



Sezione forestale e Ufficio

dellla natura e del paesaggio





Presentazione del Concetto

- 1. Piano forestale cantonale (PFC)
- 2. Il bosco come ecosistema
- 3. Impostazione generale del Concetto
- 4. Le sei schede: struttura
- 5. Sintesi dei contenuti
- 6. Conclusioni e ringraziamenti



Piano forestale cantonale (PFC)

- 2. Il bosco come ecosistema
- 3. Impostazione generale del Concetto
- 4. Le sei schede: funzione e struttura
- 5. Sintesi dei contenuti
- 6. Conclusioni e ringraziamenti



Piano forestale cantonale (PFC)

- Quattro funzioni chiave del bosco:
 - → Protezione
 - → Biodiversità
 - → Svago
 - → Produzione



1. Piano forestale cantonale (PFC)

2. Il bosco come ecosistema

- 3. Impostazione generale del Concetto
- 4. Le sei schede: funzione e struttura
- 5. Sintesi dei contenuti
- 6. Conclusioni e ringraziamenti



Bosco: comunità di esseri viventi

(H. Leibundgut, 1950)

- → Bosco = ecosistema (in Ticino: il più prossimo allo stato naturale)
- → ca. 90 diversi "tipi" di bosco in Ticino
- → variabilità del bosco: azione congiunta della natura e dell'essere umano
- → elemento marcante del paesaggio, in continua evoluzione



Bosco e biodiversità

Rapporto nazionale (2009) sullo stato della biodiversità:

- si stima che più del 40% delle specie della Svizzera dipenda in un modo o nell'altro dal bosco;
- i boschi sono tra i pochi spazi che presentano un'evoluzione favorevole a livello di conservazione della biodiversità;
- i boschi situati alle quote più elevate sono particolarmente ricchi di specie.



- 1. Piano forestale cantonale (PFC)
- Il bosco come ecosistema

Impostazione generale del Concetto

- 4. Le sei schede: funzione e struttura
- 5. Sintesi dei contenuti
- 6. Conclusioni e ringraziamenti



Concetto "Biodiversità in bosco"

Costituito da:

parte generale

→ situazione, obiettivi e strategia

schede tematiche (6 schede)

→ scheda + rapporto di attuazione



- Riferimento al Piano forestale cantonale
- Il bosco come ecosistema
- 3. Impostazione generale del Concetto
- Le sei schede: funzione e struttura

- 5. Sintesi dei contenuti
- Conclusioni e ringraziamenti 6.

Dipartimento del territorio

dellla natura e del paesaggio





Funzione delle schede tematiche

- Le schede costituiscono lo strumento di attuazione del Concetto
- Sono concepite in modo tale da costituire un valido riferimento per chi opera sul terreno
- La scheda fissa gli indirizzi generali, il rapporto di attuazione valuta i progressi e identifica i miglioramenti necessari

Dipartimento del territorio



- 1. Piano forestale cantonale (PFC)
- 2. Il bosco come ecosistema
- 3. Impostazione generale del Concetto
- 4. Le sei schede: funzione e struttura

5. Sintesi dei contenuti

6. Conclusioni e ringraziamenti



Parte generale: indice

- 1. Introduzione
- 2. Mandato e basi legali
- 3. Cos'è la biodiversità?
- 4. Contributo del bosco alla biodiversità
- 5. Objettivi

Dipartimento del territorio

- 6. Indirizzi strategici
- 7. Schede tematiche e bibliografia



Schede tematiche:

- 1. Selvicoltura naturalistica
- 2. Forme tradizionali di gestione
- 3. Riserve forestali
- 4. Catasto dei popolamenti da seme
- 5. Biotopi e *habitat* particolari in bosco
- 6. Boschi golenali

Dipartimento del territorio



5. Sintesi dei contenuti

→ Perché ci dobbiamo occupare della biodiversità nel bosco?

(cap. 3, p. 6-11)

Dipartimento del territorio

dellla natura e del paesaggio





A cosa "serve" la biodiversità?

