

Azienda Stuard

Località San Pancrazio
Parma (PR)

Filiera: Combustione

Caratteristiche aziendali

Zona vulnerabile	Si
S.A.U (ha)	40
Indirizzo produttivo	Vegetale
Colture:	Orticole, foraggere, cereali
Intensità zootecnica	Z0
N° Capi bovini	0
N° Capi suini	0



* Intensità zootecnica: Z0: non zootecnico, Z1: bassa intensità, Z2: media intensità, Z3: elevata intensità

Caratteristiche dell'appezzamento

Superficie	1,4 ha
Colture trapiantate	Pioppo (cv Monviso)
	Pioppo (cv AF2)

Caratterizzazione del terreno (profondità 0 – 40 cm)

Argilla %	Limo %	Sabbia %	Classe USDA		pH (in H ₂ O)	S.O %	N %
37,1	44,5	18,4	Silty clay loam		8	2	0,15
P ass. mg kg ⁻¹	K sc mg kg ⁻¹	Calcarea totale %	Calcarea attivo %	CSC meq 100 g	Cu Tot mg kg ⁻¹	Zn tot mg kg ⁻¹	Salinità meq 100g
17	309	9	3	24,68	57	77	0,81

Precessione culturale

	Anno 2008	Anno 2007	Anno 2006	Anno 2005	Anno 2004
Coltura Principale	Pioppo	Pioppo	Mais	Mais	Mais

Diario delle operazioni colturali

Data	Operazione	Note
20/01/2007	Ripuntatura terreno	
05/03/2007	Prelievo terreno (campione composito rappresentativo)	1 campione 0-40 cm per analisi di caratterizzazione.
05/03/2007	Erpicatura terreno	
08/03/2007	Trapianto talee pioppo	Distanza tra le file 3 m Distanza sulla fila 0,5 m
09/03/2007	Distribuzione diserbante	
10/04/2007	Prelievo terreno	12 campioni (0-25, 25-50 cm) per analisi di nitrati
24/04/2007	Distribuzione liquame	Dosi (l/m ²): 4,5 su entrambe i cloni
07/05/2007	Concimazione con urea e perfosfato	Dosi (kg/ha): 60 kg N/ha 50 kg P ₂ O ₅ /ha
07/05/2007	Zappatura interfilare	
26/06/2007	Zappatura interfilare	
18/08/2007	Irrigazione per aspersione	90 mm
05/10/2007	Prelievo terreno	12 campioni (0-25, 25-50 cm) per analisi di nitrati
11/10/2007	Zappatura interfilare	
20/02/2008	Prelievo terreni	12 campioni (0-25, 25-50 cm) per analisi di nitrati
29/04/2008	Trinciatura interfilare	
05/05/2008	Prelievo terreni	12 campioni (0-25, 25-50 cm) per analisi di nitrati
08/05/2008	Distribuzione liquame	Dosi (l/m ²): 8,4 su entrambe i cloni
15/05/2008	Concimazione con nitrato ammonico	Dosi (kg/ha): 90 kg N/ha
18/05/2008	Zappatura interfilare	

Schema prova sperimentale

	Test	Liquame	Chimico
<i>Monviso</i>	2208 m ²	2208 m ²	2208 m ²
<i>AF2</i>	2208 m ²	2208 m ²	2208 m ²

Caratteristiche dei liquami distribuiti

Parametro	Unità di misura	Liquame suino 24/04/07	Liquame suino 08/05/08
pH	-	8,25	8,29
Conducibilità	mS/cm	18,1	14,9
Solidi totali - ST	%tq	0,90	1,57
Solidi volatili - SV	%ST	37,9	46,3
Carbonio organico totale - TOC	%ST	30,4	27,3
Azoto totale Kjeldahl - NTK	mg/kg tq	2043	1636
Azoto ammoniacale - N-NH ₄ ⁺	%NTK	88,4	69,7

Fosforo totale - P	mg/kg tq	99	331
Potassio totale - K	mg/kg tq	2363	2952
Rame totale - Cu	mg/kg ST	37	162
Zinco totale - Zn	mg/kg ST	1077	1780

Apporti di azoto 2007

Varietà	Tipo concimazione	N totale kg/ha	Efficienza stimata N	N efficiente kg/ha
Monviso	Test	0	-	-
	Chimico	60	1	60
	Liquame suino	92	0,65	60
AF2	Test	0	-	-
	Chimico	60	1	60
	Liquame suino	92	0,65	60

Apporti di azoto 2008

Varietà	Tipo concimazione	N totale kg/ha	Efficienza stimata N	N efficiente kg/ha
Monviso	Test	0	-	-
	Chimico	90	1	90
	Liquame suino	135	0,65	90
AF2	Test	0	-	-
	Chimico	90	1	90
	Liquame suino	135	0,65	90

Rilievi alla fine della prima stagione vegetativa gennaio 2008

Varietà	Tipo concimazione	Diametro ad 1m altezza (mm)	Diametro a 10 cm altezza (mm)	Altezza piante (cm)	Piante ramificate alla base (%)
Monviso	Test	21,7	29,7	311	46
	Chimico	24,3	33,1	356	39
	Liquame suino	24,2	33,3	350	46
AF2	Test	23,8	31,9	322	27
	Chimico	28,6	36,3	370	22
	Liquame suino	24,1	31,8	322	28

Rilievi alla fine della prima stagione vegetativa febbraio 2009

Varietà	Tipo concimazione	Diametro ad 1m altezza (mm)	Diametro a 10 cm altezza (mm)	Altezza piante (cm)	Piante ramificate alla base (%)
Monviso	Test	46,3	57,4	611	46
	Chimico	49,6	60,2	684	39
	Liquame suino	50,5	60,4	697	46
AF2	Test	48,9	57,6	646	27
	Chimico	53,3	62,4	701	22
	Liquame suino	47,0	54,1	583	28

Rilievo peso della “pianta media” febbraio 2009

Varietà	Tipo concimazione	Peso medio pianta (kg)	Produzione ipotizzata (t/ha)		
Monviso	Test	9,3	56		
	Chimico	9,9	65		
	Liquame suino	9,8	65		
AF2	Test	6,2	41		
	Chimico	8,8	58		
	Liquame suino	4,5	30		

Produzione ottenuta a marzo 2009

Varietà	Tipo concimazione	Produzione fresca (t/ha)	Umidità di raccolta (%)	Produzione secca (t/ha)
Monviso	Test	43,5	56,6	18.87
	Chimico	57,5	57,4	24.51
	Liquame suino	57,3	57,5	24.35
AF2	Test	34,4	58,5	14.30
	Chimico	46,2	59	18.96
	Liquame suino	39,2	54,4	17.89