Le risorse forestali della Toscana

written by Rivista di Agraria.org | 1 febbraio 2009
di Luigi Puntelli

Inquadramento climatico
La regione Toscana viene generalmente inserita nell'area climatica omogenea denominata "temperato calda con estate secca", in realtà sia la posizione geografica che la particolare orografia del territorio determinano fenomeni climatici più complessi e spiegano l'ampia variabilità ecosistemica che ne deriva. I parametri meteorologici che più influiscono sulla vegetazione sono temperatura, precipitazioni e vento.
Il territorio regionale presenta circa 300 km di coste e si estende su 2° di latitudine, sugli Appennini i rilievi principali raggiungono i 2000 m.
La catena appenninica, impedendo l'ingresso di masse d'aria fredda d'origine nord-orientale, contribuisce a differenziare notevolmente il clima toscano da quello della costa adriatica e della Pianura Padana. Dall'altra parte invece le Alpi Apuane e le colline litoranee limitano l'effetto mitigante del clima dovuto al mare e alle correnti occidentali, determinando nelle zone interne della regione condizioni marcatamente continentali.
Le temperature minime e massime variano con l'altitudine, con la distanza dal mare, e mostrano valori medi annui compresi tra i 6-7°C dell'Abetone e i 16-17°C delle coste meridionali. Il gradiente altimetrico è stimato intorno a 0,7°C ogni 100 metri di quota.
Se si esclude l'area appenninica e poche altre zone uno dei principali fattori limitanti per lo sviluppo della vegetazione forestale è dato dal periodo di siccità estiva, localmente molto variabile (situazioni anticicloniche). Nelle stagione autunnale e primaverile si determinano invece situazioni cicloniche che garantiscono la maggior parte delle precipitazioni registrate annualmente.
I valori estremi delle precipitazioni oscillano tra i 600 mm annui, in alcune zone della Maremma, fino ai 3000 mm annui circa sulle Alpi Apuane.
In estrema sintesi si potrebbe dire che, pur essendo le precipitazioni abbastanza abbondanti, esse sono mal distribuite nell'arco dell'anno, a ciò dobbiamo aggiungere temperature estive elevate che acuiscono i fenomeni di evapotraspirazione.
Il vento che caratterizza la regione è il risultato della sovrapposizione o della singola azione della circolazione a grande scala e, localmente, dei regimi di brezza. Le brezze locali presenti lungo la costa e in corrispondenza delle montagne possono avere molta rilevanza e caratterizzare anche la circolazione prevalente.

Pineta litoranea di pino domestico e macchia mediterranea
(foto L. G. Puntelli)

I suoli della Toscana
I suoli che caratterizzano la regione e che condizionano fortemente la distribuzione delle varie specie forestali, sono stati suddivisi in base alle caratteristiche elencate di seguito. I suoli possono essere classificati in base al loro pedoclima (clima del terreno), alla loro origine geologica e morfologica, alla loro composizione specifica e alle principali limitazioni che impongono all'attività agroforestale.

- *Aree collinari vulcaniche dell'Italia centrale e meridionale*
  Superficie: 202 km2; 2 % della Toscana
  Geologia e morfologia: rocce ignee estrusive. Superfici pianeggianti e pendenti, scarpate e valli
  Altitudine prevalente: 200 m s.l.m.; pendenza prevalente 10 %
- *Dorsali antiappenniniche toscane*
  Superficie: 6373 km2; 29 % della Toscana
  Geologia e morfologia: rocce metamorfiche(marmi, scisti, quarziti), calcaree, marne e arenarie. Rocce ignee del quaternario
  Altitudine prevalente: 342 m s.l.m.; pendenza prevalente 47 %

- *Pianure costiere tirreniche dell'Italia centrale*
  Superficie: 1949 km2; 8 % della Toscana
  Geologia e morfologia: depositi alluvionali del quaternario con inclusione di rocce metamorfiche del terziario
  Altitudine prevalente: 76 m s.l.m.; pendenza prevalente 7 %
- *Colline dell'Italia centrale e meridionale su sedimenti pliocenici e pleistocenici*
  Superficie: 3432 km2; 15 % della Toscana
  Geologia e morfologia: sedimenti marini del pliocene e del pleistocene e sedimenti alluvionali dell'olocene. Superfici pendenti e fondovalli
  Altitudine prevalente: 233 m s.l.m.; pendenza prevalente 13 %
- *Versilia e pianure interne della Toscana, Umbria e Lazio*
  Superficie: 2925 km2; 13 % della Toscana
  Geologia e morfologia: depositi alluvionali e lacustri del Quaternario
  Altitudine prevalente: 0-50 m s.l.m.; pendenza prevalente 0-2 %
- *Appennino settentrionale e centrale*
  Superficie: 7881 km2; 13 % della Toscana
  Geologia e morfologia: flysch arenaceo e marnoso del terziario. Superfici pendenti e scoscese
  Altitudine prevalente: 546 m s.l.m.; pendenza prevalente 30 %
  (Fonte : http://sit.lamma.rete.toscana.it/websuoli/htm/intro.html)

