (EL)		Totale %	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Categoria prato-pascoliva_1												
Categoria prato-pascoliva_2												
....												
Totale complessivo												

Descrivere le destinazioni della superficie a valenza pastorale articolata in categorie, facendo emergere le particolarità.

Grafico 6– Ripartizione percentuale delle destinazioni della superficie a valenza prato-pascoliva

Creare un grafico a torta basato sulle destinazioni della superficie a valenza prato-pascoliva, con etichette che riportino il nome e la percentuale di ciascuna destinazione.

Sintesi delle tendenze e delle prospettive di sviluppo territoriale (analisi SWOT)

Riportare e analizzare la SWOT di sintesi presentata nel capitolo 6, che rappresenta una sintesi complessiva degli elementi dettagliati nelle SWOT relative alle diverse macroaree (produzione, economia e mercato; aspetti ambientali e funzioni pubbliche; aspetti sociali; governance).

SWOT di sintesi	
Punti di forza	Punti di debolezza
Fattori interni al contesto da valorizzare	Limiti da considerare
Opportunità	Minacce
Possibilità offerte dal contesto, possono offrire occasioni di sviluppo	Rischi da valutare e da affrontare, perché potrebbero peggiorare e rendere critica una situazione

L'analisi dovrà essere volta a evidenziare i punti di forza, le debolezze, le opportunità e le minacce riscontrate in ciascuna di queste aree, fornendo una visione integrata e strategica utile alla valutazione complessiva delle dinamiche relative alle risorse silvo-pastorali.

1.9 Orientamenti gestionali

Descrivere gli orientamenti gestionali per la superficie forestale con riferimento al macro-obiettivo e agli obiettivi.

Tabella 13 - Orientamenti gestionali per la superficie forestale			
Macro-obiettivo	Obiettivo gestionale	Ettari	%
Gestione attiva	Mantenimento		
	Miglioramento		
	Recupero		
	Sostituzione		
Evoluzione monitorata	Evoluzione monitorata		
Evoluzione naturale	Evoluzione naturale		
Totale complessivo			

Grafico 7– Ripartizione percentuale degli obiettivi gestionali per le superfici forestali

Creare un grafico a torta basato sugli obiettivi gestionali per le superfici forestali, con etichette che riportino il nome e la percentuale di ciascun obiettivo gestionale.

Descrivere gli orientamenti gestionali per la superficie prato-pascoliva con riferimento al macro-obiettivo e agli obiettivi.

Tabella 14 - Orientamenti gestionali per la superficie prato-pascoliva			
Macro-obiettivo	Obiettivo gestionale	Ettari	%
Gestione attiva	Mantenimento		
	Miglioramento		
	Recupero		
	Sostituzione		
Evoluzione monitorata	Evoluzione monitorata		
Evoluzione naturale	Evoluzione naturale		
Totale complessivo			

Grafico 8– Ripartizione percentuale degli obiettivi gestionali per le superfici forestali

Creare un grafico a torta basato sugli obiettivi gestionali per le superfici prato-pascolive, con etichette che riportino il nome e la percentuale di ciascun obiettivo gestionale.

Orientamenti gestionali delle altre aree rurali

Per le altre aree rurali descrivere gli orientamenti per la valorizzazione della rete ecologica, delle aree a vocazione tartufigena, recupero a usi agricoli, l’attitudine all’arboricoltura da legno, ecc.

1.10 Interventi strutturali e infrastrutturali

Tabella 15 Interventi strutturali e infrastrutturali		
	N. esistente	N. programmato
Area attrezzata a fini turistici	5	3
Piazzole di deposito e di lavorazione del legname	0	2
Area attrezzata a fini turistici-ricreativi	4	0
Fasce tagliafuoco	500 m.	1.000 m
Intervento A		
Intervento B		

r\_piemon - Rep. DGR 22/12/2025.0002063.I Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da ALBERTO CIRIO

## 2 CARATTERISTICHE, SCOPI E METODOLOGIE

### 2.1 Aspetti normativi e rapporti con altri strumenti di pianificazione

Il Piano Forestale d'Indirizzo Territoriale (PFIT) si inserisce in un complesso quadro normativo e si relaziona con numerosi altri strumenti di pianificazione, a livello nazionale, regionale e locale.

Quadro normativo di riferimento:

- **Testo Unico delle Foreste e delle Filiere Forestali (TUFF):** Il TUFF costituisce il riferimento normativo fondamentale per la gestione forestale in Italia. Il PFIT trova esplicita menzione nel TUFF e ne attua le disposizioni.
- **Direttive europee:** Il PFIT deve essere coerente con le direttive europee in materia di ambiente, natura e foreste (es. Direttiva Habitat, Direttiva Uccelli).

Rapporti con altri strumenti di pianificazione:

- **Piano paesaggistico regionale (PPR):** Il PFIT si coordina con il PPR, definendo le destinazioni d'uso del territorio e le tutele paesaggistiche.
- **Piani di gestione forestale (PGF):** Il PFIT fornisce le linee guida generali, mentre i PGF approfondiscono gli aspetti operativi della gestione forestale a livello aziendale.
- **Piani territoriali di coordinamento provinciale (PTCP) e piani regolatori generali comunali (PRGC):** Il PFIT si inserisce nel contesto più ampio della pianificazione territoriale, tenendo conto delle previsioni contenute nei PTCP e nei PRGC.
- **Programmi di sviluppo rurale (PSR):** Il PFIT può contribuire all'individuazione delle misure e degli interventi da finanziare nell'ambito dei PSR.
- **Altri strumenti di pianificazione:** Il PFIT può interagire con altri strumenti di pianificazione, come i piani di bacino, i piani di protezione civile, ecc.

### 2.2 Scopi

Il presente Piano Forestale di Indirizzo Territoriale (di seguito PFIT) è stato redatto in conformità e in attuazione delle Norme forestali nazionali costituite dal TUFF (D.lgs. 34/2018) con i relativi Decreti attuativi (D. interministeriali 28/10/2021 n. 563765 - inerente criteri minimi nazionali per l'elaborazione dei piani forestali d'indirizzo territoriale e dei piani di gestione forestale, e n. 21A06999 - inerente i criteri minimi nazionali per la viabilità forestale, silvo-pastorale e le opere connesse, D. Dipartimentale. n. 64807 del 9/2/2023 relativo alle norme tecniche per la costruzione degli elaborati cartografici tecnico scientifici per la predisposizione degli strumenti di pianificazione forestale) recepite a livello regionale (L.r. 4/2009, Regolamento DPGR 8R/2011 e s.m.i.).

Il PFIT è lo strumento normativo per descrivere e programmare la gestione sostenibile e multifunzionale delle risorse silvo-pastorali a scala territoriale; di seguito se ne sintetizzano le caratteristiche.

- Recepisce e integra in modo coordinato e attua gli indirizzi, prescrizioni, vincoli, indicazioni programmatiche e di pianificazione territoriale derivanti dalle norme, dagli strumenti di programmazione e di pianificazione territoriale e ambientale vigenti sovraordinati, relativamente alle superfici forestali e di interesse pastorale.

