



Chiasso, 14 dicembre 2023

Ris. mun. 1488 / 5 dicembre 2023

Municipio
Piazza Col C. Bernasconi 1
6830 Chiasso

Tel. +41 (58) 122 48 20
Fax +41 (58) 122 48 49
municipio@chiasso.ch

**MESSAGGIO MUNICIPALE N. 14 / 2023 -----
REALIZZAZIONE DELLA V^a TAPPA DEL PROGETTO SELVICOLTURALE DEL
PENZ E RICHIESTA DI UN CREDITO DI FR. 960'000.-- (FRANCHI NOVECENTO-
SESSANTAMILA). -----**

Al lodevole

CONSIGLIO COMUNALE

6830 C h i a s s o

Egregio signor Presidente,

Gentili signore, egregi signori Consiglieri comunali,

1. BREVE ISTORIATO

La scelta di promuovere un articolato progetto di risanamento e ringiovanimento dei boschi, situati all'interno del comprensorio del bosco del Penz, risale alla fine degli anni '70. Se ne riassumono qui brevemente le tappe essenziali:

- 1979: elaborazione del progetto preliminare per la gestione dei boschi;
- 20.12.1982: il Consiglio comunale concede un credito di fr. 590'000.-- destinato ad un primo risanamento pedemontano castanile del comprensorio forestale;
- 1984 - 1991: esecuzione dei lavori selvicolturali sulla base di piani di assestamento (piani di gestione) con il trattamento di circa 40 ha di ceduo (taglio regolare), fustaie e pseudofustaie, la realizzazione e la sistemazione di 400 m di piste d'esbosco, la realizzazione di strisce taglia-fuoco della lunghezza di circa 1,3 km, nonché la creazione sul mappale 376 RFD Chiasso di una nuova piantagione su una superficie di 1,9 ha;
- 1992-2002: realizzazione della II^a fase del progetto di risanamento, che aveva quale scopo principale il mantenimento ed il miglioramento delle funzioni del bosco (v. funzione produttiva, protettiva, sociale - ricreativa, ecologica). Il progetto di II^a tappa ha interessato 167 ha, compresi tra il Penz (zona A di 77 ha), la Majocca e i Moreggi (zona B di 90 ha), per un impegno finanziario pari a fr. 1'200'000.--;
- 2007-2013: concretizzazione del progetto selvicolturale di III^a fase, esteso su 17 ha, per un costo globale di fr. 575'000.--;

- 2015 – 2019 realizzazione del progetto selvicolturale di IV^a, dove sono stati realizzati interventi di cura dei riali e delle vallecicole, interventi per la stabilità nel bosco di versante e interventi nelle piantagioni per un totale di 27,3 ha di superficie boschiva trattata e costi pari a ca. fr. 700'000.--.

2. STATO GENERALE SELVICOLTURALE DEL BOSCO

Situazione generale

In molte zone la stabilità dei popolamenti delle aree boschive è precaria e sono ben visibili, a dipendenza dell'area e degli influssi meteorologici quali siccità e colpi di vento, soprattutto dopo la torrida estate del 2022, crolli di robinie e di castagni.

Oltre alla stabilità dei singoli elementi, si registrano problemi nelle vallecicole in cui è presente una buona quantità di alberi destabilizzati e sradicati, con una chiara tendenza all'accumulo del legname e conseguente pericolo di serra/briglia in alveo. Ciò viene ulteriormente agevolato dalla morfologia del terreno e dalla disgregazione delle loro scarpate. Risulta quindi importante dare continuità agli interventi di messa in sicurezza dei riali eseguiti negli ultimi anni durante la Fase III e IV.

Dai rilievi sullo stato selvicolturale, si osservano le seguenti caratteristiche e problematiche:

