



Progetto INFORMA PLUS

Corso da "Istruttore forestale in abbattimento, allestimento ed esbosco terrestre"

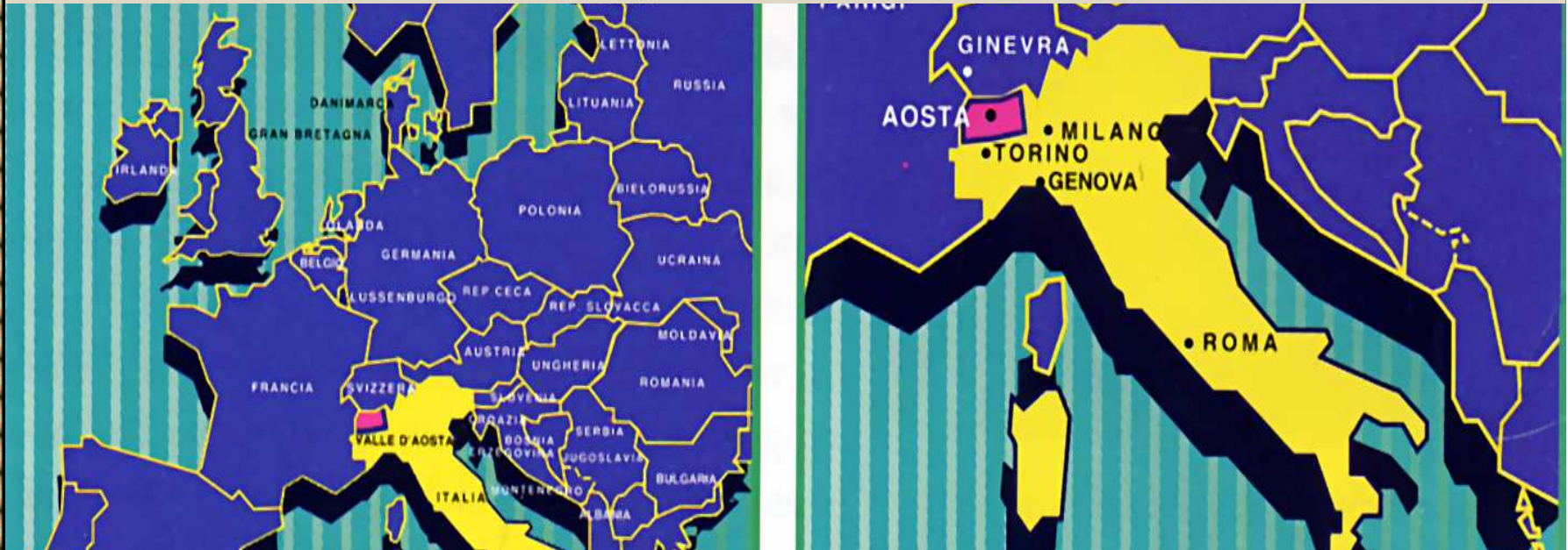
MODULO DI SELVICOLTURA

- 2 -

Regione Autonoma Valle d'Aosta – Assessorato agricoltura e risorse naturali – Struttura forestazione e sentieristica
A cura dell'Isp. For. Sup. Corrado Letey

ASPETTI GEOCLIMATICI

❖ La Valle d'Aosta ha una superficie di 3.262 kmq, è racchiusa tra le più alte montagne d'Europa e gioca un ruolo di cerniera tra le Alpi centrali ed occidentali.



❖ E' la più piccola regione d'Italia, è bilingue, e gode di una autonomia speciale; viene definita il “*carrefour*” d'Europa, avendo due trafori internazionali che aprono le porte ai traffici commerciali e turistici dell'Europa centrale e occidentale.

ASPETTI GEOCLIMATICI

❖ E' attraversata lungo il suo asse principale dalla Dora Baltea; questo orientamento differenzia profondamente il versante esposto a S (*adret*) da quello esposto a N (*envers*). Dall'asse principale si dipartono varie valli laterali, un tempo percorse da immensi ghiacciai che ne hanno disegnato l'orografia.



