

Azienda Agricola

**MARIA LUISA ROSSEGHINI**

**di Giorgio Invernizzi e C.**

Società Semplice Agricola

# **RAPPORTO PUBBLICO**

## **Monitoraggio Indicatori**

Dati 2019



Rev. n	data	Pagine/paragrafi revisionati	redatto	approvato
00	15/03/2016	Prima emissione	15/03/2016	30/03/2016
01	15/03/2017	Seconda emissione	15/03/2017	30/03/2017
02	15/03/2018	Terza emissione	15/03/2018	30/03/2018
03	15/03/2019	Quarta emissione	15/03/2019	30/03/2019
04	15/03/2020	Quinta emissione	15/03/2020	30/03/2020

n. REA: CR - 194395

Codice fiscale: 01694800192

Partita Iva: 01694800192

Sede legale: GUSSOLA (CR) via Cavour n. 18 cap. 26040

## 1. SCOPO

Lo scopo del presente documento è mostrare una sintesi pubblica dei dati inerenti il monitoraggio effettuato sui fattori produttivi impiegati nel corso dell'anno 2019 dall'**Azienda Agricola Maria Luisa Rosseghini di Giorgio Invernizzi e C. Società Semplice Agricola**, in conformità al proprio Piano di Gestione dei pioppeti redatto secondo i requisiti dello standard FSC di buona gestione forestale.

## 2. CAMPO DI APPLICAZIONE

L'applicabilità è estesa alla gestione dei pioppeti situati nei seguenti territori comunali:

- \_ Casalmaggiore (CR);
- \_ Gussola (CR);
- \_ Solarolo Rainerio (CR);
- \_ Piadena (CR);
- \_ Motta Baluffi (CR);
- \_ Martignana di Po (Cr);
- \_ Pessina Cremonese (CR);
- \_ Ostiano (CR)
- \_ Sissa Trecasali (PR);
- \_ Quingentole (MN).

su di una superficie agricola utilizzata totale di 134,6095 ettari.

Nel presente documento sono riportati i dati più significativi relativi ai seguenti **indicatori ambientali**:

- \_ consumo di risorse naturali (consumi idrici e di carburanti fossili);
- \_ apporto di sostanze chimiche all'ecosistema ( fitofarmaci e fertilizzanti);
- \_ produzione di rifiuti;
- \_ fissazione annua di anidride carbonica.

Il rapporto evidenzia inoltre anche indicatori di tipo **economico sociale** relativi a:

- \_ ricaduta occupazionale ( n. giornate/uomo);
- \_ n. di infortuni rilevati;
- \_ valutazione della convenienza economica (Reddito Annuale Netto);
- \_ esternalità positive.

## 2.1 Consumo idrico

I prelievi idrici sono direttamente legati all'esigenza di irrigazione, pertanto variano in base alla siccità e alle condizioni delle piantagioni durante il periodo estivo.

La risorsa idrica è reperibile dai canali irrigui gestiti dal Consorzio di bonifica.

Nel corso del 2019 non è stato necessario ricorrere all'irrigazione di soccorso.

## 2.2 Consumo di carburanti fossili

Il consumo di gasolio agricolo si è reso necessario per eseguire le operazioni colturali previste dal piano 2019 delle lavorazioni qui di seguito elencate:

Lavorazione	Superficie (ha)	Consumo unitario (lt/ha)	Consumo totale (lt)
Discatura (n. 2 lavorazioni)	105,9506	33	3.496
Sfalcio (n. 2 lavorazioni)	112,8140	33	3.723
Potatura	73,2213	9	659
Irrigazione di soccorso	0,0000	100	0
Sistemazione viabilità interna	134,6095	4	538
Abbattimento pioppeto	25,2100	300	7.563
	TOTALE consumo GASOLIO		15.979

Il consumo totale annuo di gasolio agricolo è stato per il 2019 di 15.979 litri

## 2.3 Apporto di sostanze chimiche all'ecosistema

Il piano di gestione delle piantagioni non prevede l'impiego di fitofarmaci e concimi. Grazie all'applicazione delle buone pratiche di gestione FSC siamo riusciti negli anni ad evitare l'impiego di fitofarmaci nonostante il clima tipico della pianura padana (caldo umido e scarsa ventilazione) induca ciclicamente le piantagioni a subire gli effetti negativi degli attacchi della bronzatura e di parassiti defolianti.