- **Riali:** gli interventi di rimozione delle serre/briglie hanno un effetto limitato nel tempo siccome sui versanti delle vallecicole continuano a verificarsi schianti di alberi divenuti troppo pesanti o sradicati per effetto dell'erosione superficiale del terreno. Pertanto è auspicabile intervenire su tutta la superficie attorno ai riali.
- **Fuori dai riali:** alcune zone critiche si hanno laddove i collettivi di robinia e castagno tendono a seccare in piedi e diventano instabili. Ciò è stato evidenziato ulteriormente in seguito al periodo siccitoso perdurato durante l'estate e l'autunno 2022. Il bosco misto di versante è contraddistinto da una buona struttura, sia in merito alle specie presenti, sia a livello protettivo. Tuttavia, non è trascurabile l'alta percentuale di robinia e castagno deperiti che pregiudicano la sicurezza lungo i percorsi pedonali.
- **Nelle zone più solive e su terreni superficiali** si segnala la presenza di singoli alberi o piccoli collettivi di pino silvestre (*Pinus sylvestris*), che meritano di essere valorizzati anche in futuro in quanto si tratta di genomi endemici.
- La **rigenerazione naturale** del bosco avviene essenzialmente nelle "buche" create dallo schianto di singole piante o collettivi e sotto chioma per i ringiovanimenti di faggio. Tuttavia, è da notare una forte perdita di ringiovanimento di faggio, in seguito alla siccità.

Siccità 2022

Oltre ai problemi evidenziati nel precedente capitolo, la siccità dell'estate 2022 ha velocizzato il deperimento dei nuclei di castagno, robinia, faggio e carpino. Il lungo periodo d'assenza di precipitazioni ha provocato uno stress idrico notevole, sia a singole piante, sia ad interi popolamenti, tanto da evidenziare un deperimento esponenziale in seguito a questo periodo estremamente caldo e secco. Il meccanismo di difesa degli alberi per proteggersi dalla fitodisidratazione ha fatto sì che alcune specie come il taglio perdessero il fogliame.

Tuttavia specie come il carpino e il castagno non sono riuscite a adottare questa tecnica di difesa e hanno mantenuto il fogliame che è seccato direttamente in chioma.

Su sollecitazione della Sezione forestale cantonale è stato anticipato nel 2023 un taglio mirato all'interno di una parte dell'area castanile ubicata lungo il versante nord della Collina di S. Stefano per capire come le piante colpite da siccità, quindi in gran parte seccate, potessero reagire tagliandole al piede, una tecnica che veniva praticata fino a un secolo fa in Ticino. Il risultato di questi primi tagli è incoraggiante: in particolare si constata delle ceppaie di castagno che hanno rigenerato parecchi polloni, che raggiungono un'altezza rilevante, di oltre 1 metro.

3. DESCRIZIONE DEL NUOVO PROGETTO

Perimetro di progetto

Il perimetro del progetto è localizzato all'interno del comprensorio di bosco di protezione del Penz. La superficie di protezione interessa i boschi del versante nord e ovest della Collina del Penz e comprende quindi anche boschi situati su pendii piuttosto ripidi e abbondantemente intagliati da riali. La superficie complessiva che si prevede di trattare durante la fase V è di ca. 28 ha, suddivisa in interventi di cura dei riali su di 14 ha e ulteriori interventi di dirado che coprono una superficie complessiva pari a 14 ha.

Obiettivi di progetto

Considerando le funzioni del bosco, la sua evoluzione, lo stato selvicolturale e le nuove esigenze della popolazione, il progetto mira a concretizzare i seguenti obiettivi:

1. rafforzare il potenziale protettivo del bosco;
2. garantire la sicurezza dei corsi d'acqua e dei pendii fuori da essi;
3. garantire la sicurezza dei percorsi pedonali e delle zone di svago del Penz;
4. migliorare l'accessibilità e la rete d'esbosco;
5. favorire la flora autoctona e isole forestali ad elevata valenza naturalistica;
6. migliorare la qualità produttiva in assortimenti tipici della gestione a ceduo, in particolare nella paleria di piccole dimensioni, oggi assente sul mercato locale e potenzialmente sfruttabile sulla collina del Penz;
7. risanare il bosco fortemente colpito dalla siccità.

Pericoli naturali preponderanti

Il comparto boschivo analizzato è interessato da due tipologie di pericoli naturali:

- frane e colate detritiche;
- piene (bacino imbrifero e formazione di serre/briglie nei torrenti).

I boschi del Penz sono interessati principalmente da fenomeni di piena dei corsi d'acqua, con conseguenti smottamenti, colate di materiale ed erosione del terreno; pertanto, l'analisi selvicolturale effettuata a fondamento del presente progetto considera tali pericoli come preponderanti.

Tipologia d'intervento

Sono state definite due tipologie d'intervento: una comprende tutti i boschi lungo e attorno le vallecole dei riali e l'altra è riferita al bosco di versante.

