

Confronto sperimentale tra superfici a ceduo tagliate a raso osservate mediante immagini satellitari ad alta risoluzione e tagliate riscontrate amministrativamente

Corona P⁽¹⁾, Giuliarelli D^{*(1)}, Lamonaca A⁽¹⁾, Mattioli W⁽¹⁾, Tonti D⁽²⁾, Chirici G⁽²⁾, Marchetti M⁽²⁾

(1) Dipartimento di Scienze dell'Ambiente Forestale e delle sue Risorse, v. San Camillo de Lellis, snc - 01100 Viterbo (Italy); (2) Dipartimento di Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e il Territorio, Contrada Fonte Lappone - 86090 Pesche, Isernia (Italy) - *Corresponding author: Diego Giuliarelli (dgiuliarelli@unitus.it).

Abstract: *Experimental comparison between coppice clearcuts observed by high resolution satellite images and administrative statistics in central-southern Italy.* The aim of this work is to test the potential of SPOT5 satellite images for monitoring coppice clearcuts. The clearcuts, delineated by on screen interpretation of the satellite images, are compared with the administrative statistics reported for a sample of 230 administrative units. Administrative statistics result significantly lower than those by satellite images, with an average ratio between clearcut area observed by SPOT5 images within each sample unit and the corresponding administrative statistics equal to 1.45. The underestimation by the administrative data is likely due to the simplified process of authorization of coppice clearcuts as well as the eventual lack of timeliness and/or loss of data that sometimes hinder the information flow from administrative bodies to National Forest Service, that is in charge of feeding the official forest statistics. In the light of the experimentation carried out, an operational procedure by SPOT5 images is proposed for the statistical calibration of administrative data about coppice clearcuts.

Keywords: Even-aged coppices, Clearcuts, Spot5, Monitoring, Official statistics.

Received: Jun 01, 2007 - Accepted: Jul 23, 2007.

Citation: Corona P, Giuliarelli D, Lamonaca A, Mattioli W, Tonti D, Chirici G, Marchetti M, 2007. Confronto sperimentale tra superfici a ceduo tagliate a raso osservate mediante immagini satellitari ad alta risoluzione e tagliate riscontrate amministrativamente. *Forest@* 4 (3): 324-332. [online] URL: <http://www.sisef.it/>.

Introduzione

L'attuale contesto internazionale richiede all'Italia di fornire statistiche accurate sull'utilizzo delle risorse forestali. In questo ambito, particolare rilevanza hanno le statistiche sui tagli boschivi quali strumento per il monitoraggio della sostenibilità dell'utilizzo delle risorse, la valutazione delle politiche di settore e la contabilità del carbonio atmosferico fissato negli ecosistemi forestali.

Le competenze tecniche e amministrative sui tagli boschivi fanno capo alle Regioni (DPR 11/1972, DPR 616/1977), la cui esclusività è stata ribadita dalle recenti modifiche all'art. 117 della Costituzione. In materia, gli enti regionali sono anche direttamente responsabili di alimentare il Sistema Statistico Nazionale (SISTAN). In base a consuetudine o tramite apposite convenzioni, la registrazione a fini statistici

dei prelievi legnosi dai soprassuoli forestali è dalle Regioni in genere affidata al Corpo Forestale dello Stato (CFS) e ai Corpi Forestali delle Regioni/Province Autonome. A tal fine, i Comandi Stazione di questi Corpi compilano annualmente l'apposito modello ISTAT_FOR riportando i dati dei tagli boschivi per il territorio di loro giurisdizione, sulla base delle dichiarazioni e autorizzazioni al taglio loro comunicate dagli enti competenti. I modelli ISTAT_FOR sono poi conglobati a livello provinciale e trasmessi all'ISTAT per alimentare le annuali statistiche SISTAN sulle utilizzazioni forestali.

Le dichiarazioni di taglio e le autorizzazioni al taglio hanno dunque anche una peculiare funzione di registrazione statistica dei dati sui tagli boschivi: la fonte di informazione risulta così collegata non a un'indagine campionaria sugli operatori economici e