Dalla determinazione della quantità annuale di gasolio agricolo impiegato per lo svolgimento delle lavorazioni (15.979 lt), è possibile calcolare la quantità di anidride carbonica immessa nell'atmosfera nel 2019:

Emissione unitaria di CO <sub>2</sub> (Kg ogni litro di gasolio consumato)	Quantità annua di gasolio consumato	Quantità di CO <sub>2</sub> emessa (Kg)
2,65	15.979	42.344
Superficie a pioppo (ha)		Quantità di CO <sub>2</sub> emessa per ettaro (Kg/ha)
134,6095		315

## 2.4 Produzione di rifiuti

La quantità di rifiuti pericolosi è legata sostanzialmente all'olio esausto; durante l'anno in base alle necessità di lavorazione del terreno è legato l'utilizzo dei trattori così come alla necessità di irrigazione in base al clima. Nel 2019 non si è fatto ricorso all'irrigazione ma si è proceduto all'intervento di abbattimento ed esbosco di un lotto di 25 ettari. Nel 2019 sono stati prodotti circa 61 Kg di olio esausto.

## 2.5 Fissazione di anidride carbonica

Considerando la capacità del pioppo di fissare fino a 1 tonnellata di anidride carbonica per ogni metro cubo di legno prodotto, è possibile stimare la quantità media annua di CO<sub>2</sub> fissata dai pioppeti gestiti dall'Organizzazione in 957,30 tonnellate.

n. piante/ha	Peso medio/pianta (Q.li / pianta)	Peso medio/ha (Q.li / ha)	Coeff. Q.li/mc
236	9	2.124	15
Turno di coltivazione (anni)	Superficie a coltura (ha)	Massa totale (Q.li)	Massa totale (mc)
10	134,6095	285.910,58	19.061
t di CO <sub>2</sub> / mc di pioppo	Massa media annua di pioppo (mc)	CO <sub>2</sub> annua fissata (t)	SALDO CO <sub>2</sub> fissata (t)
1	1.906,0	1.906,0	+ 1.863,66

Rapportando la quantità annuale fissata con la quantità annuale emessa attraverso il consumo del carburante è possibile attribuire alla gestione forestale del 2019 un saldo positivo di + 1.863,66 tonnellate di anidride carbonica.

## 2.6 Ricaduta occupazionale

Le lavorazioni di ordinaria gestione delle piantagioni sono state affidate alla ditta Sarzi Maddidini Franco ( n. 5 operai); durante il periodo delle potature si è avvalsi anche della manodopera (n. 2 operai) della Cooperativa Aurora. Complessivamente la gestione ordinaria dei pioppeti ha impegnato una quantità annua di manodopera pari a 72 giornate/uomo.

N. lavoratori coinvolti (ordinaria gestione)	Superficie a coltura (ha)	n. GIORNATE / UOMO GG
7	134,6095	72

Nelle operazioni di taglio ed esbosco, condotte dalla ditta Sabbadini, si sono impiegate 630 ore di lavoro, pari a 79 giornate uomo.

La certificazione forestale ha inoltre occupato 35 giornate lavoro di un consulente per la predisposizione della documentazione e l'elaborazione dei dati quantitativi relativi alla gestione.

La ricaduta occupazionale complessiva per il 2019 ammonta pertanto a 186 giornate uomo.

Nel 2019 non si sono riscontrati incidenti e/o infortuni in rapporto ad una quantità di 73 interventi colturali eseguiti con attrezzature e macchinari agricoli.