- Ha un riferimento territoriale di Area forestale (AF) omogenea coerente con gli AIT del PTR, talora per aggregazione (aree antropizzate di pianura) o disaggregazione (vaste aree montane).
- Non ha una scadenza predefinita (L.r. 4/2009 art. 10 c. 2) e può essere aggiornato quando opportuno, con le stesse procedure per la sua formazione e approvazione.
- Aggiorna la carta forestale regionale, secondo la definizione di bosco (TUFF art. 3 c.3) e individua le aree d'interesse pastorale in tutte le fasce altimetriche, inclusi i boschi potenzialmente pascolabili, articolate in categorie ecologiche-produttive connesse ai Tipi pastorali del Piemonte, integrandoli nella cartografia del Land Cover regionale.
- Aggiorna la cartografia delle formazioni lineari in ambito rurale (filari, siepi campestri) quali aree rurali di specifico interesse paesaggistico (PPR- NtA artt. 19 e 32), connessioni della rete ecologica regionale (L.r. 4/2009, art. 2), contemplate dalla Condizionalità agricola rafforzata (DGR 43-7214/2023, criterio BCAA8), ambiti di potenzialità tartufigene e, in presenza di corsi d'acqua, quali fasce tampone.
- Attribuisce ai boschi e ai pascoli le destinazioni funzionali prevalenti, come definite dal TUFF e dal Piano Paesaggistico Regionale (PPR- NtA art. 16 c. 5). I boschi individuati con destinazione di protezione diretta, sovraordinata a tutte le altre, non sono trasformabili fatti salvi motivi imperativi d'interesse pubblico (TUFF definizione art. 3 c. lett. r, art. 9 c. 7; L.r. 4/09 art. 19 c. 2 bis).
- Individua le infrastrutture lineari (viabilità strategica) e puntuali (piazze per allestimenti, interscambio, vasche AIB, abbeveratoi, ecc.) a servizio delle attività forestali e pastorali, che a seguito dell'approvazione del piano non richiedono ulteriori autorizzazioni paesaggistiche per la realizzazione (TUFF art. 6 c. 4, rif. DPR 31/2017 All. A punto A.20).
- Individua a titolo ricognitivo le aree boscate di neoformazione recuperabili all'uso agro-pastorale, da intendersi con trasformazione del bosco per colture agrarie o come sistemi silvo-pastorali montani (DM 28/10/21 attuativo TUFF criteri minimi pianificazione art. 3 c. 10 lett. a, Regolamento non bosco DPGR 6R/2023 All. B punto 2.1 lett. b).
- Individua le aree a potenzialità tartufigena in cui, di concerto con la pianificazione territoriale locale (PTCP e PRGC), disincentivare le trasformazioni del bosco e dell'uso del suolo.
- Integra le previsioni dei PGA e PGF vigenti e, in loro assenza, individua le aree prioritarie meritevoli per la pianificazione silvo-pastorale operativa.
- Individua i sistemi forestali, silvo-pastorali e pastorali sostenibili, declinati in pratiche di mantenimento, miglioramento, recupero, sostituzione, con valore prescrittivo, di direttiva o di indirizzo/orientamento.
- Definisce le linee per lo sviluppo delle filiere silvo-pastorali e territoriali, tenuto conto dei punti di forza, di debolezza, pressioni e minacce, relative al territorio in esame.

### 2.3 Elaborati del piano – metodologia

## PARTE PRIMA: INQUADRAMENTO DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO

### 3 AMBIENTE FISICO

#### 3.1 Ubicazione, estensione, confini, inquadramento amministrativo e idrografico

#### 3.2 Aspetti climatici

Attraverso un confronto tra le condizioni climatiche passate e i dati di periodi più recenti, si procede a evidenziare eventuali cambiamenti in atto, sia per i dati termo-pluviometrici medi, sia per valori ed eventi estremi, facendo emergere eventuali aspetti di rilievo per lo sviluppo e la gestione dei boschi e delle praterie.

In Tabella 16 sono indicati i periodi analizzati per ciascun fattore.

Fattore	Fonte	Periodo passato	Periodo attuale
Temperature	ARPA	1981-2010	2011-2022
Precipitazioni	ARPA	1981-2010	2011-2022
Manto nevoso	ARPA	1997-2010	2011-2022
Vento - direzione	AEOLIAN	-	2015-2019
Vento - velocità	AEOLIAN	-	2011-2019

*Tabella 16 – Fonte e periodo analizzato per ciascun dato climatico.*

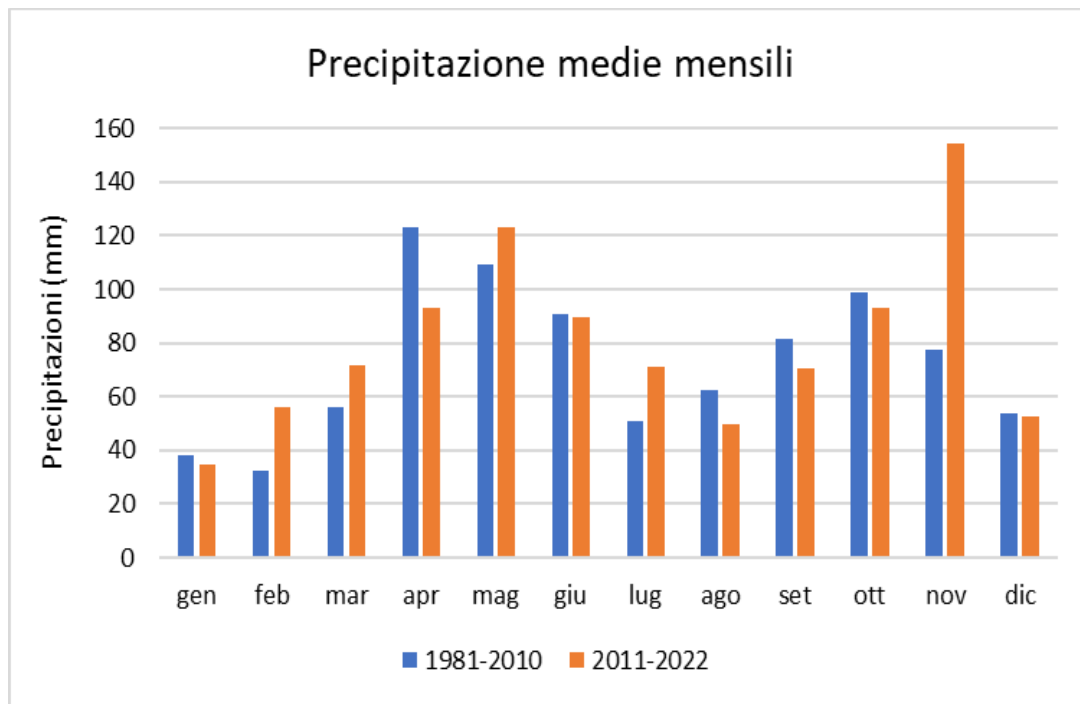
##### 3.2.1 Precipitazioni e regime pluviometrico

In Tabella 17 sono riportati i valori medi delle precipitazioni mensili e della cumulata annuale con riferimento ai periodi 1981-2010 (passato) e 2011-2022 (recente).

