

Cambiamenti di copertura forestale e dell'uso del suolo nell'inventario dell'uso delle terre in Italia

Marco Marchetti ⁽¹⁾, Remo Bertani ⁽²⁾, Piermaria Corona ⁽³⁾, Riccardo Valentini ⁽³⁾

(1) Dipartimento di Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e il Territorio, Università del Molise, C.da Fonte Lappone, I-86090 Pesche (Isernia - Italy); (2) R.D.M. Progetti, v. Maragliano 31/A, I-50144 Firenze (Italy); (3) Dipartimento per l'Innovazione nei Sistemi Biologici, Agroalimentari e Forestali, Università della Tuscia, v. San Camillo de Lellis s.n.c., I-01100 Viterbo (Italy). - *Corresponding Author: Marco Marchetti (marchettimarco@unimol.it).

Abstract: *Changes of forest coverage and land uses as assessed by the inventory of land uses in Italy.* The paper presents the IUTI program, a land use inventory of Italy, based on point sampling. It has been carried out to support the National Carbon Sink Accounting Register and it was realized within the framework of the Italian National Remote Sensing Plan managed by the Italian Ministry of Environment. IUTI has monitored the land use and land use change and forestry in the last two decades over the country at the years 1990, 2000, 2008, adopting a tessellated stratified sampling scheme with about 1.2 million sample points on aerial orthophotos. Following definitions, methods and inventory procedures, the main results are discussed. They show the heavy changes affecting surface and distribution of the various classes for arable lands, forests and urban areas.

Keywords: Land use, Land cover change, Tessellated stratified sampling, Carbon inventory, Forest expansion

Received: Feb 13, 2012; Accepted: May 17, 2012; Published online: Jul 23, 2012

Citation: Marchetti M, Bertani R, Corona P, Valentini R, 2012. Cambiamenti di copertura forestale e dell'uso del suolo nell'inventario dell'uso delle terre in Italia. *Forest@* 9: 170-184 [online 2012-07-23] URL: <http://www.sisef.it/forest@/contents/?id=efor0696-009>

Introduzione

Gli inventari di uso del suolo o delle terre rappresentano una valida alternativa alle tradizionali cartografie, ma vengono realizzati in misura minore rispetto alle carte tematiche a mappatura totale. In particolare, sono da tempo utilizzati nelle statistiche del settore agricolo dove sono necessarie informazioni costantemente aggiornate sull'utilizzo dei suoli (Gallego & Carfagna 1998), e in contesti multidisciplinari, soprattutto nei Paesi in via di sviluppo, dove gli approcci cartografico e inventariale vengono integrati e precipuamente sviluppati con il fine dello studio delle capacità e attitudine d'uso delle terre (Dent & Young 1981).

La realizzazione di cartografie di uso del suolo è un processo lungo, costoso, e non ancora completamente affidabile sul piano della correttezza quantitativa, poiché la verifica dell'accuratezza della carto-

grafia può costare più della sua stessa realizzazione. La ricerca di nuove metodologie diviene quindi esigenza di primaria importanza. Gli inventari di uso delle terre possono rispondere a questa esigenza con il grande vantaggio del veloce aggiornamento. Se condotti mediante un elevato numero di unità campionarie, essi possono inoltre, su piccole scale di lavoro quali quella nazionale, contribuire alla localizzazione dei fenomeni, oltre che alla loro quantificazione, per la quale sono ideali, avvicinandosi alla peculiarità delle carte tematiche. Il principale obiettivo è comunque di fornire dati con attendibilità definita e accettabile della stima (Carfagna & Gallego 2005), dando modo di utilizzare questi dati per molteplici applicazioni: dall'analisi del paesaggio, alla pianificazione ecologica del territorio, alla definizione di politiche di programmazione agricola, alla pianificazione dello sviluppo urbanistico (DeFries & Eshle-