Nel primo caso l'intervento sarà strutturato come segue:

- alleggerimento delle sponde dei riali ed eliminazione alberi instabili, alberi con piede eroso e tronchi che minacciano di scivolare a valle;
- taglio ed esbosco degli alberi riversi in alveo;
- favorire la rinnovazione dove possibile, tramite l'esecuzione di aperture.

La stabilità del bosco di versante sarà invece migliorata tramite le seguenti misure:

- interventi a macchia di leopardo nelle zone con presenza di schianti da vento e ripiantumazione puntuale;
- selezione dei popolamenti di robinia e castagno deperito;
- eventuali sfalci per favorire il ringiovanimento e contenimento dei rovi.

Ulteriori interventi previsti

Lotta alle neofite

Le neofite invasive saranno gestite sull'intera superficie trattata durante la fase IV e V del progetto di risanamento selvicolturale del Penz. Le specie più problematiche risultano essere, in ordine d'importanza, l'ailanto, il poligono del Giappone e la fitolacca.

- Ailanto: La neofita invasiva più problematica è l'ailanto, sia per il potenziale d'invasione, sia per le conseguenze negative che la sua propagazione potrebbe causare alla funzione protettiva del bosco e alla biodiversità. Si propone quindi una strategia di gestione che ha come obiettivo a corto termine il contenimento e a lungo termine la riduzione degli effettivi.
- Poligono del Giappone: Il poligono del Giappone nonostante sia circoscritto ad un'unica zona, risulta essere particolarmente tenace e necessita una gestione duratura su un ciclo di almeno 6 anni.
- Fitolacca: La lotta alla fitolacca non è considerata prioritaria. Ci si limiterà a gestirla in modo collaterale sulle superfici dove si deve intervenire regolarmente per la gestione di ailanto e poligono del Giappone con estirpazioni periodiche durante un periodo di 5 anni.

Piste forestali

Non è prevista alcuna realizzazione di nuove piste forestali. Come unico intervento tecnico si annuncia il miglioramento dell'evacuazione delle acque meteoriche nel tratto iniziale della pista forestale, che collega Pedrinate a Santo Stefano tramite la costruzione di un travaccone (premunzione in pietra). Lungo il tratto in questione, posizionato tra il map-pale 21 e 22 RFD Chiasso, Sezione Pedrinate, sono presenti in effetti delle sorgenti attive quasi tutto l'anno, che creano ristagni e cedimenti dello strato portante della carreggiata durante il passaggio di veicoli pesanti.

Modalità d'esbosco

La maggior parte del legname abbattuto sarà asportato con la teleferica; tuttavia, in alcune zone, sarà necessario intervenire con l'elicottero. Il legname sarà depositato sui piazzali d'esbosco, dove avverrà la lavorazione: sramatura, sezionamento e accatastamento. Durante i lavori di taglio ed esbosco i sentieri interessati dall'intervento, o da eventuali cadute di materiale, dovranno essere sbarrati.

4. ESECUZIONE DEL PROGETTO

La maggior parte degli interventi sarà eseguita dalla squadra forestale del Comune di Chiasso, e a dipendenza di quei lavori che vanno al di là delle nostre capacità, si procederà ad un appalto mediante pubblico concorso.

5. PREVENTIVO

Il preventivo è suddiviso tra:

➤ Lavori selvicolturali

• Installazione di cantiere	fr.	23'500.--
• Piantumazione	fr.	15'000.--
• Protezione della rinnovazione	fr.	7'000.--
• Cure selvicolturali	fr.	28'000.--
• Taglio del bosco	fr.	152'500.--
• Esbosco del legname	fr.	244'000.--
• Lavorazione legname sul piazzale d'esbosco	fr.	30'500.--
• Trasporto della legna dal piazzale al luogo di deposito finale	fr.	45'750.--
• Opere tecniche	fr.	7'500.--

Subtotale lavori selvicolturali fr. 553'750.--

➤ Imprevisti lavori 10 % fr. 55'375.--

Totale parziale lavori selvicolturali fr. 609'125.--

➤ Lavori a regia fr. 45'000.--

Subtotale impresario forestale fr. 654'125.--

➤ Indennità intemperie 1 % fr. 6'091.25

➤ IVA 8.1 % fr. 53'477.50

Totale impresario forestale fr. 713'693.75

➤ Progettazione e Direzione lavori (12 %) fr. 85'643.25

IVA 8.1 % fr. 6'937.10

Totale progettazione e DL fr. 92'580.35

Totale finale dell'opera arrotondato fr. 806'300.--

A quest'importo vanno aggiunti fr. 151'996.45 relativi agli interventi anticipatori derivanti dalla siccità 2022, già consuntivati in fr. 151'996.45 (IVA inclusa).