Precipitazioni medie (mm)													
periodo	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic	Tot
<b>1981-2010</b>	38,0	32,4	56,2	123,0	109,2	90,6	51,1	62,2	81,7	99,0	77,2	53,7	874,5
<b>2011-2022</b>	34,5	56,2	71,8	93,3	123,1	89,6	71,0	49,7	70,3	93,2	154,5	52,4	959,7

*Tabella 17 – Precipitazioni medie (mm)*

Si può notare un aumento delle precipitazioni medie annue, maggiori nel periodo storico più recente: la variazione più consistente coinvolge la stagione autunnale (318 mm nel periodo recente, 258 mm nel periodo passato), le variazioni in estate e in inverno sono più contenute mentre la primavera non mostra differenze tra periodi storici nel totale stagionale di precipitazioni.



*Grafico 9 – Precipitazioni medie mensili*

Osservando i valori del periodo recente (Grafico 9 – serie 2011-2022) è possibile affermare che l'area analizzata è caratterizzata da un regime pluviometrico equinoziale (regime delle alte latitudini – tipo di transizione), con picchi di precipitazioni nei mesi di maggio (123 mm) e novembre (154 mm), minimo assoluto in inverno – gennaio (34 mm) – e minimo relativo estivo in agosto (50 mm). Complessivamente le precipitazioni medie annue sono di circa 960 mm.

### *3.2.2 Altezza e durata del manto nevoso*

La descrizione del fattore neve al suolo, analogamente all'analisi delle precipitazioni, è suddivisa in due periodi, passato, dal 1997 al 2010, e, recente, dal 2011 al 2022. L'analisi capitalizza i dati disponibili registrati dalle seguenti stazioni nivometriche della rete di ARPA Piemonte: Acceglio, Acceglio Collet, Acceglio Saretto, Castelmagno ed Elva. La valutazione del manto nevoso presenta alcuni limiti legati alla collocazione spaziale delle stazioni nivometriche, le quali sono localizzate nelle alte Valli Maira e Grana, in un range di quota compreso tra i 1540 e i 1984 m. Un altro aspetto limitante è legato alla distribuzione delle stazioni all'interno dei Comuni: tre delle cinque stazioni ricadono all'interno dei confini del comune di Acceglio e per il primo periodo (1997-2010) non vengono utilizzati dati provenienti dalle stazioni collocate nel Comune di Elva, poiché nessuna di queste copre un periodo minimo di 10 anni antecedente al 2011.

Altezza media mensile del manto nevoso (cm) – Periodo 1997-2010												
Stazione	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Acceglio	52,8	53,3	34,5	8,8	0,3	0,1	0,2	0,1	0,3	1,6	10,8	34,2
Acceglio Saretto	53,7	49,4	29,6	7,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	8,9	36,1
Castelmagno	65,9	66,4	48,4	21,2	3,5	4,3	2,6	0,8	2,1	3,1	16,4	46,7
Area Forestale	57,5	56,4	37,5	12,5	1,3	1,5	0,9	0,3	0,8	2,0	12,0	39,0
Altezza media mensile del manto nevoso (cm) - Periodo 2011-2022												
Stazione	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Acceglio	31,7	49,4	44,6	11,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	7,7	24,0
Acceglio Collet	27,9	32,5	40,5	19,9	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3	20,4	34,0
Castelmagno	43,1	61,5	65,0	25,7	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	15,1	37,4
Elva	29,4	43,6	46,5	14,4	0,5	0,1	0,0	0,0	0,0	1,3	9,8	24,8
Area Forestale	33,0	46,7	49,1	17,8	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	13,2	30,0

*Tabella 18 – Altezza media mensile del manto nevoso per i due periodi di riferimento*

Osservando i dati della Tabella 18 si nota, nel periodo più recente, una generale diminuzione dello spessore del manto nevoso nei mesi invernali (dicembre, gennaio e febbraio), alla quale corrisponde un aumento dello stesso nei mesi di marzo, aprile e, con minore evidenza, novembre.

Durata media del manto nevoso (gg) – Periodo 1997-2010													
Stazione	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Tot
Acceglio	28	27	22	10	1	1	2	1	3	8	16	29	148
Acceglio Saretto	26	25	23	10	0	0	0	0	0	3	13	27	127
Castelmagno	30	27	24	15	4	6	6	2	5	7	21	30	177
VMeG	28	26	23	12	2	2	3	1	3	6	17	29	152
Durata media del manto nevoso (gg) – Periodo 2011-2022													
Stazione	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Tot
Acceglio	26	26	24	11	1	0	0	0	0	3	15	26	132
Acceglio Collet	27	25	26	19	5	0	0	0	1	5	21	27	156
Castelmagno	26	26	24	16	3	0	0	0	0	3	17	27	142
Elva	25	25	23	14	3	0	0	0	0	4	16	25	135
VMeG	26	26	24	15	3	0	0	0	0	4	17	26	141

*Tabella 19 – Durata media del manto nevoso per i due periodi di riferimento*

La Tabella 19 riporta i giorni medi di permanenza del manto nevoso a livello mensile ed annuale. Il confronto dei due periodi evidenzia una riduzione della durata del manto nevoso da 152 giorni (1997-2010) a 141 giorni (2011-2022). Le osservazioni relative all'altezza del manto nevoso sono in linea con quanto è possibile affermare per il parametro di durata media: si può notare una diminuzione dei giorni di copertura del suolo nei mesi di dicembre e gennaio, non si evidenziano differenze nei mesi di febbraio e novembre mentre vi è un lieve aumento della durata media del manto nevoso nei mesi di marzo, aprile e maggio.

Per entrambi i parametri è interessante notare come nei mesi da giugno a settembre vi sia una totale assenza di manto nevoso solo nel periodo più recente (2011-2022).

3.2.3 Temperature

In Tabella 20 sono riportati i parametri mensili di temperatura misurati con riferimento ai periodi, 1981-2010 (passato) e 2011-2022 (recente). Confrontando le due serie storiche si può notare un generale aumento delle temperature nel secondo periodo, sia nei dati medi sia nei valori minimi e massimi (medi e assoluti), l'unica eccezione è rappresentata dal mese di maggio, nel quale la media delle temperature minime e le temperature minime assolute sono diminuite. I mesi in cui l'aumento delle temperature medie è maggiore sono aprile e dicembre (+ 1,4°C), mentre il mese in cui tale aumento è più limitato è maggio (+ 0,4°C). Osservando i valori del periodo recente si può notare come le temperature massime si registrano nei mesi estivi con picchi tra luglio e agosto, mentre le temperature minime si registrano nei mesi invernali tra dicembre e febbraio (minimo assoluto in gennaio).