Utilità della conservazione della biodiversità:

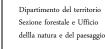
- Servizi ecosistemici: prestazioni, dirette e indirette, che gli ecosistemi espletano a favore del benessere umano
- Resilienza: capacità di adattamento del sistema ecologico a trasformazioni anche repentine, quali ad esempio il cambiamento climatico



5. Sintesi dei contenuti

→ Congruenza con gli obiettivi di fondo del Piano forestale cantonale

(cap. 4, p. 19-20)





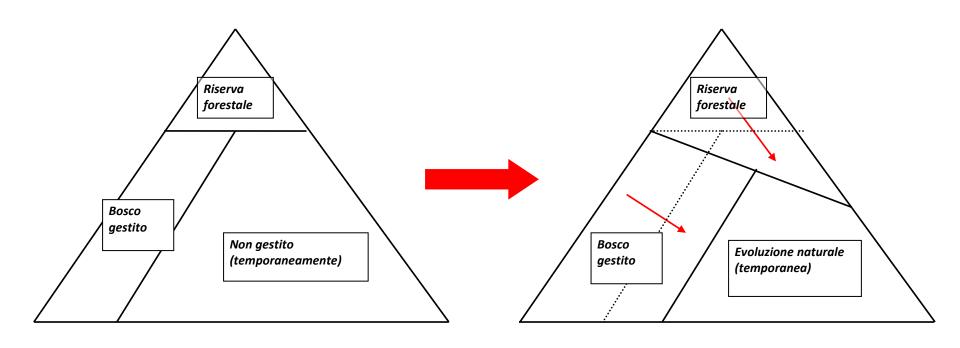
Cosa favorisce la biodiversità in bosco?

Contribuiscono – in maniera generale – a migliorare la biodiversità (da Rapporto biodiversità CH, 2009):

- la gestione forestale ordinaria, in generale, e il mantenimento di boschi radi (specie in ambienti secchi), vale a dire <u>più luce al suolo</u>
- la creazione di riserve forestali o, più in generale, l'abbandono della gestione attiva, vale a dire <u>più</u> <u>legno morto "in piedi" e a terra</u>



Trend auspicato dal PFC



Situazione attuale della gestione del bosco

Gestione prospettata dal Piano forestale cantonale







Situazione attuale

Ampi comparti di bosco a evoluzione naturale e gestione generalmente estensiva del bosco.

Principali problemi per la biodiversità:

- carenza di gestione in molte aree da lungo tempo plasmate dal lavoro dell'uomo → perdita del paesaggio culturale tradizionale;
- presenza di grandi superfici con boschi coetanei
 - → situazioni transitorie di eccessiva uniformità

Dipartimento del territorio



Sintesi dei contenuti

→ Obiettivi

(cap. 5, p. 21)

Dipartimento del territorio

Sezione forestale e Ufficio

dellla natura e del paesaggio





Obiettivi

Obiettivo generale:

 La diversità degli organismi viventi del bosco ticinese e dei complessi ecologici di cui esso fa parte è mantenuta sul lungo termine



Obiettivi

Ne consegue che:

• Il bosco ticinese, quale ambiente prossimo allo stato naturale, è **rafforzato** nella sua funzione di spazio privilegiato per la promozione / protezione della biodiversità. Quale mosaico dinamico di specie, stadi di sviluppo e forme di gestione, esso costituisce la *matrice* del reticolo ecologico cantonale



5. Sintesi dei contenuti

→ Quattro principi di fondo

(cap. 6.2, p. 24)



Strategia cantonale

Principi (I):

- → <u>proteggere</u> l'area forestale e la qualità degli ecosistemi che la costituiscono;
- → considerare <u>in ogni decisione concernente il</u> <u>territorio boscato e la sua evoluzione</u> il criterio della promozione della biodiversità;

Dipartimento del territorio

Sezione forestale e Ufficio

dellla natura e del paesaggio



Strategia cantonale

Principi (II):

Dipartimento del territorio

Sezione forestale e Ufficio della natura e del paesaggio

- → promuovere la biodiversità <u>sull'insieme del</u> <u>territorio forestale cantonale</u>, avendo una cura particolare per aree e ambienti soggetti a maggior rischio di degrado;
- → gli interventi di valorizzazione della biodiversità devono <u>produrre effetti duraturi</u> (garanzia di manutenzione e continuità di gestione necessarie!).