❖ Il clima è di tipo continentale, con deboli precipitazioni annue (anche < 500 mm/annui) e grandi escursioni termiche (ad Aosta la differenza tra le medie mensili di luglio e gennaio è di 22°C).

ASPETTI GEOCLIMATICI

- 97.970 Ha sono occupati da foreste, pari al 30% dell'intero territorio regionale.



- Se rapportato alla superficie disponibile, questo dato sale a 195.600 Ha. pari al 45% di quella totale

ASPETTI GEOCLIMATICI



- Questo è dovuto al fatto che l'altitudine media della nostra regione supera i 2.100 m s.l.m., che la zona posta al disotto dei 1.500 m occupa solo il 20% della superficie totale e che la zona compresa tra i 1.500 ed i 2.700 m ne rappresenta il 59%. Il restante 21% si situa al di sopra di questa quota.

ASPETTI GEOCLIMATICI

- La popolazione supera di poco le 126.000 unità; vale a dire che ogni abitante dispone di 7.600 mq. di foresta, contro i 1.800 mq. della media nazionale.



- I dati sopra riportati evidenziano che le condizioni orografiche sono difficili, le pendenze forti e i dislivelli accentuati; per cui, da sempre, il **ruolo di protezione** esercitato dai nostri boschi riveste un'importanza primaria.

LA FORESTA

❖ Gli alberi generalmente non vivono isolati ma tendono a riunirsi in gruppi più o meno vasti e densi: sono le **foreste** o **boschi**.

❖ La foresta non rappresenta solo un insieme di alberi ma al suo interno convivono altre specie vegetali come gli arbusti, le piante e le erbe del sottobosco nonché i funghi; trovano l'habitat ideale anche molte specie animali (mammiferi, uccelli, rettili, abitanti del suolo, ecc.).

❖ L'insieme di queste forme vitali rappresenta un **ecosistema** complesso che, per mantenersi in equilibrio, deve disporre delle ideali condizioni di vita di tutti gli appartenenti alla comunità.



LA FORESTA

❖ Un bosco che vive allo stato naturale è costituito da diverse specie arboree ed arbustive con età differenti.



❖ Da oltre 5.000 anni l'uomo è intervenuto sistematicamente e talvolta pesantemente sulla maggior parte delle foreste, modificandone la struttura, la composizione e i delicati equilibri naturali.



LA FORESTA

❖ Nei vari periodi storici, l'uomo ha prelevato gli alberi dalla foresta per scopi diversi: riscaldamento, costruzioni, produzione di carbone vegetale per le industrie metallurgiche (carbonaie), fonte di reddito immediato, ecc.



❖ Spesso questi irrazionali interventi hanno stravolto i delicati equilibri naturali, compromettendo seriamente le molteplici funzioni che il bosco esercita.



Definizioni

- ✦ **Selvicoltura:** (*prima*) « Un 'arte empirica di coltivare, conservare e sfruttare razionalmente i boschi ».
- **Selvicoltura:** (*adesso*) « La scienza della coltivazione del bosco ».
- **Selvicoltura:** (*mediazione*) « La scienza e la pratica di gestire i boschi, applicando i principi dell'ecologia forestale, alla rinnovazione e a razionali interventi, per condizionare la struttura, la composizione, la densità, ecc. dei popolamenti forestali »

Origine ed evoluzione della selvicoltura

- ✦ **1^ fase:** racchiude tutto il Quaternario, precedente le ultime glaciazioni. L'uomo, nella foresta cacciava e raccoglieva solo vegetali spontanei.



segue **Origine ed evoluzione della
selvicoltura**

- ✧ **2^a fase:** va dal 10.000 al 3.000 (2.000) a.C.. Si hanno i primi interventi dell'uomo sul bosco. Il rapporto uomo-foresta cambia radicalmente:
- Disboscamenti per far posto alle colture agrarie.
 - Incendi, (quasi sempre appiccati) mutano notevolmente l'ecosistema.



segue **Origine ed evoluzione della
selvicoltura**

- ✦ **3^a fase:** di collocamento cronologico più incerto. Lo sfruttamento, nonostante le regolamentazioni, provocò una graduale distruzione del bosco.



segue **Origine ed evoluzione della
selvicoltura**

✦ **4^ fase:** inizia poco più di un secolo fà. Prima per cause produttive e, successivamente, per gli altri vantaggi che la foresta offre, si passa dalla cosiddetta fase « empirica » a quella fondata su « basi scientifiche ».