periodo	parametro	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
1981-2010	T.med	0,2	0,6	3,5	5,9	10,4	14,2	17,0	16,7	12,7	8,5	3,6	0,8
	T.max-med	3,4	4,1	7,3	9,5	14,0	18,2	21,2	20,7	16,4	11,8	6,7	3,9
	T.max-max	14,2	14,4	19,4	21,6	26,0	29,2	30,7	30,0	26,6	22,1	16,7	14,0
	T.min-med	-3,0	-2,9	-0,2	2,3	6,7	10,3	12,9	12,7	9,1	5,3	0,5	-2,4
	T.min-min	-12,7	-12,6	-10,7	-7,6	-2,8	0,2	4,1	3,9	0,6	-3,2	-8,6	-11,4
2011-2022	T.med	1,1	1,7	4,1	7,3	10,7	15,5	17,9	17,6	13,7	9,5	4,5	2,2
	T.max-med	4,8	5,8	8,3	11,5	15,0	19,9	22,5	22,2	17,9	13,3	7,7	5,7
	T.max-max	16,4	17,4	20,3	23,2	26,0	31,7	31,6	31,5	27,6	23,1	17,5	15,4
	T.min-med	-2,6	-2,4	-0,1	3,1	6,4	11,1	13,2	13,0	9,5	5,8	1,3	-1,2
	T.min-min	-12,4	-12,1	-10,5	-7,1	-3,2	2,9	4,8	4,3	0,6	-3,2	-7,8	-9,8

Tabella 20 – Temperatura mensile per i due periodi di riferimento

3.2.4 Vento

Per le analisi del parametro vento sono stati utilizzati i dati dell’Atlante Eolico Italiano (RSE AEOLIAN), relativi alla direzione (periodo 2015-2019) e alla velocità del vento (periodo 2011-2019). I dati fanno riferimento ad una modellizzazione del parametro vento a 10 m s.l.t.

All’interno dei confini dell’Area Forestale Valli Maira e Grana la velocità media annua del vento è di 3,82 m/s (13,76 km/h), con un massimo nel mese di gennaio (4,85 m/s = 17,46 km/h).

In Tabella 21 è riportata la media mensile e annuale della velocità del vento; confrontando tale dato con la distribuzione mensile del numero di incendi (10.1), si nota come ai mesi con una maggiore incidenza del fenomeno incendi corrisponda una velocità media mensile del vento più elevata.

Velocità media	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic	Tot
(m/s)	4,85	4,30	4,50	3,94	3,60	3,18	3,41	3,14	3,12	3,41	4,03	4,40	3,82
(km/h)	17,46	15,48	16,20	14,18	12,96	11,45	12,28	11,30	11,23	12,28	14,51	15,84	13,76

Tabella 21 – Media mensile e annuale della velocità del vento

Per quanto riguarda la direzione del vento, l’area pianificata ha come direzione prevalente l’Ovest (Figura 1).

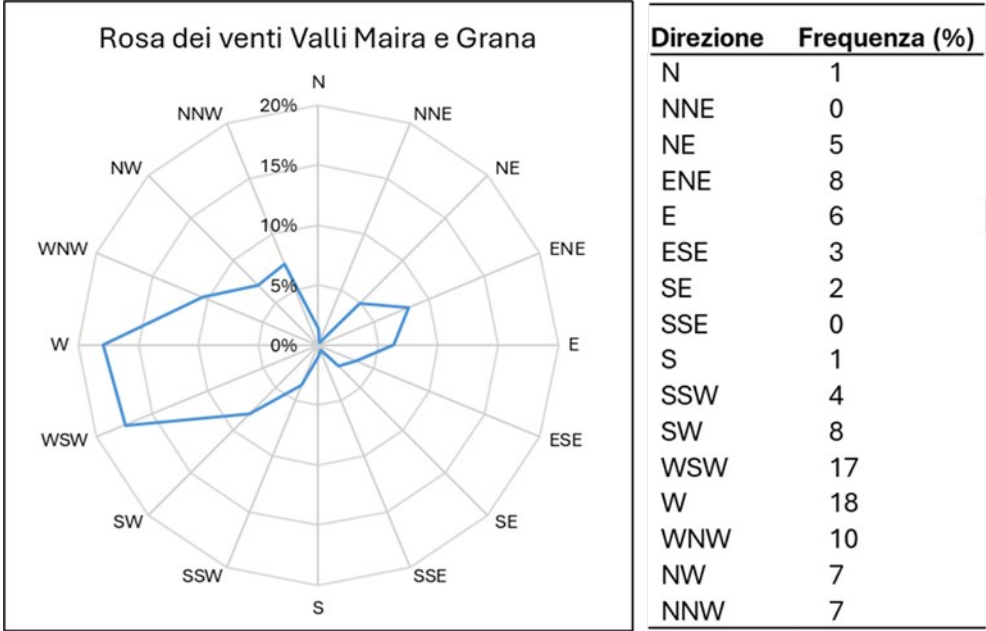
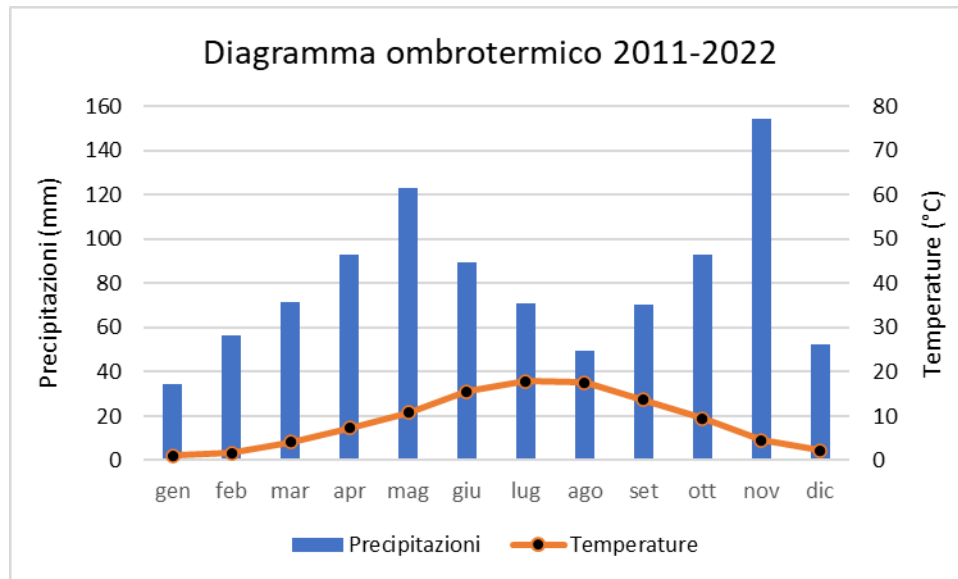


Figura 1 - Direzione del vento

### 3.2.5 Indici climatici e climodiagrammi

Sulla base dei dati presentati nei paragrafi precedenti, la temperatura media annua è di 8,8°C e la temperatura media dei mesi invernali è compresa tra -3°C e +18°C. La temperatura del mese più caldo non supera i 22°C e ci sono almeno quattro mesi con temperatura media mensile superiore ai 10°C. La somma delle precipitazioni dei mesi di giugno, luglio e agosto è di 210 mm, superiore ai 150 mm, valore sotto il quale, secondo De Philippis 1937, l'estate è da considerarsi siccitosa. Le precipitazioni totali della metà estiva di anno sono 497 mm mentre nella metà invernale sono 463 mm (ARPA Piemonte).