Abetina montana mista a faggio (foto L. G. Puntelli)

Evoluzione della superficie forestale regionale

La superficie forestale regionale risulta in crescita costante dal 1948. Nel futuro prossimo non sono previsti aumenti rilevanti a livello quantitativo, ma sono auspicabili incrementi qualitativi.
In questo senso un contributo rilevante è venuto nel dopoguerra dai numerosi rimboschimenti in diverse località, al fine di recuperare zone degradate. L'aumento della superficie forestale ha avuto luogo nonostante in Toscana l'industria del legno sia stato, e in parte sia ancora, un comparto abbastanza forte. Questa apparente contraddizione viene spiegata semplicemente dal fatto che il legname utilizzato proviene dall'importazione, in linea con il trend nazionale. Ciò significa che in Italia ed in Toscana si utilizza molto legno, ma non legno italiano.

A fronte di una superficie territoriale totale di 2.299.700 ha la Toscana possiede una superficie forestale pari a 1.086.000 ha, cioè circa il 47% della superficie regionale risulta coperto da boschi (Grafico 1).

Indice di boscosità

Un dato che permette di localizzare meglio tali risorse a livello territoriale è fornito dall'indice di boscosità dei comuni toscani riportato in seguito. I comuni toscani con indice di boscosità pari o superiore al 47% della superficie complessiva (dati Inventario Forestale della Toscana – superfici forestali secondo le definizioni L.R. 39/00) sono 101 e fra questi l'indice di boscosità medio è del 63% circa.

La superficie forestale regionale

La superficie forestale regionale è composta da circa 879.840 ha di boschi produttivi e 196.160 ha di incolti. Nella categoria dei boschi produttivi il governo a ceduo (670.096 ha) predomina su quello a fustaia (209.744 ha) (Grafico 2).
L'avviamento all'alto fusto di cedui invecchiati, soprattutto di faggio, risulta una pratica in atto e abbastanza diffusa ormai da alcuni anni. Questa pratica, mirata alla produzione di assortimenti di maggior pregio, ma non solo, è destinata a cambiare l'aspetto di numerosi boschi appenninici, storicamente governati a ceduo.
Nonostante ciò la quantità di legna da ardere prodotta, proveniente per la gran parte da specie quercine, non dovrebbe risentirne sensibilmente. La produzione di legna da ardere risulta quindi comunque molto elevata, anche

se affiancata ad un miglioramento qualitativo dei boschi regionali.

Ripartizione della proprietà forestale

La ripartizione della proprietà forestale a livello regionale mostra le seguenti tendenze:

La *proprietà pubblica* pur non essendo molto consistente sul totale della superficie regionale presenta i caratteri maggiormente interessanti dal punto di vista produttivo. È caratterizzata infatti da superfici accorpate di grande estensione che facilitano gli interventi colturali aumentandone la resa economica. Nelle foreste pubbliche risulta inoltre più diffuso il governo a fustaia.

La *proprietà privata* presenta una forte frammentazione e si caratterizza per la presenza di numerosi proprietari su piccole superfici (mediamente 5 ha). Questa situazione pregiudica una corretta ed efficace gestione della proprietà forestale, rendendo troppo onerosi investimenti per le attrezzature forestali, nonché per la manutenzione territoriale. Non minori risultano poi gli svantaggi nella collocazione dei prodotti legnosi sul mercato, a causa dei volumi ridotti e della disomogeneità dei lotti. La proprietà privata predilige il governo ceduo con produzione di legna da ardere utilizzata, in primo luogo, per l'autoconsumo. Questa forma di governo permette di avere redditi meno dilazionati nel tempo, ma generalmente inferiori a causa del minor valore aggiunto del materiale esboscato.

Ceduo misto di quercia, castagno e pino marittimo (foto L. G. Puntelli)

Bibliografia

– A.A. V.V., *Boschi e macchie di Toscana*: *vol. 3 Inventario Forestale*, Regione Toscana, Firenze,1998.

– A.A. V.V., *Carta dei Suoli della Toscana a scala 1:250.000*, http://sit.lamma.rete.toscana.it/websuoli/htm/intro.html, 2002

– A.A. V.V., *Rapporto sullo stato delle foreste in Toscana 2005*, Compagnia delle Foreste, Perugia, 2005

– AA. VV., *Superficie forestale della Toscana al 1986*, a cura dell'area statistica del C.F.S. di Lucca, Lucca, 1987

– Luigi Guido Puntelli, *Generazione di calore da scarti forestali e della lavorazione del legno: osservazioni generali e caso di studio di un'azienda del settore*, Tesi di Laurea, Università degli Studi di Firenze, A.A. 2004/2005

Luigi Puntelli ha conseguito la laurea in Tecnologia del Legno presso la Facoltà di Agraria dell'Università degli Studi di Firenze. Curriculum vitae >>>

Atlante di selvicoltura

Dizionario illustrato di alberi e foreste

Giovanni Bernetti – Edagricole – 2005

Le specie vegetali ed animali trattate sono più di ottocento. Gran parte delle voci è dedicata alla interpretazione fisionomica ed ecologica del paesaggio. **Acquista online >>>**