ASPETTI STORICI LOCALI

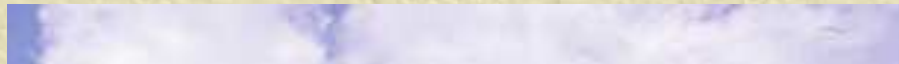

✦ Verso l'anno Mille cominciano i primi grossi disboscamenti, voluti dai Benedettini, per far posto alle colture agrarie.

✦ Nel XIII° sec. compaiono le prime regolamentazioni sullo sfruttamento dei boschi, ma sono sovente disattese, per la mancanza di controlli.





✦ Altre pratiche determinanti per il depauperamento delle foreste, furono la produzione di carbone di legna (carbonaie), la resinatura, il pascolo intensivo e la raccolta di lettiera.

ASPETTI STORICI LOCALI



✦ All'epoca c'erano, fino a 2.000 m d'altitudine, villaggi abitati tutto l'anno, che si rifornivano incessantemente di legname locale.



✦ Nella prima metà del secolo scorso, pur continuando massicciamente i tagli, furono intraprese grandi opere di rimboschimento.

✦ Dagli anni '60 i tagli diminuirono drasticamente e molti terreni agrari abbandonati furono ricolonizzati dal bosco.

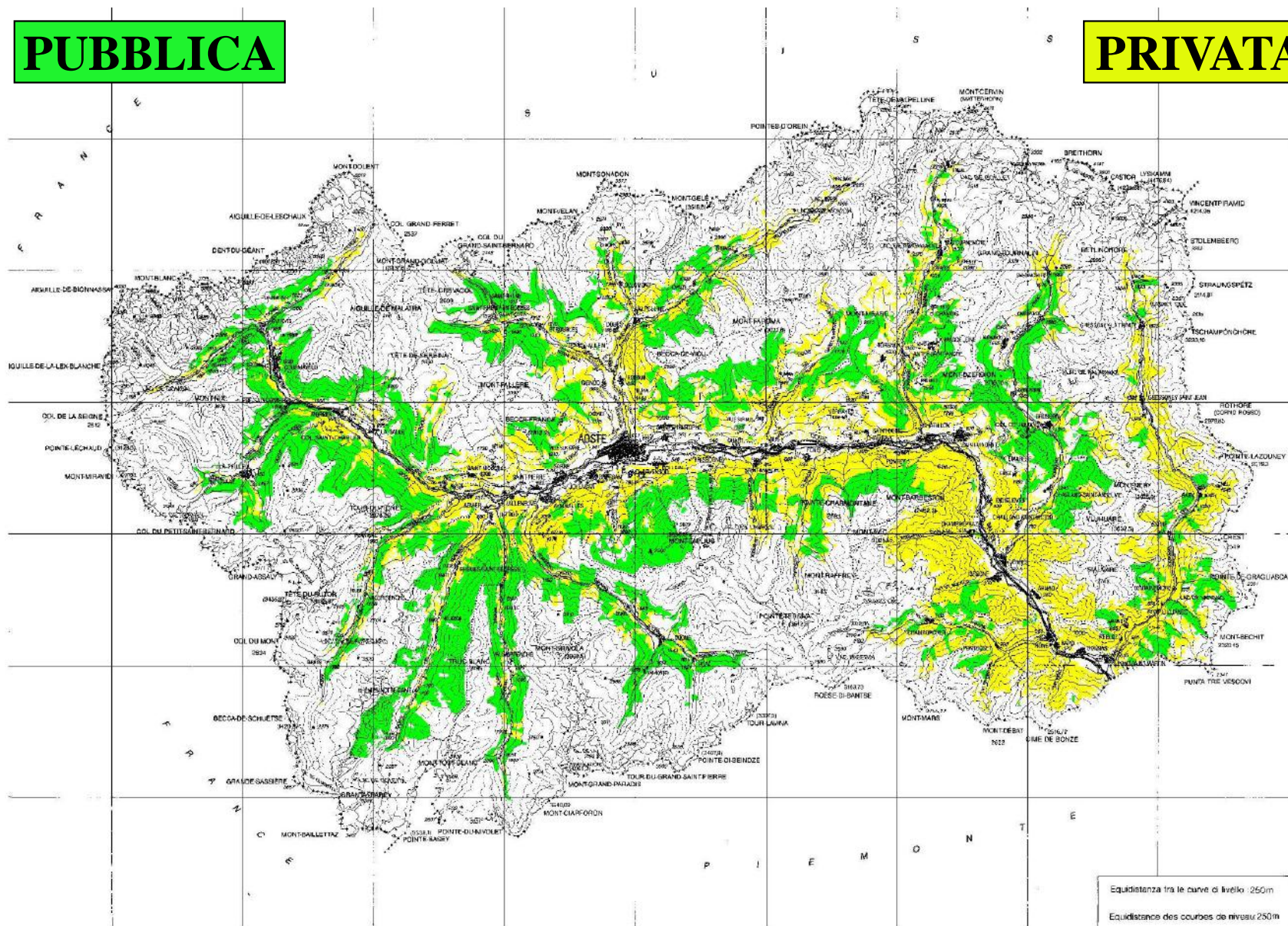
SUPERFICIE FORESTALE DELLA VALLE D'AOSTA