*Grafico 10 – Diagramma ombrotermico 2011-2022*

Sulla base di questi risultati si è definito, seguendo la nomenclatura di classificazione proposta da Köppen-Geiger, come Cfb il regime climatico caratteristico dell'area, ovvero un clima temperato privo di una stagione secca e con un'estate mite (Mottek et al., 2006; Peel et al., 2007). L'assenza di una stagione siccitosa è riscontrabile anche nel Diagramma ombrotermico riportato nel **Grafico 10**, in cui non vi sono mesi nei quali la linea delle temperature ha un massimo superiore all'istogramma delle precipitazioni.

Di seguito sono esposti alcuni indici utili ad una valutazione climatica complessiva dell’Area forestale. L’obiettivo è quello di fornire una descrizione quantitativa delle possibili criticità legate al clima della componente forestale e pascoliva dell’area oggetto di pianificazione.

1) Indice di Fournier ( $I_{FA}$ )

$$I_{FA} = \sum_{i=1}^{12} \frac{P_i^2}{P} = 92,90$$

dove:

**P<sub>i</sub>** = precipitazione media di ognuno dei dodici mesi dell’anno [mm]

**P** = Precipitazione media annuale [mm].

Rapporto tra indice e Classe di aggressività climatica (capacità erosiva delle piogge; Scrizi et al., 2006):	
> 160:	Classe Alta
160 ÷ 120:	Classe Medio alta
120 ÷ 90:	Classe Media
90 ÷ 60:	Classe Medio bassa
< 60:	Classe Bassa

2) Pluviofattori di Lang ( $I_L$ )

$$I_L = \frac{P}{T} = 108,48$$

e

$$I_L = \frac{P}{(T \cdot 10)} = 10,88$$

dove:

**P** = Precipitazioni medie annue [mm];

**T** = temperatura media annua [mm].

Rapporto tra indici e zona climatica:	
$I_L = \frac{P}{T} = 108,48$	$I_L = \frac{P}{(T \cdot 10)} = 10,88$
	> 5,00: Vegetazione Arborea
25 ÷ 43: Zone Litoranee	2,00 ÷ 4,00: Vegetazione Macchiatica
44 ÷ 52: Zone sublitoranee	1,00 ÷ 2,00: Vegetazione Pratense
53 ÷ 64: Zone Collinari	0,50 ÷ 1,00: Vegetazione Steppica
> 65: Zone montane	< 0,50: Vegetazione Desertica

### 3) Mensilità aride di Köppen ( $MiK$ ):

$$MiK = p_i < 30$$

dove:

$p_i$  = precipitazioni medie mensili [mm].

Non si evidenziano mensilità aride utilizzando la soglia di Köppen

### 4) Indice di aridità di Martonne e Gottmann:

$$I_{aM} = \frac{\left[ \frac{P}{(T+10)} \right] + 12 \cdot \frac{P_i}{t_i}}{2} = 220,64$$

dove:

$P_i$  = precipitazioni medie del mese più arido [mm].

$T$  = temperatura media annuale [°C];

$P$  = precipitazione media annuale [mm];

$t_i$  = temperature medie del mese più arido [°C].

#### Rapporto tra Indice e Zona climatica (vegetazione):

< 5: Deserto (Vegetazione scarsa od assente);

5 ÷ 10: Steppa (Graminacee ed Arbusti);

10 ÷ 20: Zone Semiaride (Praterie);

20 ÷ 30: Zone Temperate calde (Macchia mediterranea a carrubo ed olivastro);

30 ÷ 40: Zone Temperate umide (Foreste di Durilignosae);

> 40: Zone umide (Foreste di Aestilignosae);

### 5) Indice di aridità FAO ( $I_{aF}$ )

$$I_{aF} = \frac{P}{\sum_{i=1}^{12} ETP_i} - 1,25$$

dove:

$P$  = Precipitazione media annuale [mm];

$ETP_i = n \cdot 0,0023 \cdot (t_i + 17,80) \cdot (t_{imax} - t_{imin})^{0,50} \cdot \Re$  [mm/mese] Evaporazione mensile di Hargreaves;

$n$  = numero dei giorni del mese [d];

$t_{imax}$  = temperatura media massima mensile [°C];

$t_{imin}$  = temperatura media minima mensile [°C];

**ti** = temperatura media mensile [°C];

**Re** = radiazione extraterrestre (in assenza di atmosfera) [mm/d].

Radiazione solare extra-atmosferica												
Latitudine N	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
44°	5.1	7.3	10.3	13.7	16	17.1	16.6	14.6	11.6	8.3	5.7	4.5

Rapporto tra indice e zona climatica:
< 0,05: Clima Iperarido;
0,05 ÷ 0,20: Clima Arido;
0,20 ÷ 0,50: Clima Semiarido;
0,50 ÷ 0,65: Clima subumido secco;
0,65 ÷ 0,75: Clima Umido
> 0,75: Nessun rischio di desertificazione.

## 6) Quoziente pluviometrico di Emberger ( $Q_E$ )

$$Q_E = \frac{2000 \cdot P}{t_{imax}^2 - t_{imin}^2} = 134,83$$

dove:

**P** = Precipitazione media annuale [mm];

**t<sub>imax</sub>** = temperatura media mensile massima del mese più caldo [°k = °C + 273,15];

**t<sub>imin</sub>** = temperatura media mensile minima del mese più freddo [°k = °C + 273,15].

Rapporto tra indice e zona climatica
> 90: Mediterraneo Umido
90÷50: Mediterraneo Subumido
50÷30: Mediterraneo Subarido
30÷20: Mediterraneo Arido
< 20: Mediterraneo Desertico (M. Sahariano)

## 7) Indice igrometrico di Amman: ( $I_{iA}$ )

$$I_{iA} = P \cdot T \cdot \Delta T^{-1} = 503,49$$

dove:

**P** = precipitazioni medie annuali mensili [mm];

**T** = temperatura media annuale [°C];

**ΔT** = escursione termica annuale [°C] = Tmax – Tmin

Rapporto tra indice e zona climatica
> 500: Oceanico temperato;
500 ÷ 300: Intermedio
< 300: Continentale.

r\_piemon - Rep. DGR 22/12/2025.0002063.I Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da ALBERTO CIRIO

