

## **Applicazione del "costo standard" per gli interventi selvicolturali previsti dalle misure 1.2.2, 2.2.6 e 2.2.7**

### **Premessa**

Il 15 luglio 2011 è stato pubblicato il Reg. di esecuzione (UE) n. 679/2011 della commissione del 14 luglio 2011, che modifica il regolamento (CE) n. 1974/2006 recante disposizioni di applicazione del regolamento (CE) n. 1698/2005 del Consiglio sul sostegno allo sviluppo rurale da parte del Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR).

Tale Regolamento, prendendo atto che *"la natura di taluni investimenti nel settore forestale e il fatto che in alcuni casi i pagamenti possono essere collegati alla superficie"*, sostiene che *"deve essere possibile avvalersi di calcoli di costi standard quale alternativa al sistema basato sulle fatture, onde determinare il livello di finanziamento della misura di cui all'articolo 27 del regolamento (CE) n. 1698/2005. È pertanto necessario adeguare di conseguenza l'articolo 53, paragrafo 1, del regolamento (CE) n. 1974/2006"*.

Così con l'art. 1 comma 9 viene modificato l'art. 53, sostituendone il primo comma come di seguito riportato *"Se del caso, gli Stati membri possono fissare l'entità del sostegno di cui agli articoli 27, 31, da 37 a 41 e da 43 a 49 del regolamento (CE) n. 1698/2005 sulla base di **costi standard** e di ipotesi standard di mancato guadagno."*

Pertanto il presente lavoro ha la finalità di determinare il livello di finanziamento delle azioni relative agli interventi selvicolturali previsti nelle misure 1.2.2, 2.2.6 e 2.2.7 tramite un calcolo di costo standard, **in alternativa al sistema basato sulle fatture**.

### **Metodologia**

Come illustrato in premessa, la misura 1.2.2 si articola in 3 azioni ed è stato valutato che per la prima (*Realizzazione di interventi straordinari di miglioramento e/o recupero produttivo dei boschi, anche funzionali all'ottenimento di prodotti non legnosi*) fosse possibile individuare un costo standard relativo ai diversi interventi selvicolturali previsti.

Analogamente, la misura 2.2.6 è articolata in diverse azioni che prevedono interventi a carico del bosco. In particolare nell'azione 1 (*interventi preventivi dei danni causati al patrimonio boschivo dal fuoco o da altri disastri naturali; tali interventi possono riguardare sia interventi strutturali sul bosco sia interventi infrastrutturali [ad es. viabilità, tagliafuoco, punti d'acqua]*) sono previsti interventi preventivi (di tipo selvicolturale) dei danni causati al patrimonio boschivo dal fuoco o da altri disastri naturali. Anche nell'azione 2 (*interventi di ricostituzione boschiva volti alla messa in sicurezza, compresa la difesa del suolo dall'erosione, e al ripristino dei valori ambientali, economici e sociali delle foreste distrutte o danneggiate dal fuoco o da altre calamità naturali*) sono direttamente indicati gli interventi di ricostituzione boschiva.

In ultimo, nella misura 2.2.7, l'azione 1 (*interventi volti al riequilibrio strutturale e specifico dei boschi nonché per la valorizzazione di particolari aspetti botanici, naturalistici e paesistico-ambientali delle formazioni forestali [ad esempio la sostituzione di conifere con latifoglie autoctone]*) prevede interventi selvicolturali volti alla massimizzazione delle funzioni di tipo ambientale e funzionali a cogliere le esternalità positive dei sistemi forestali.

Pur essendo riferiti ad interventi diversificati, specie nell'obiettivo (produttivo o ambientale), si è ritenuto possibile, al fine di semplificarne l'applicazione, standardizzare un costo medio valevole per tutti gli interventi e applicabile alla maggioranza delle situazioni.

Per realizzare tale standardizzazione sono stati presi in considerazione numerosi aspetti che giustificano il valore individuato, riguardanti soprattutto le caratteristiche della "stazione", ossia dell'area dove gli interventi vengono ordinariamente realizzati.

I dati che hanno consentito di fare una valutazione più approfondita, affrontando le caratteristiche stazionali in maniera più completa, sono quelli derivanti dalle elaborazioni del già citato Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi di Carbonio. Di seguito i risultati relativi alle condizioni della stazione:

Quota: la maggior parte dei boschi liguri si trova tra i 300 ed i 600 m slm e ben il 65% si trova al di sotto dei 900 m slm.

Pendenza: la maggior parte delle aree boscate regionali si colloca nella fascia di pendenze comprese tra 41-60%; si evidenzia inoltre che il 60.7% dei boschi liguri si trova al di sopra della classe di pendenza del 40%.