- ✦ anno 1795: Ha. 58.000 (primo Inventario)
- ✦ anno 1850: Ha. 40.000
- ✦ anno 1864: Ha. 25.000
- ✦ anno 1962: Ha. 66.000
- ✦ anno 1974: Ha. 75.000
- ✦ anno 1996: Ha. 86.550
- ✦ anno 1999: Ha. 89.539
- ✦ anni 2006: Ha. 95.787
- ✦ anno 2011: Ha. 97.970

LE CONDIZIONI DI PROPRIETA'

PUBBLICA

PRIVATA





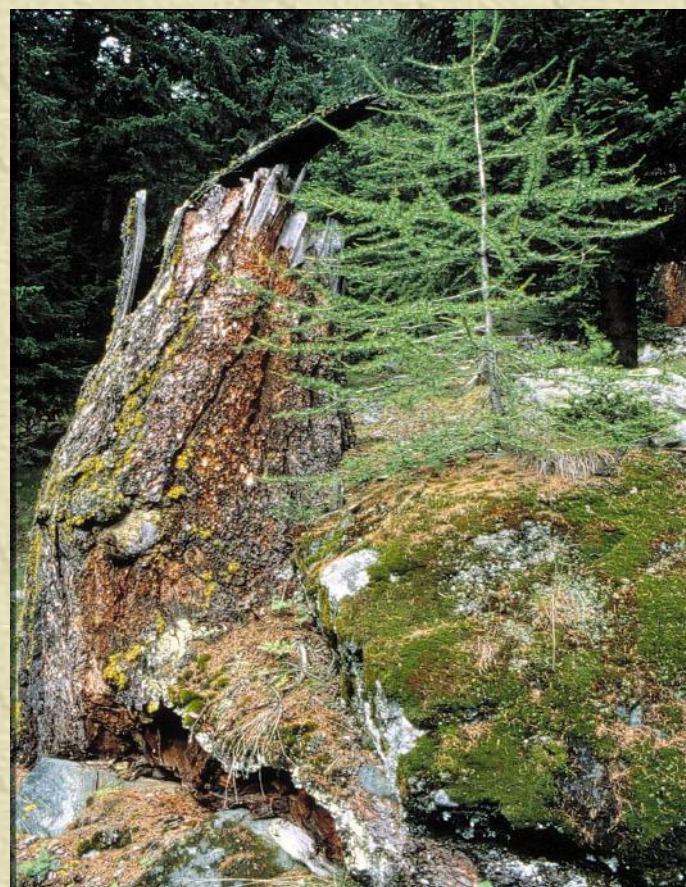
LE CONDIZIONI DI PROPRIETÀ

-
- ✦ 51% sono di proprietà **privata**, pari a circa 50.000 Ha.
 - ✦ 49% sono di proprietà **pubblica** (per lo più Comuni e Consorzerie, molto minori i beni Regionali e Demaniali), pari a circa 48.000 Ha.



DESTINAZIONI PREVALENTI

✦ Produttiva	14,8%
✦ Produttiva-Protettiva	26,3%
✦ Protettiva	24,1%
✦ Evoluzione naturale	32,9%
✦ Naturalistica	1,3%
✦ Ricreativa	0,6%



Classi evolutivo-colturali

-
- ✦ **Fustaia 70%:**
- conifere 89,8%
 - latifoglie 10,2%



segue **Classi evolutivo-colturali**

✦ **Ceduo
semplice
7,2%**



segue Classi evolutivo-colturali

✦ **Ceduo
composto
10,8%**

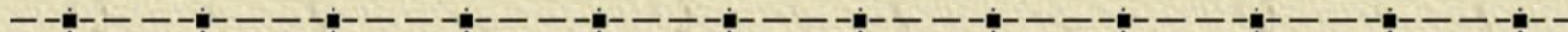


segue **Classi evolutivo-colturali**

✦ **Foreste
d'invasione
1,8%**



segue **Classi evolutivo-colturali**



■ **Rimboschimenti**

0,7%