*3.2.6 Notizie su eventi meteorologici estremi**3.3 Descrizione della geodiversità**3.3.1 Caratteri geologici**3.3.2 Caratteri geomorfologici**3.3.3 Caratteri pedologici**3.3.4 Caratteri idrologici**3.4 Fragilità del territorio e problematiche connesse**3.4.1 Aree soggette a valanghe**3.4.2 Aree soggette alla caduta massi**3.4.3 Aree di frana**3.4.4 Aree di conoide e fenomeni di colate detritiche**3.4.5 Aree soggette a inondazioni**3.4.6 Opere di sistemazioni esistenti e loro grado di efficienza e conservazione**3.5 Sintesi ecologica stazionale***4 ASSETTO TERRITORIALE***4.1 Coperture del territorio**4.2 Inquadramento dell'ambiente naturale**4.2.1 Habitat di interesse comunitario**4.2.2 Altri habitat di interesse conservazionistico**4.2.3 Specie di interesse conservazionistico**4.3 Aspetti faunistici e venatori**4.4 Aree tutelate**4.4.1 Siti della rete Natura 2000 (ZSC, SIC, e ZPS)**4.4.2 Parchi e Riserve naturali**4.4.3 Siti di importanza regionale**4.5 Alberi monumentali, Boschi vetusti e boschi di interesse storico**4.6 Popolamenti iscritti nel Registro regionale per la raccolta di materiale di propagazione forestale**4.7 Rete ecologica**4.8 Problemi fitosanitari ed emergenze**4.8.1 Incendi boschivi**4.8.2 Danni meteorici e da cambiamento climatico**4.8.3 Danni parassitari**4.8.4 Interazioni da ungulati selvatici e domestici**4.8.5 Specie esotiche invasive**4.9 Descrizione dei boschi**4.9.1 Categorie forestali*

CATEGORIA FORESTALE	TIPO FORESTALE	Superficie (ha)	Somma %
AB - Abetina	AB30C - Abetina oligotrofica mesalpica var. con faggio	8,41	28,83%
	AB30X - Abetina oligotrofica mesalpica	8,17	28,01%
AB - Abetina Totale		<b>16,58</b>	<b>56,84%</b>
AF - Acero tiglio frassineto	AF40X - Acero tiglio frassineto di forra	2,68	9,19%
	AF50C - Acero tiglio frassineto d'invasione, var. ad acero di monte	0,17	0,58%
	AF50D - Acero tiglio frassineto d'invasione var. a tiglio cordato	1,27	4,35%
	AF50X - Acero tiglio frassineto d'invasione	4,51	15,46%
AF - Acero tiglio frassineto Totale		<b>8,63</b>	<b>29,59%</b>
RI - Rimboschimenti	RI20H - Rimboschimenti del piano montano var. a conifere miste	3,23	11,07%
RI- Rimboschimenti Totale		<b>3,23</b>	<b>11,07%</b>
SP - Saliceti e pioppeti ripariali	SP10X - Saliceto arbustivo ripario	0,73	2,50%
SP -Saliceti e pioppeti ripariali Totale		<b>0,73</b>	<b>2,50%</b>
Totale complessivo		<b>29,17</b>	<b>100,00%</b>

#### 4.10 Descrizione delle aree d'interesse foraggero-pastorale

##### 4.10.1 Descrizione delle Categorie prato-pascolive

CATEGORIA PRATO-PASCOLIVA	Superficie (ha)	Somma %
	8,17	28,01%
	<b>16,58</b>	<b>56,84%</b>
	3,23	11,07%
	<b>3,23</b>	<b>11,07%</b>
	0,73	2,50%
	<b>0,73</b>	<b>2,50%</b>
Totale complessivo	<b>29,17</b>	<b>100,00%</b>

##### 4.10.2 Sistemi foraggeri e produttività

##### 4.10.3 Capi monticati

##### 4.10.4 Fabbricati e strutture

##### 4.10.5 Prodotti e commercializzazione

## 5 PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E ASPETTI SOCIO-ECONOMICI

### 5.1 Cenni storici sull'uso delle risorse silvo-pastorali



r\_piemon - Rep. DGR 22/12/2025.0002063.I Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da ALBERTO CIRIO

tipo richiesta		numero richieste	superficie complessiva	superficie media
Comunicazione semplice	ceduazione			
	interventi intercalari			
	conversioni			
	tagli di maturità in fustaia			
	rimboschimenti			
	altri interventi			
TOTALE comunicazione semplice				
Progetto con autorizzazione	ceduazione			
	interventi intercalari			
	conversioni			
	tagli di maturità in fustaia			
	rimboschimenti			
	altri interventi			
Totale autorizzazione				
Totale				

Tabella 22 – attività forestali Fonte: YYYYYYYYYY

5.2 Vincoli territoriali e di tutela ambientale

Tipologia di vincolo	ha	%
<b>Vincolo paesaggistico D.lgs. 42/04 (ex. L. 1497/39 e L. 431/85) per categoria (art. 142) e provvedimentale (art. 136)</b>		
Area boscata		
Quota maggiore di 1.600 m s.l.m. (o 1.200 m per l'Appennino)		
Acque pubbliche		
Usi civici (precisare tipologia/e)		
Decreti ministeriali (citare distintamente i singoli provvedimenti che individuano il bene paesaggistico e inserire le relative superfici)		
Provvedimenti regionali di Dichiarazione di notevole interesse pubblico		
Aree protette (citare nome ufficiale e legge istitutiva)		
<b>Siti rete Natura 2000 (citare tipo ZSC/SIC, ZPS e codice)</b>		
<b>Vincolo idrogeologico (R.D.L. 3267/1923 art. 1, L.r. 45/1989)</b>		
<b>Vincolo per altri scopi (R.D.L. 3267/1923 art. 17)</b>		
<b>Sito UNESCO</b> (inserire provvedimento di individuazione)		
<b>Bosco vetusto</b> (inserire provvedimento di individuazione)		
<b>Alberi monumentali</b> (inserire provvedimento di individuazione)		
<b>Bosco da seme</b> (inserire nome e n. scheda, DD di riconoscimento)		
<b>Aree a rischio idraulico e idrogeologico</b> (D.Lgs. 152/2006 art. 66)		
<b>Fasce fluviali</b> (Piano stralcio del bacino del Po – PAI, Piano distrettuale del bacino del Po)		

Fascia A		
Fascia B		
Fascia C		
Fascia di mobilità di progetto/fascia di divagazione (Programmi di Gestione dei sedimenti)		
Piano per la valutazione e la gestione del rischio alluvioni (Art. 7 della Direttiva 2007/60/CE e del D.lgs. n. 49 del 23.02.2010)		
Aree a tutela delle acque ad uso idropotabile (D.Lgs. 152/2006, regolamento regionale 11 dicembre 2006, n. 15/R e ss.mm. )		

5.3 Pianificazione territoriale e programmazione regionale

5.4 Consistenza e regime patrimoniale

Consistenza e regime patrimoniale								
Classi di proprietà	Forestale		Prato-pascoliva		Altre		Totale	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Proprietà privata collettiva (PS)								
Privata (PR)								
Proprietà privata totale								
Comunale (CM)								
Proprietà pubblica collettiva (PC)								
Demaniale (DE)								
Regionale (RE)								
Provinciale (PI)								
Altri Enti (anche privati purché di pubblico servizio) (AL)								
Partita speciale Acque (P4)								
Partita speciale Strade (P5)								
Proprietà pubblica totale								
Proprietà mista pubblico-privata (PM)								
Totale complessivo								

Tabella – Usi civici		
Tipologia	ettari	%
Totale complessivo		

5.5 Viabilità silvo-pastorale e sistemi di esbosco

5.5.1 Censimento della viabilità esistente

- 5.5.2 Accessibilità e sistemi di esbosco
- 5.6 Infrastrutture antincendi boschivi
  - 5.6.1 Opere AIB
  - 5.6.2 Interventi di supporto alla lotta attiva
  - 5.6.3 Interventi per l'autoresistenza delle foreste
- 5.7 Interfaccia urbano-rurale
- 5.8 Analisi socio-economica