Giacitura: i boschi liguri sono situati per il 61.6% in condizioni di giacitura di "medio versante".

Accidentalità: l'accidentalità è stata valutata in tre classi a seconda della presenza di ostacoli, della loro distribuzione e delle loro dimensioni. Il confine dimensionale tra piccoli e grandi ostacoli è stato fissato a 0.5 m. Si parla di "terreno accidentato" quando sono presenti piccoli ostacoli su una superficie da uno a tre quarti del totale, oppure grandi ostacoli che occupano meno di un quarto della superficie totale e di "terreno molto accidentato" in presenza di piccoli ostacoli su oltre tre quarti della superficie totale, oppure di grandi ostacoli su oltre un quarto della superficie totale. A livello regionale, il 73.7% dei boschi risulta essere non accidentato, il 19.3% accidentato e il 2.8% molto accidentato, mentre per il 4.2% del bosco manca la classificazione dell'accidentalità.

L'analisi dei predetti elementi definisce pertanto una situazione che, nei fatti, rappresenta lo scenario di intervento più diffuso o, comunque, statisticamente più ricorrente. Nella definizione del costo standard, quindi, si è fatto riferimento ad una stazione di quota inferiore ai 900 m. slm, con pendenza maggiore del 40%, situata su medio versante (con le dirette conseguenze in tema di raggiungibilità); tenuto conto dei dati sopraesposti, invece, il parametro di accidentalità non risulta particolarmente significativo nella determinazione dei costi di intervento, in quanto la maggioranza delle superfici boscate liguri sono classificate "non accidentate".

In relazione alle operazioni di esbosco va osservato che le stesse possono oggettivamente influire molto sui costi di intervento, considerando che talune stazioni sono sensibilmente lontane da viabilità adeguata utilizzabile per l'estrazione del materiale legnoso; inoltre, a seconda della specie e della pezzatura, il legname di risulta dalle operazioni selvicolturali ha un proprio valore di mercato, seppure normalmente molto limitato, in grado di ridurre i costi vivi delle operazioni stesse. E pur tuttavia, ai fini dell'applicazione del metodo del costo standard, è possibile riferirsi alla succitata situazione stazionale di maggiore rappresentatività, applicando analogamente una "detrazione standard" connessa al materiale ricavabile.

In questo senso, quindi, il costo standard calcolato per l'esecuzione degli interventi selvicolturali assistiti dall'aiuto previsto per le misure in questione, è evidentemente differenziato in funzione delle condizioni regionali e dell'effettiva utilizzazione del suolo, secondo quanto previsto all'articolo 53, paragrafo 2, lettera d) del regolamento (CE) n.1974/2006.

## **Interventi**

Come detto precedentemente, la procedura di standardizzazione prende in considerazione le tipologie di intervento selvicolturale previste dalle diverse azioni citate in precedenza, che possono essere riassunte nelle seguenti operazioni di massima:

- a) diradamento massale o selettivo;
- b) taglio di preparazione all'avviamento a fustaia o taglio di conversione a fustaia;
- c) bonifica in boschi danneggiati da gravi attacchi di insetti o altri patogeni o da avversità atmosferiche;

- d) ripristino di boschi percorsi dal fuoco;
- e) interventi colturali straordinari.

Ai fini della determinazione dei "costo standard" si specifica che l'aiuto è computato tenuto conto dei costi da sostenere per i lavori di selezione, taglio, abbattimento, allestimento del materiale legnoso di risulta ed esbosco dello stesso.

### **Analisi per la standardizzazione dei costi.**

Come spiegato nei paragrafi precedenti, la standardizzazione dei costi si riferisce alle operazioni di selezione, taglio, abbattimento, allestimento ed esbosco per le cinque tipologie di intervento evidenziate. Al fine di definire una quantificazione dell'aiuto che risponda ai requisiti prescritti all'articolo 53, paragrafo 2, lettere a), b) e c) del regolamento (CE) n. 1974/2006, tutti i parametri adottati ed esposti nel seguito fanno riferimento a prezziari o documenti tecnici ufficiali direttamente richiamati come fonte di dati, e pertanto contengono elementi verificabili e sono basati su valori assodati mediante le opportune perizie.