segue Classi evolutivo-colturali

✦ **Boschi rupicoli**
8,3%



segue Classi evolutivo-colturali


✦ **Arbusteti**
1,2%



anno 2011

(superficie boscata **ha. 97.970**)

CATEGORIE



Larici-cembreto	ha. 42.040	43%
Peccete	ha. 13.920	14%
Abetine	ha. 1.890	2%
Pinete di p. silvestre e montano	ha. 12.830	13%
Acero-tiglio frassineti	ha. 6.140	6%
Querceti	ha. 3.880	4%
Castagneti	ha. 4.750	5%
Faggete	ha. 1.160	1%
Boschi d'invasione	ha. 5.940	6%
Rimboschimenti	ha. 1.040	1%
Altro	ha. 4.380	5%

GLI OBIETTIVI DELLA SELVICOLTURA

La selvicoltura è dunque un sistema di mediazione, in continua evoluzione, tra esigenze legate alle funzioni esercitate dalla foresta e le esigenze biologiche della stessa.



GLI OBIETTIVI DELLA SELVICOLTURA

Gli interventi selvicolturali tendono a modificare più o meno marcatamente i popolamenti forestali



GLI INTERVENTI SELVICOLTURALI

■ Gli interventi selvicolturali si finalizzano nell'esecuzione di **trattamenti**; di norma sono legati alle varie funzioni che l'uomo richiede alla foresta.

■ Questi possono avere degli approcci di tipo agronomico (impianti artificiali intensivi), oppure essere più attenti alle dinamiche naturali.