Sintesi dei contenuti

Sei livelli operativi

(cap. 6.3, p. 25-28)

Dipartimento del territorio

Sezione forestale e Ufficio dellla natura e del paesaggio





Linee operative

Per essere efficaci, occorre essere operativi su più livelli:

- → completazione e miglioramento delle **conoscenze**;
- → predisposizione di **strumenti di lavoro**;
- → aggiornamento / perfezionamento professionale del personale operante in bosco;
- → informazione e sensibilizzazione della popolazione e dei proprietari;
- → attuazione di interventi in favore della biodiversità;
- → monitoraggio e *controlling*.

Dipartimento del territorio

dellla natura e del paesaggi



Sintesi dei contenuti

→ Misure strategiche e schede tematiche

(cap. 6.2, p. 24, + allegati)

Dipartimento del territorio

dellla natura e del paesaggio

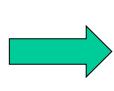




Strategia cantonale

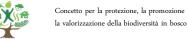
Misure strategiche (I):

- Applicazione generalizzata dei principi della selvicoltura naturalistica
- Promozione, nell'ambito degli interventi selvicolturali, di un "mosaico di strutture" all'interno del bosco (stadi di sviluppo, copertura, mescolanza, densità ...)



Selvicoltura naturalistica









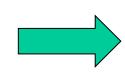




Strategia cantonale

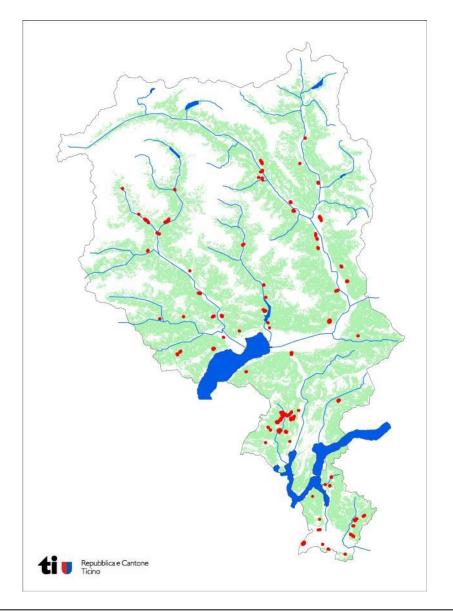
Misure strategiche (II):

 Ripristino e mantenimento di forme di gestione tipiche (es. selve castanili, pascoli alberati)



Forme tradizional di gestione





Selve castanili:

 ca. 200 ha di selve recuperate alla gestione (vedi cartina) (selva castanile = castagneto da frutto)

Lariceti pascolati:

 ca. 25 ha di lariceti pascolati gestiti







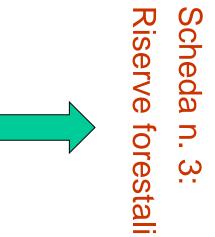




Strategia cantonale

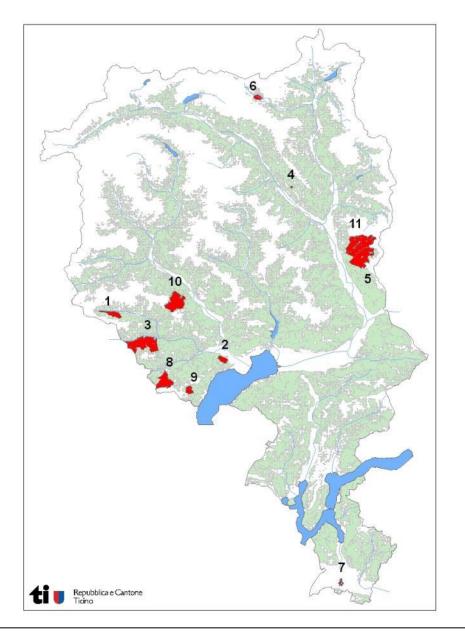
Misure strategiche (III):