### **Parametri adottati per la quantificazione dell'aiuto**

La determinazione dell'importo dell'aiuto si basa sull'applicazione dei seguenti parametri:

- **Costo standard per la manodopera.** Il dato di costo della manodopera necessaria agli interventi di specie è stato derivato con un calcolo basato sulle voci del "Prezzario regionale delle opere edili", edito dall'Unione regionale delle Camere di Commercio della Liguria. Tale prezzario non riporta una specifica voce di costo per la manodopera agricola o forestale ed è stato pertanto desunto a partire dai costi indicati per il settore Edilizia e per il settore Sistemazione a Verde, che presentano profili di conoscenze contemporaneamente presenti nelle professionalità necessarie per gli interventi in questione. Da ciò deriva il seguente calcolo:

|  |                  |
|--|------------------|
| Operaio Comune (settore Edilizia)                    | 26,40 €/h        |
| Operaio Comune (settore Sistemazione a Verde)        | 24,36 €/h        |
| <b>Operaio Comune (dato medio desunto)</b>           | <b>25,40 €/h</b> |
| Operaio Specializzato (settore Edilizia)             | 31,35 €/h        |
| Operaio Specializzato (settore Sistemazione a Verde) | 29,00 €/h        |
| <b>Operaio Specializzato (dato medio desunto)</b>    | <b>30,20 €/h</b> |

Poiché gli importi orari del "Prezzario regionale delle opere edili", sono comprensivi di utile d'impresa (10% sul costo unitario), è stata applicata una riduzione di pari entità all'importo medio desunto.

**Operaio Comune (dato medio desunto)      25,40 €/h – 10% = 22,84 €/h**

**Operaio Specializzato (dato medio desunto)      30,20 €/h – 10% = 27,16 €/h**

Al fine di semplificare ulteriormente le voci per individuare il minor numero di combinazioni possibile, come costo della manodopera si è considerato il valore medio tra quelli per l'operaio comune e per l'operaio specializzato sopra riportati, valutando che durante gli interventi di tipo forestale siano necessarie entrambe le figure, arrivando al valore finale di

**25,00 €/h**

- **Costo standard per impiego macchinari.** Per la valutazione del costo orario per l'uso del trattore, e di altre eventuali attrezzature, necessario alle operazioni forestali, è stato utilizzato il "Prezzario regionale per opere di miglioramento fondiario e interventi in ambito forestale", che è lo strumento per quantificare nei casi ordinari il costo degli interventi, a garanzia di una procedura di definizione dei contributi univoca e trasparente. Il prezzario in questione tratta di un elenco di opere e dei relativi costi di materiali e mano d'opera e deve essere usato in aggiunta al

già citato "Prezzario regionale delle opere edili" per le voci di costo specifiche degli interventi di miglioramento fondiario e in ambito forestale, non disponibili nello stesso. Il prezzario delle opere di miglioramento fondiario e interventi in ambito forestale è approvato con delibera della Giunta regionale ed è stato aggiornato da ultimo con la DGR n.140 del 15 febbraio 2008 (Bollettino ufficiale della Regione Liguria n.10, parte seconda, del 5 marzo 2008).

Per la corrente valutazione di costo è stata utilizzata la voce "09.01.00 - Trattore forestale munito di verricello con potenza minima di 50 CV compreso operatore ed ogni altro onere", che rappresenta la situazione di cantiere più diffusa in relazione alle modalità di esecuzione degli interventi, in particolare per le operazioni di allestimento; il valore esposto di 45,15 €/h è stato scorporato tra costo macchina e operatore (che pesano al 50% ciascuno, secondo quanto riportato dal prezzario stesso) e, sull'importo afferente all'operatore (pari a 22,57 €, analogo al costo macchina), è stata applicata la riduzione del 15% corrispondente all'utile di impresa, ottenendo un valore di costo operatore di 19,62 €. Sommando nuovamente il costo macchina si ottiene il valore di **42,20 €/h**, che viene utilizzato ai fini del presente computo.

Pur considerando lievi variazioni che possono derivare dai diversi cantieri allestiti per le varie tipologie di intervento da realizzare, i macchinari vengono utilizzati mediamente per 3,5 h/giorno di intervento. Tale valutazione tiene conto delle analisi e delle indicazioni registrate nei documenti tecnici allegati al Programma Forestale regionale (PFR - approvato con delibera di Consiglio regionale n. 17/2007);