In Valle d'Aosta il taglio raso ,

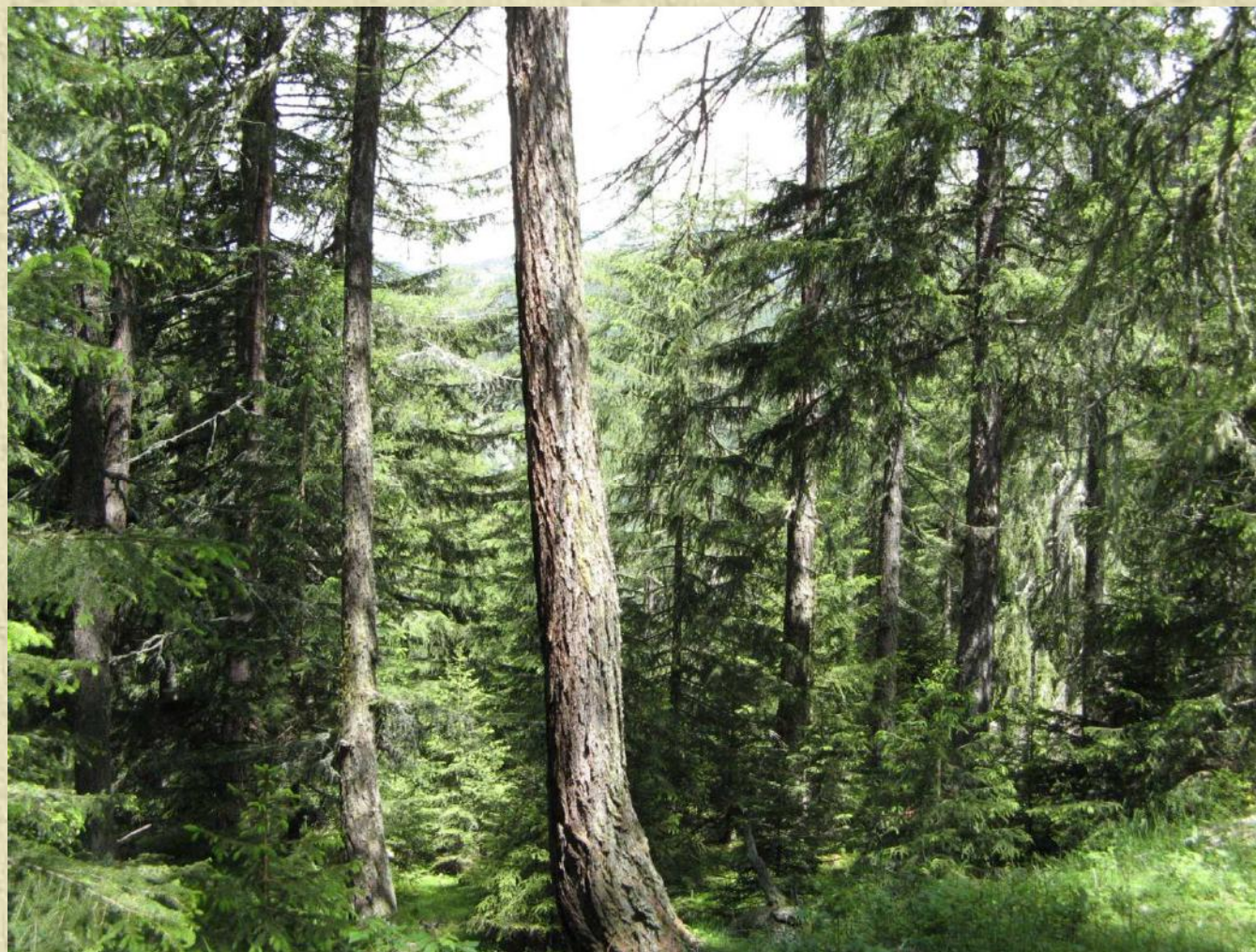
anche su piccole superfici, è

VIETATO!

**Tenendo in considerazione i
molteplici ruoli che i boschi della
nostra regione svolgono, è
indispensabile gestirli nel modo
più naturale possibile.**

Questa forma di gestione viene definita

SELVICOLTURA NATURALISTICA



LA SELVICOLTURA NATURALISTICA

E' IL MODELLO SELVICOLTURALE ADOTTATO IN VALLE D'AOSTA



Cerca di avvicinare le foreste attuali alla situazione delle foreste senza gestione, assecondandone l'evoluzione con interventi mirati che tendono a « copiare » le dinamiche naturali.

Ove possibile, « recupera » parzialmente l'accrescimento del bosco evitando che venga completamente riciclato all'interno dell'ecosistema.