Tabella XX: Indicatori territoriali e amministrativi. Fonte: YYYYYYYYYY

Codice identificazione dell'Area Forestale	
Superficie territoriale dell'Area Forestale	ettari
Comuni e superficie	Comune (ettari)
Unioni di comuni	
Provincia o Città Metropolitana	
Aree Tutelate	
Stazioni Carabinieri Forestale	
Sportelli e Punti informativi Forestali (PIF)	
Associazioni fondiarie (ASFO), forestali e Consorzi forestali	
Ambiti di integrazione territoriale (AIT)	
Gruppi di Azione Locale (GAL)	
Aree Interne	
Zone vulnerabili ai nitrati (ZVN)	
Comunità energetiche rinnovabili (CER)	
Distretti agroalimentari	
Aree a denominazione di origine	

- 5.8.1 Analisi demografica
- 5.8.2 Attività produttive

Tabella XX: Settori produttivi – anno XXXX. Fonte: YYYYYYYY YY

Terziario: Per settori di attività economica	Valori	% sul tot.
<b>Agricoltura selvicoltura e pesca</b>		
Unità Locali		
<b>Industria e artigianato</b>		
Unità Locali		
<b>Commercio, alberghi e pubblici esercizi</b>		
Unità Locali		
<b>Trasporti e comunicazioni</b>		
Unità Locali		
<b>Servizi alle imprese</b>		
Unità Locali		
<b>Totale unità locali XXXX</b>		

Terziario: Per settori di attività economica	Valori	% sul tot.
<b>Agricoltura selvicoltura e pesca</b>		

Unità Locali		
<b>Industria e artigianato</b>		
Unità Locali		
<b>Commercio, alberghi e pubblici esercizi</b>		
Unità Locali		
<b>Trasporti e comunicazioni</b>		
Unità Locali		
<b>Servizi alle imprese</b>		
Unità Locali		
<b>Totale unità locali XXXX</b>		

APPROFONDIMENTI PER AMBITI SPECIFICI

Abitazioni

Tabella XX: Abitazioni Fonte: YYYYYYYYYY

Indicatore	Unità di misura	Valore	Anno	Fonte
Occupate da residenti				
Occupate da non residenti				
Vuote				
Totale				
Variaz. su censim. XXXX				

Settore turistico

Tabella XX: Strutture ricettive: posti letto e presenze. Fonte: YYYYYYYYYY

	Esercizi alberghieri	Esercizi complementari	Totale alberghi e complementari	Secondo case per vacanza
Posti letto				
Presenze				
Grado utilizzo (pres/letti)				

Tabella XX: Turismo: confronto anno XXXX – anno XXXX. Fonte: YYYYYYYYYY

	esercizi	letti	Grado utilizzo	arrivi		presenze	
anno				di cui italiani	di cui stranieri	di cui italiani	di cui stranieri
anno				di cui italiani	di cui stranieri	di cui italiani	di cui stranieri

Settore agricoltura

Tabella XX: Aziende agricole: superfici e forma di conduzione. Fonte: YYYYYYYYYY

Indicatore	Unità di misura	Valore	Anno	Fonte
Aziende in totale				
Superficie in totale				
Superficie/aziende (*)				
<b>Variazione su censim. XXXX</b>				
Aziende in totale				
Superficie totale				
<b>Forma di conduzione</b>				
Diretta dal coltivatore				
Con salariati				
Altra forma				
<b>Totale aziende</b>				

Tabella XX: Aziende agricole: titolo di possesso. Fonte: YYYYYYYYYY

Titolo di possesso	n. aziende	% sul totale	Superficie (ha)	% sul totale
Di proprietà				
In affitto				
Di proprietà e affitto				
In uso gratuito				
Altra forma				
<b>Totale</b>				

Tabella XX: Aziende agricole per superficie. Fonte: YYYYYYYYYY

Classe di superficie (totale)	N. aziende	% sul totale aziende	Superficie (ha)	% su superficie totale
Aziende senza superficie				
Meno di 1 ha				
Da 1 a 2 ha				
Da 2 a 5 ha				
Da 5 a 10 ha				
Da 10 a 100 ha				
100 ha e oltre				
<b>Totale</b>				

Tabella XX: Utilizzo dei terreni. Fonte: YYYYYYYYYY

Utilizzazione dei terreni	Superficie	% sul	% su SAU
---------------------------	------------	-------	----------



r\_piemon - Rep. DGR 22/12/2025.0002063.I Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da ALBERTO CIRIO

	(ha)	totale	
Superficie agricola utilizzata (SAU)			
seminativi			
coltivazioni legnose agrarie			
prati permanenti e pascoli			
Arboricoltura da legno			
Boschi			
Superficie agricola non utilizzata			
Superficie urbanizzata			
Altra superficie			
Totale superficie			

Tabella XX: Utilizzo dei terreni SAU – anno XXXX. Fonte: YYYYYYYYYY

Utilizzo del terreno			N. aziende	Superficie	% su superficie totale
Seminativi	-cereali				
	- ortive	-altre piante ortive in pieno campo			
		-n.d.			
	-fiori e piante ornamentali				
	-foraggiere avvicendate				
	-terreni a riposo				
Coltivazioni permanenti					
Prati permanenti e pascoli					
Totale SAU					

Tabella XX: Allevamento. Fonte: YYYYYYYYYY

Capi di bestiame	N. aziende	% sul totale aziende	N. capi	Capi / aziende
Bovini				
Suini				
Ovini				
Caprini				
Avicunicoli				
Equini				
Totale				

5.8.3 La filiera bosco-legno

Tabella XX: Aziende forestali. Fonte: YYYYYYYYYY

Classe di superficie (totale)	N. aziende	% sul totale aziende	Superfici e (ha)	% su superfici e totale
Iscritte all’Albo TAIF				
Non iscritte all’Albo				
Totale				

Per le ditte iscritte al TAIF compilare la seguente tabella.

Settore	Prodotti	Numero di aziende	n. addetti	Dotazione macchinari	Dimensioni aziendali

Individuazione imprese di prima e seconda trasformazione, comprese le centrali a biomassa.