- **Superficie forestale giornaliera interessata dall'intervento.** Nella situazione stagionale considerata ai fini del presente calcolo si registra una possibilità di intervento, collegata alla presenza di due operai e delle attrezzature sopra indicate, limitata a 890 m<sup>2</sup> per ogni giorno di lavoro (ossia sono necessari 11.24 giorni per realizzare un ettaro di intervento). Tale quantità, analogamente al punto precedente, fa riferimento a situazioni reali già richiamate nell'ambito della documentazione tecnica del PFR.
- **Esbosco del materiale legnoso di risulta.** Si considera, a tal fine, l'esbosco tramite trattore con rimorchio forestale, che rappresenta la metodica e l'attrezzatura più diffusa tra le imprese liguri, su una distanza media dal punto di accatastamento sino all'imposto più vicino compresa tra 1.000 e 5.000 m. lineari. Per tale distanza è determinato un costo medio di 34 € al m<sup>3</sup>. Tale costo, anche in questo caso, è derivato dalla documentazione tecnica del PFR. Considerando le specie latifoglie più diffuse nel governo a ceduo e che, secondo i dati INFC, oltre l'85% dei cedui è in uno stadio adulto o invecchiato, i volumi di materiale legnoso ritraibili mediamente dalle operazioni selvicolturali sono stimabili in 38 m<sup>3</sup>/ha, corrispondenti a circa 300 quintali. Considerando il valore medio all'imposto di tale materiale, valutabile sulla base dei mercati locali in 3 €/q, si ottiene un valore commerciale del materiale di risulta pari a 900 €/ha, che deve essere scorporato dai costi vivi dell'intervento, costituendo una sopravvenienza attiva.

### ***Illustrazione del conto economico***

Determinazione dell'importo relativo agli interventi selvicolturali su un ettaro di superficie boscata (importi espressi in €):

| Tempo Operai | Costo unitario | Costo operai | Tempo macchina | Costo unitario | Costo macchina | Totale costi/giorno | N. giorni per ettaro | Costi per ettaro | Costo esbosco | Totale costi/ha | Ricavo da legna € | Netto costi/ha |
|--------------|----------------|--------------|----------------|----------------|----------------|---------------------|----------------------|------------------|---------------|-----------------|-------------------|----------------|
| 16           | 25             | 400          | 3,5            | 42,2           | 147,7          | 547,7               | 11,24                | 6.154            | 1.292         | 7.445,93        | 900               | 6.546          |

Tenuto conto del conto economico sopra descritto si ritiene che il costo standard per la realizzazione, in Liguria, di un ettaro di miglioramento di superficie boscata sia pari all'importo, arrotondato, di **6.500 €**.

### **Intensità dell'aiuto**

Le percentuali di sostegno pubblico sono quelle previste dalle diverse misure, che si richiamano nel seguito.

### **Misura 1.2.2**

L'aiuto, per gli interventi selvicolturali di cui all'Azione 1), va calcolato a partire dall'importo di costo standard come sopra definito, pari a 6.500 €/ha, e applicando le percentuali previste per le diverse zonizzazioni, come segue:

- 60% del costo dell'investimento nelle zone svantaggiate di cui all'articolo 36, lettera a), punti i), ii) e iii) del reg. (CE) 1698/2005, importo massimo erogabile come aiuto pari a 3.900 €/ha;
- 50% del costo dell'investimento nelle altre zone, importo massimo erogabile come aiuto pari a 3.250 €/ha.

Per le Azioni 2) e 3) continuano ad applicarsi le modalità di definizione dei costi e del corrispettivo aiuto precedentemente determinate, ossia tramite la costruzione di un computo metrico estimativo per la viabilità e con la proposizione di adeguati preventivi confrontabili nel caso degli acquisti di macchine e attrezzature

### **Misura 2.2.6**

Il sostegno pubblico copre il 90% della spesa ammissibile. Tale aiuto, per gli interventi selvicolturali di cui alle azioni 1) e 2), va calcolato a partire dall'importo di costo standard come sopra definito, pari a 6.600 €/ha. L'importo massimo erogabile come aiuto per tali interventi è quindi pari a 5.850 €/ha.

Per le azioni 3) e 4) nonché per gli interventi preventivi di tipo infrastrutturale previsti dall'azione 1 continuano ad applicarsi le modalità di definizione dei costi e del corrispettivo aiuto precedentemente determinate, ossia tramite la costruzione di un computo metrico estimativo per le infrastrutture o gli interventi di sistemazione idraulico-forestale.

### **Misura 2.2.7**

Il sostegno pubblico copre il 90% della spesa ammissibile. Tale aiuto, per gli interventi selvicolturali di cui all'azione 1), va calcolato a partire dall'importo di costo standard come sopra definito, pari a 6.500 €/ha. L'importo massimo erogabile come aiuto per tali interventi è quindi pari a 5.850 €/ha.

Per le azioni 2) e 3) continuano ad applicarsi le modalità di definizione dei costi e del corrispettivo aiuto precedentemente determinate, ossia tramite la costruzione di un computo metrico estimativo per la viabilità e con la proposizione di adeguati preventivi confrontabili nel caso di acquisti.