I principi idealizzati
in una selvicoltura
prossima alla
natura, si
concretizzano nella
forma di
trattamento
denominata

TAGLIO SALTUARIO



IL TAGLIO SALTUARIO

(=Taglio a scelta = Taglio di curazione)



dà origine alla ...

FORESTA DISETANEA



LA FORESTA DISETANEA

Questo tipo di foresta raggruppa alberi di tutte le età e dimensioni, si rinnova in continuazione, assicura protezione nel tempo e nello spazio ed esalta gli altri aspetti di multifunzionalità a lei richiesti.





GLI OBIETTIVI SELVICOLTURALI



In Valle d'Aosta, si seguono da diversi decenni i principi della Selvicoltura naturalistica, perseguendo questi obiettivi:

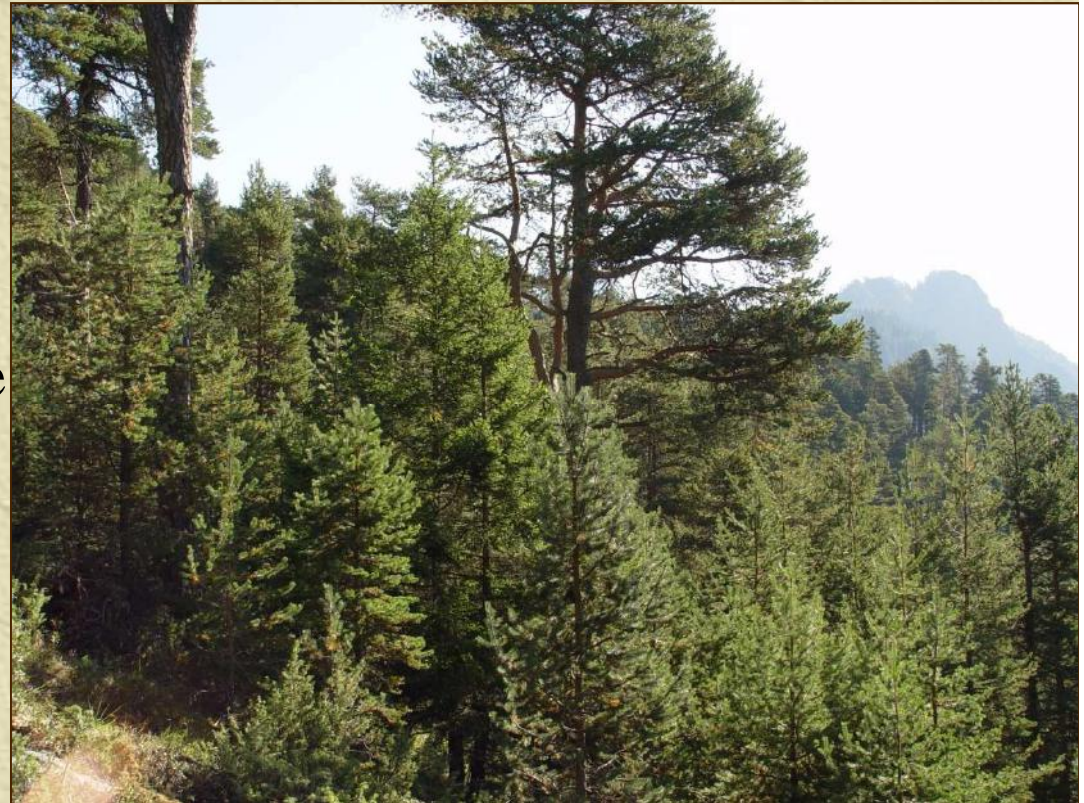
➤ Salvaguardare e aumentare la funzione di protezione, in particolar modo del territorio antropizzato.



GLI OBIETTIVI SELVICOLTURALI



➤ Ottenere una struttura diversificata, provocando in maniera continua e localizzata la rinnovazione naturale delle specie desiderate.





GLI OBIETTIVI SELVICOLTURALI



- Esaltare le funzioni paesaggistiche, ricreative, sociali e naturalistiche, viste le marcate peculiarità turistiche che la Valle d'Aosta possiede.