- Creazione di un reticolo rappresentativo di riserve forestali di grandi dimensioni destinate a garantire il dinamismo naturale delle principali formazioni forestali
- Istituzione di una serie di riserve forestali (integrali e orientate) destinate alla protezione e alla conservazione di formazioni forestali rare e / o minacciate









Riserve forestali istituite: 3'766 ha

- 1 Arena Valle di Vergeletto
- 2 Parco Maia
- 3 Onsernone
- **4 Forcaridra**Cavagnago
- 5 Valle di Cresciano
- 6 Selvasecca

 Lucomagno
- 7 Valle della Motta Coldrerio-Novazzano
- 8 Palagnedra
- 9 Bosco Sacro di Mergugno Brissago
- 10 Valle di Lodano Maggia
- 11 Valle di Osogna







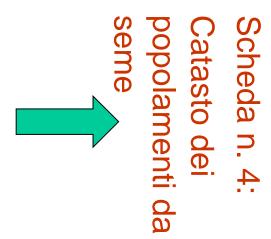






Misure strategiche (IV):

- Conservazione del patrimonio genetico delle specie legnose
- → parzialmente trattato in







Dipartimento del territorio Sezione forestale e Ufficio

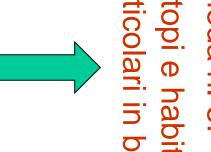
dellla natura e del paesaggio





Misure strategiche (V):

Conservazione / recupero di habitat boschivi particolarmente importanti per specie rare o minacciate per le quali il Ticino ha responsabilità di tutela







SCHEDA 5: BIOTOPI e HABITAT PARTICOLARI IN BOSCO

Misure: ...

- 1. completare e migliorare le <u>conoscenze</u>, e renderle facilmente accessibili
- valorizzare in modo mirato biotopi e habitat particolari
- 3. <u>proteggere</u> gli ambienti minacciati
- considerare gli obiettivi di conservazione nella selvicoltura naturalistica

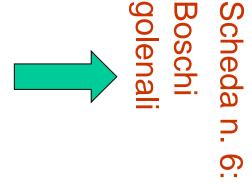




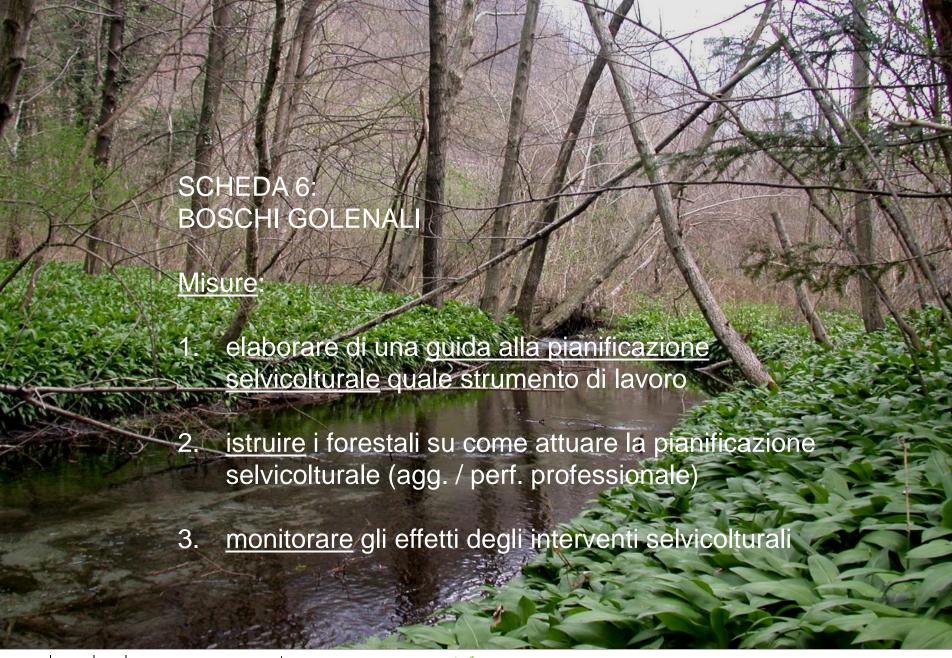


Misure strategiche (VI):