Pertanto la richiesta di credito globale ammonta a fr. 958'296.45, **arrotondati a fr. 960'000.--**

6. PROGRAMMA D'ESECUZIONE

Considerando che nell'inverno 2022-2023 sono stati anticipati provvedimenti, legati al fenomeno della siccità, come meglio descritto al capitolo 2, gli interventi si estenderanno su 6 anni, per terminare nell'anno 2027.

7. PIANO FINANZIARIO

La V^a fase del progetto selvicolturale Penz fruirà di contributi federali e cantonali prossimi all'80 %.

Il piano di finanziamento, suddiviso tra gli interventi anticipati, già eseguiti, ed il nuovo progetto è il seguente:

1. Interventi siccità 2022

➤ Costo globale	fr.	151'996.45	
➤ ./ Sussidi federali e cantonali (80 %)	fr.	<u>121'597.10</u>	
➤ Costo a carico del Comune (20 %)			fr. 30'399.35

2. Progetto selvicolturale fase V

➤ Costo globale nuovo progetto	fr.	806'300.--	
➤ ./ Sussidi federali e cantonali (77.4 %)	fr.	624'076.--	
➤ ./ Ricavo per vendita legna (9.5 %) arr.	fr.	<u>76'600.--</u>	
➤ Costo a carico del Comune (13.1 %)			fr. 105'624.--

L'onere netto globale a carico del Comune assomma quindi all'incirca a fr. 136'000.--, a fronte di un importo globale di fr. 960'000.--.

8. RELAZIONE CON IL PIANO DEGLI INVESTIMENTI 2012-2016

L'investimento di cui si discute è incluso nel Piano degli investimenti 2024-2027 del Comune di Chiasso al punto 6.3 con un importo lordo di fr. 1'000'000.--.

9. CONCLUSIONE

Gli interventi proposti assicurano la continuità della funzione protettiva del bosco. Parallelamente, grazie al loro carattere multifunzionale, valorizzano il comparto forestale anche sotto il profilo naturalistico e dell'offerta di svago.

Con la realizzazione della quinta fase del progetto selvicolturale per la cura dei boschi del Penz, il Comune di Chiasso potrà garantire continuità all'importante programma di gestione forestale di un territorio boscato, molto frequentato e apprezzato nella regione.

Restando a vostra disposizione per ulteriori ragguagli che riterrete utili e necessari, vi preghiamo di voler

risolvere:

1. È AUTORIZZATA LA REALIZZAZIONE DEL PROGETTO SELVICOLTURALE DEL PENZ (FASE V^A) E MEGLIO COME AI DETTAGLI CONTENUTI NEL PRESENTE MESSAGGIO. -----
2. PER IL RELATIVO FINANZIAMENTO È CONCESSO UN CREDITO DI FR. 960'000.-- (FRANCHI NOVECENLOSESSANTAMILA). -----
3. I SUSSIDI CANTONALI E FEDERALI ANDRANNO IN DIMINUZIONE DELLA SPESA. -----
4. LA SPESA È DA CARICARE AL RAMO INVESTIMENTI, CONTO 5050. -----
5. IL RICAVATO DALLA VENDITA DELLA LEGNA SARÀ ACCREDITATO SUL CONTO 601.4250.999. -----
6. IL MUNICIPIO È AUTORIZZATO A CONTRARRE, SE NECESSARIO, IL RELATIVO PRESTITO ALLE MIGLIORI CONDIZIONI DI MERCATO. -----
7. IL CREDITO È DA UTILIZZARE ENTRO IL 31 DICEMBRE 2024. -----

Vogliate gradire, egregio signor Presidente, gentili signore ed egregi signori Consiglieri comunali, l'espressione della nostra stima.

PER IL MUNICIPIO,

il Sindaco:

Bruno Arrigoni*



il Segretario:

Umberto Balzaretta

Allegato: perimetro di progetto

Progetto selvicolturale Penz Fase V

P03: Unità di trattamento e superfici Nais

Legenda

- Comprensorio di progetto
- Cura dei riali
- Interventi puntuali
- Superfici tipo Nais