Settore	Prodotti	Numero di aziende	n. addetti	Dotazione macchinari	Dimensioni aziendali

Certificazioni GFS (tipologia, numero e estensione)

5.8.4 La filiera pastorale

Tabella XX: Monticazione. Fonte: YYYYYYYYYY

Capi di bestiame	tipologia	N. aziende monticanti	% sul totale aziende	N. capi	UBA	UBA/ azienda
Bovini	vacche					
	animali in asciutta					
	manze e vitelli					
totale bovini						
Ovini						
Caprini						
Equini						
Totale						

Tabella XX: Strutture degli alpeggi Fonte: YYYYYYYYYY

alpeggio	struttura <sup>1</sup> (fissa/mobile)	proprietà dei fabbricati	stato della struttura (integra / necessita di interventi)	strutture accessorie
Totale				

- 5.8.5 *Analisi dei flussi delle risorse silvo-pastorali*
- 5.9 Risorse dello Sviluppo Rurale
- 5.10 Forme associative di gestione silvo-pastorale
- 5.11 Sintesi delle tendenze socio-economiche

1 fissa: edificio, mobile: container, roulotte, ecc

r\_piemon - Rep. DGR 22/12/2025.0002063.I Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da ALBERTO CIRIO

## PARTE SECONDA: OBIETTIVI E ORIENTAMENTI GESTIONALI

### 6 SINTESI DELLE TENDENZE E DELLE PROSPETTIVE DI SVILUPPO TERRITORIALE

**Tabella XX - produzione, economia e mercato**

Punti di forza	Punti di debolezza
Fattori interni al contesto da valorizzare	Limiti da considerare
Opportunità	Minacce
Possibilità offerte dal contesto, possono offrire occasioni di sviluppo	Rischi da valutare e da affrontare, perché potrebbero peggiorare e rendere critica una situazione

**Tabella XX - aspetti ambientali e funzioni pubbliche**

Punti di forza	Punti di debolezza
Fattori interni al contesto da valorizzare	Limiti da considerare
Opportunità	Minacce
Possibilità offerte dal contesto, possono offrire occasioni di sviluppo	Rischi da valutare e da affrontare, perché potrebbero peggiorare e rendere critica una situazione

**Tabella XX - aspetti sociali**

Punti di forza	Punti di debolezza
Fattori interni al contesto da valorizzare	Limiti da considerare
Opportunità	Minacce
Possibilità offerte dal contesto, possono offrire occasioni di sviluppo	Rischi da valutare e da affrontare, perché potrebbero peggiorare e rendere critica una situazione

**Tabella XX - governance**

Punti di forza	Punti di debolezza
Fattori interni al contesto da valorizzare	Limiti da considerare
Opportunità	Minacce
Possibilità offerte dal contesto, possono offrire occasioni di sviluppo	Rischi da valutare e da affrontare, perché potrebbero peggiorare e rendere critica una situazione



r\_piemon - Rep. DGR 22/12/2025.0002063.I Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da ALBERTO CIRIO

Tabella XX - SWOT di sintesi	
Punti di forza	Punti di debolezza
Fattori interni al contesto da valorizzare	Limiti da considerare
Opportunità	Minacce
Possibilità offerte dal contesto, possono offrire occasioni di sviluppo	Rischi da valutare e da affrontare, perché potrebbero peggiorare e rendere critica una situazione

7 ASPETTI MULTIFUNZIONALI DEGLI AMBIENTI SILVO-PASTORALI

7.1 Destinazioni e obiettivi forestali

Categoria	Tipo	Destinazione 1 (ha)	Destinazione 2 (ha)	Destinazione ... (ha)
Categoria 1				
Totale categoria 1				
Categoria 2				
Totale categoria 2				
...				
Totale complessivo				

- 7.1.1 Destinazione protettiva diretta
- 7.1.2 Destinazione protezione delle fasce riparie
- 7.1.3 Destinazione sociale e culturale
- 7.1.4 Destinazione naturalistica
- 7.1.5 Destinazione produttiva
- 7.1.6 Destinazione multifunzionale
- 7.1.7 Destinazione a libera evoluzione

7.2 Destinazioni e obiettivi foraggero-pastorali

Categoria	Tipo pastorale	Destinazione 1 (ha)	Destinazione 2 (ha)	Destinazione ... (ha)
Categoria 1				
Totale categoria 1				
Categoria 2				
Totale categoria 2				
...				
Totale complessivo				

- 7.2.1 Destinazione protettiva diretta
- 7.2.2 Destinazione sociale e culturale

7.2.3 *Destinazione naturalistica*

7.2.4 *Destinazione produttiva*

7.2.5 *Destinazione a libera evoluzione*

## **8 ANALISI DEI PROBLEMI E DEFINIZIONE DELLE STRATEGIE**

8.1 *Analisi dei problemi*

8.2 *Analisi degli obiettivi*

8.3 *Matrice del quadro logico*

## **9 ORIENTAMENTI GESTIONALI PER LA VALORIZZAZIONE MULTIFUNZIONALE DELLE RISORSE SILVO-PASTORALI, RURALI E DELLA RETE ECOLOGICA**

9.1 *Foreste*

9.1.1 *Orientamenti gestionali*

9.2 *Aree di interesse prato-pascolivo*

9.2.1 *Proposte di sistemi foraggero-pastorali*

9.2.2 *Delimitazione dei comprensori foraggero-pastorali*

9.2.3 *Orientamenti gestionali*

9.3 *Aree rurali*

9.3.1 *Potenzialità per l'arboricoltura da legno*

9.3.2 *Conservazione e sviluppo della tartuficoltura*

9.3.3 *Scenari di sistemi agro-silvo pastorali*

9.3.4 *Aree boscate recuperabili all'uso agro-pastorale*

9.4 *Valorizzazione della rete ecologica*

9.4.1 *Indirizzi per la conservazione e l'integrazione della rete ecologica*

9.4.2 *Indirizzi per la conservazione degli habitat e delle specie di interesse conservazionistico*

9.4.3 *Valore di naturalità e rete ecologica*

9.4.4 *Aree prioritarie per compensazioni ambientali*

9.4.5 *Alberi monumentali e Boschi vetusti*

9.5 *Viabilità silvo-pastorale e sistemi di esbosco*

9.5.1 *Proposte operative*

## **10 MITIGAZIONE DEI DISTURBI NATURALI**

10.1 *Piano di protezione territoriale dagli incendi*

10.1.1 *Individuazione e analisi dei grandi incendi storici*

10.1.2 *Analisi degli indici di pericolo meteorologico*

10.1.3 *Rischio incendi*

10.1.4 *Definizione dei comprensori di prevenzione*

10.1.5 *Localizzazione strategica degli interventi preventivi*

10.2 *Strategie di adattamento al cambiamento climatico, ai disturbi naturali e agli eventi intensi*

10.2.1 *Trombe d'aria, tempeste*

*10.2.2 Inondazioni, alluvioni*

*10.2.3 Siccità*

*10.2.4 Ondate di freddo o calore*

*10.2.5 Frane e valanghe*

*10.2.6 Gradazioni di insetti, agenti di malattia, organismi alieni*

*10.2.7 Specie esotiche invasive*

## **11 QUADRO ECONOMICO E ORGANIZZATIVO**

## **12 INDICATORI DELL'EFFICACIA DEL PIANO**

## **13 BIBLIOGRAFIA e SITOGRAFIA**

### **ALLEGATI ALLA RELAZIONE TECNICO-DESCRITTIVA**

#### **Cartografie di piano**

- Carta silvo-pastorale e delle altre coperture del territorio
- Carta dei Tipi colturali
- Carta delle destinazioni silvo-pastorali prevalenti
- Carta delle proprietà silvo-pastorali
- Carta di inquadramento dei vincoli
- Carta degli orientamenti gestionali silvo-pastorali
- Carta delle potenzialità e attitudini territoriali

#### **Documenti**

- Schede di descrizione comunali
- Relazione per la Valutazione di Incidenza
- Schede e criteri degli interventi AIB

#### **VAS**