 Applicazione dei principi della selvicoltura naturalistica nella gestione di ambienti particolari (boschi golenali)







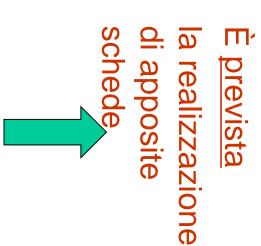






Misure strategiche (VII):

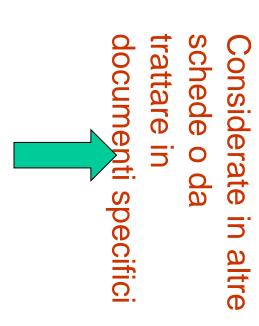
- Promozione dell'interconnessione tra il bosco e le aree aperte (margini bosco)
- Rilascio di "isole" di bosco vecchio
- Contenimento delle neofite all'interno di zone particolarmente sensibili (es. biotopi inventariati)
- Mantenimento e creazione di collegamenti ecologici
- Conservazione del patrimonio genetico delle specie legnose





Misure strategiche (VIII):

- Ricerca di un equilibrio tra le popolazioni di ungulati selvatici e l'ecosistema boschivo
- Conservazione e recupero di formazioni forestali di particolare importanza naturalistica quali, ad esempio, le formazioni rade (es. formazioni rupicole) o umide
- Promozione di specie arboree, arbustive e cespugliose rare o particolarmente sensibili





Effetti complementari di:

→ Scheda 1: selvicoltura naturalistica

→ Scheda 2: forme tradizionali di gestione

→ Scheda 3: riserva forestali





Biodiversità e intensità di gestione (Bollman, 2011)







Alberi vecchi		
Legno morto	-/+	
Aperture	-	
Mosaico di strutture	-/+	
Effetto di margine	-/+	
Strati erbaceo e arbustivo	-/+	
Intensità di intervento	++	



Bollmann 2011













Biodiversità e intensità di gestione (Bollman, 2011)







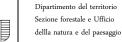
Alberi vecchi	+++		++
Legno morto	+++	-/+	
Aperture	-/+	-	++
Mosaico di strutture	+++	-/+	++
Effetto di margine	++	-/+	+++
Strati erbaceo e arbustivo	/+	-/+	+++
Intensità di intervento	0	++	+++



Bollmann 2011











- 1. Riferimento al Piano forestale cantonale
- 2. Il bosco come ecosistema
- 3. Impostazione generale del Concetto
- 4. Le sei schede: funzione e struttura
- 5. Sintesi dei contenuti

6. Conclusioni e ringraziamenti



Conclusioni

- il Concetto permetterà di rendere più incisiva ed articolata l'azione del Cantone in favore della biodiversità in bosco;
- é strumento al contempo strategico ed operativo, che si attua su più livelli;
- é prevista, in futuro, la realizzazione di ulteriori schede tematiche.



Ringraziamenti:

Gruppo ristretto (GR):

- Roland David, SF
- Paolo Poggiati, SST
- Pietro Stanga (†), SF
- Davide Bettelini, SF
- Simone Serretti, UNP
- Giorgio Moretti, SF

Gruppo allargato (GA):

- Membri del GR +
- Filippo Rampazzi, MCSN
- Fausto Riva, SF
- Massimiliano Foglia, UNP
- Giorgio Leoni, UCP
- Nicola Patocchi, FBM
- Roberto Lardelli, CCU-SI
- Marco Moretti, WSL





www.ti.ch/piano-forestale