GLI OBIETTIVI SELVICOLTURALI



- Favorire, ove possibile, la produzione, esaltando le caratteristiche qualitative e di crescita delle piante presenti.



I PIANI DI ASSESTAMENTO

- ✦ Classificano tutti i popolamenti forestali di proprietà pubblica e, talvolta, privata.



segue I Piani di Assestamento

✦ Dagli anni '60 vengono periodicamente effettuati e revisionati.



segue I Piani di Assestamento

✦ La superficie boscata inventariata è di 61.800 Ha.,
pari a circa il 70% di quella totale.



segue I Piani di Assestamento

- Le superfici boscate prese in considerazione vengono suddivise in particelle economiche.



segue I Piani di Assestamento

- Queste particelle vengono raggruppate secondo la loro destinazione prevalente (protettiva, produttiva, ecc.), suddividendole in base al tipo forestale.



segue **I Piani di Assestamento**

- Al loro interno vengono effettuati dei rilievi specifici (misurazione del diametro, dell'altezza, degli incrementi, ecc.), generalmente mediante aree di saggio





segue I Piani di Assestamento

- In definitiva, servono a definire la situazione attuale di un bosco e a prescrivere gli eventuali interventi di gestione dello stesso.



LA POLITICA FORESTALE IN VALLE D'AOSTA

❖ I Piani di Assestamento forestale hanno inizialmente previsto una drastica riduzione dei tagli e una capitalizzazione della massa legnosa (negli anni '60 risultava intorno ai 100 mc./Ha), fino a raggiungere mediamente i 200 mc./Ha. Attualmente si stanno superando i 180 mc./Ha.



LA POLITICA FORESTALE IN VALLE D'AOSTA

❖ Per ottimizzare il raggiungimento di questi obiettivi, si è deciso di intervenire nelle foreste pubbliche, direttamente con propri selvicoltori e squadre forestali altamente specializzati.

❖ A questo scopo sono stati formati degli Istruttori boscaioli che, a loro volta, hanno formato gli Operai boscaioli e, in un secondo tempo, degli Istruttori di selvicoltura applicata, che hanno formato gli Specializzati in selvicoltura.



LE UTILIZZAZIONI FORESTALI IN VALLE D'AOSTA

❖ La media dei prelievi legnosi nell'ultimo triennio si attesta a circa 15.000 mc/anno, comprensivi delle utilizzazioni effettuate nei boschi pubblici (8.627 mc.) e privati (7.105 mc.).

❖ Questo sta ad indicare che si sta prelevando solo circa il 10% dell'incremento.





LE UTILIZZAZIONI FORESTALI IN VALLE D'AOSTA

- ❖ La scelta di intervenire nella quasi totalità delle foreste pubbliche con proprie maestranze, ha permesso di aumentare notevolmente la qualità del lavoro.





LE UTILIZZAZIONI FORESTALI IN VALLE D'AOSTA

-
- ❖ Dall'anno 2012 queste maestranze sono state drasticamente ridotte (25 boscaioli a tempo indeterminato sui 150 di prima) e l'Amm.ne Reg.le ha deciso di affidare a Ditte private l'esecuzione degli interventi selvicolturali, con l'impiego di parte degli operai boscaioli a tempo determinato precedentemente occupati nelle proprie squadre.
 - ❖ Le Ditte private partecipano a gare d'appalto che comprendono lavori forestali divisi in lotti boschivi, progettati dagli Istruttori di selvicoltura e seguiti da Direttori e Assistenti lavori dipendenti dall'Amministrazione Regionale.



LE UTILIZZAZIONI FORESTALI IN VALLE D'AOSTA

- ❖ Anche gli assortimenti legnosi finora ricavati denotano un processo di capitalizzazione qualitativa, difatti solo il 25% risulta essere legname da opera contro il 75% di legna da ardere.
- ❖ Se gli obiettivi selvicolturali saranno rispettati, in un prossimo futuro queste proporzioni dovrebbero ribaltarsi, per il miglioramento qualitativo del materiale da assegnare al taglio.