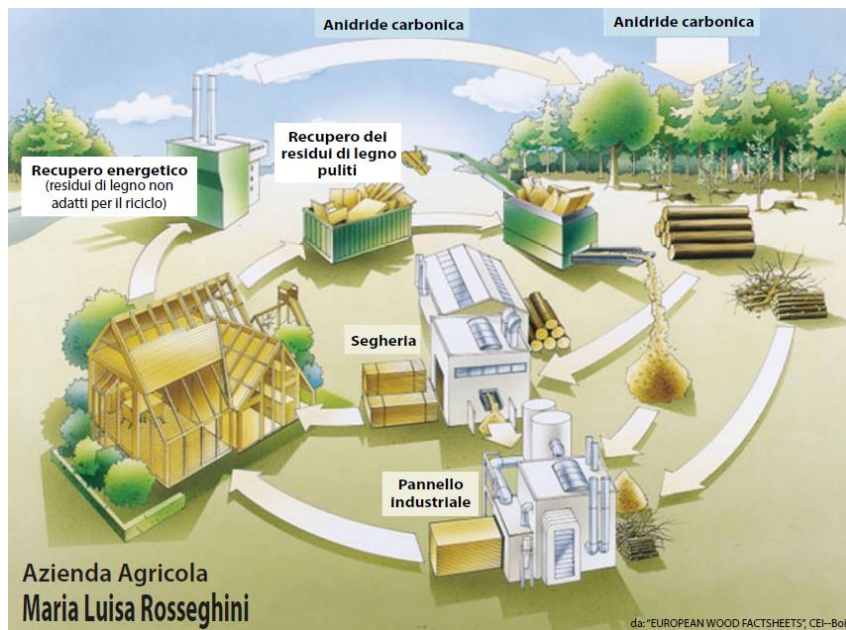
L'Organizzazione ha investito nella formazione ed addestramento del personale coinvolto nell'ordinaria gestione delle piantagioni con l'attestazione di 8 ore per ciascun operatore.

## 2.7 Valutazione della convenienza economica

Dall'analisi finanziaria applicata al flusso dei costi e dei ricavi che si manifestano previsionalmente nell'ambito di un turno ordinario di coltivazione pioppiccola di durata decennale, è stato possibile determinare il parametro Reddito Netto Annuo aziendale, ottenuto dalla somma dei redditi netti annui dei singoli appezzamenti.

Il Reddito Netto Annuo dell'azienda, determinato per l'anno 2019 in Euro 130.586,10 evidenzia la sostenibilità economica-finanziaria del Piano di gestione delle piantagioni.

## 2.8 Esternalità positive



Nel corso del 2019 l'**Azienda Agricola Maria Luisa Rosseghini di Giorgio Invernizzi e C. Società Semplice Agricola** ha contribuito alla promozione ed alla conoscenza degli Standard FSC di buona gestione forestale attraverso la manutenzione di 8 pannelli didattici ed informativi, collocati ai margini degli appezzamenti a più elevata visibilità dal pubblico.

L'organizzazione ha confermato anche per il 2019 la disponibilità, in riscontro alla richiesta pervenuta dal Comune di Casalmaggiore (CR), a far accedere i cittadini alle sponde dell'ex Cava di Santa Maria attraversando i terreni del mappale 99 foglio 23.

L'Organizzazione ha confermato anche per il 2019 l'intenzione di gestire a scopo naturalistico un'area umida di complessivi 4,3170 ettari, situata in comune di Casalmaggiore in località Santa Maria.

In accordo e collaborazione con il Consorzio Forestale Padano, il gestore ha realizzato nel corso del 2019 interventi di manutenzione e riqualificazione, allo scopo di potenziare le componenti arboree ed arbustive tipiche dell'habitat del saliceto di ripa.

Da segnalare infine la sottoscrizione della Convenzione con il Parco Regionale Oglio Sud, aggiornata in data 30/05/2019 per la gestione di ulteriori 8,9953 ettari di aree ad elevato valore naturalistico per la realizzazione di interventi nell'ambito del progetto "Ecopay Connect 2020" allo scopo di eseguire interventi di miglioramento degli habitat.