

IPPC

Direttiva Europea 2010/75/UE

D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii

Allegato E1

RELAZIONE AGRONOMICA

DENOMINAZIONE AZIENDA

POLINORI ABRUZZO sas

Data **GENNAIO 2024**

Firma



L'attività produttiva riguarda un allevamento di scrofe e si svolge nei locali all'interno dei sei capannoni e può essere divisa nelle seguenti fasi:

1. Ingresso scrofette da altro sito;
2. Fecondazione delle scrofe e delle scrofette;
3. Gestazione;
4. Parto;

Gli animali sono allevati principalmente in box multipli o in gabbie singole e la pavimentazione dei locali può essere piena oppure grigliata (totalmente o parzialmente).

All'interno dei capannoni di seguito riportati si trovano i diversi reparti specializzati nell'allevamento delle scrofe e produzione suinetti.

Reparto quarantena - Capannone C

Il reparto quarantena sarà finalizzato alla permanenza delle scrofette che vengono da altro allevamento, utilizzate per sopprimere all'allontanamento delle scrofe di fine carriera.

Tale reparto occuperà il Capannone C, qui le scrofette del peso di 90 kg c.ca permangono per 40 giorni

La quarantena è necessaria per motivi igienico sanitari, in quanto le scrofette provenendo da un sito esterno possono essere portatrici di infezioni per gli animali presenti nel sito IPPC.

Le scrofette sono alimentate mediante una mangiatoia che è riempita manualmente dagli operatori ogni giorno.

L'alimentazione a volontà, cosiddetta "ad libitum".

La somministrazione di acqua avviene attraverso abbeveratoi di tipo "a tazzina" antispreco.

I ricambi d'aria avvengono manualmente, attraverso l'apertura di finestre e/o cupolini.

La pavimentazione dei box è piena e l'allontanamento delle deiezioni avviene attraverso un'unica griglia di raccolta inclinata.

Capannone A

Parte del capannone A è adibito alla fecondazione. La fecondazione delle scrofe e delle scrofette avviene in gabbie.

Le femmine fecondate restano nelle gabbie per un periodo di 35 giorni.

Sono presenti inoltre gabbie parto e box gestazioni.

Le gabbie parto dispongono di una mangiatoia per la scrofa, riempita manualmente dall'addetto e due succhiotti per l'abbeveraggio della scrofa e dei suinetti. Tale reparto

presenta ventilatori ad estrazione per il ricambio d'aria . Nelle stagioni più fredde le sale sono riscaldate mediante tubi alettati.

Nei reparti fecondazione e gestazione l'alimentazione è del tipo semi automatica; il mangime dai silos viene trasportato meccanicamente nella rete di alimentazione in corrispondenza di ciascuno truogolo a servizio degli animali . Sopra il truogolo sono presenti abbeveratoio antispreco.

Nei reparti fecondazione e gestazione i ricambi d'aria avvengono attraverso le finestre aperte manualmente dagli operatori oltre ad essere presenti ventilatori ad estrazione.

Nel reparto fecondazione e sale parto il pavimento è totalmente fessurato e il sistema di allontanamento dei liquami è del tipo vacuum system, sollevando saracinesche, poste in corrispondenza dei pozzetti fognari, si crea una differenza di pressione che richiama il liquame, con una certa energia, dalle stalle verso le fogne, questo sistema garantisce uno svuotamento ottimale del sotto-grigliato ed è annoverata come tecnica BAT nelle Linee Guida di settore per gli allevamenti intensivi.

Si precisa che sebbene la pavimentazione dell'area dove si trova il reparto fecondazione è parzialmente grigliata, le gabbie sono posizionate in modo che la parte anteriore della gabbia (dove è rivolto il muso dell'animale) corrisponde con la parte della pavimentazione piena, mentre la parte posteriore corrisponde con la parte della pavimentazione fessurata. Questa tipologia di stabulazione è assimilabile alla pavimentazione totalmente grigliata, per quanto concerne la produzione di liquami.

Il liquame viene raccolto dal sistema di raccolta dei reflui inclinato posizionato sotto la parte grigliata di ogni fila, lo svuotamento delle vasche viene fatto manualmente attraverso l'apertura di saracinesche che creando il vuoto fanno defluire i liquami verso il sistema di collettamento dei reflui alle vasche di stoccaggio.

Il reparto gestazione è caratterizzato da una pavimentazione totalmente fessurata e i liquami sono allontanati dalle fosse al di sotto il pavimento attraverso il sistema vacuum system di cui sopra.

Capannone B1 Capannone B2 e Capannone B3

Il reparto gestazione scrofe occuperà il Capannone B1, Capannone B2 e il Capannone B3. Le scrofe gravide trascorrono 74 giorni nei box di gestazione, fino a pochi giorni prima del parto.

In questa area l'alimentazione delle scrofe avviene attraverso il meccanismo semi-automatico che prevede l'utilizzo di dosatori volumetrici posti in corrispondenza dei box.

L'abbeveraggio è del tipo "a succhiotto" con dispositivo antispreco.

Nel capannone B1, B2 e B3 i ricambi d'aria avvengono attraverso le finestre aperte in modo elettronico dagli operatori.

Gli spazi che prima erano dedicati alle scrofette in accrescimento saranno adibiti, adeguando i box alle scrofe in gestazione.

In questi capannoni il pavimento pieno sarà sostituito da un pavimento parzialmente fessurato e il sistema di allontanamento dei liquami sarà del tipo vacuum system.

Capannone D

IL capannone D rappresenta l'ex impianto di compostaggio in disuso, che verrà adeguatamente ristrutturato per ospitare le scrofe in parto.

Le gabbie parto disporranno di mangiatoie che saranno riempite manualmente dall'addetto e due succhiotti per l'abbeveraggio della scrofa e dei suinetti.

Saranno presenti oltre alle finestre, ventilatori ad estrazione per il ricambio d'aria .

Nelle stagioni più fredde le sale verranno riscaldate mediante tubi alettati.

In tutto il capannone il pavimento è totalmente fessurato e il sistema di allontanamento dei liquami è del tipo vacuum system.

Capannone J

l'edificio J ospita il reparto verri, questi sono utilizzati sia per l'induzione dell'estro nelle scrofe e sia per produrre seme per la fecondazione artificiale delle scrofe

I verri sono stabulati singolarmente in box nel fabbricato verri (Edificio J) e alimentati manualmente due volte al giorno. L'abbeveraggio degli animali avviene con sistema a succhiotto antispreco.

La pavimentazione dei box è piena senza lettiera e l'allontanamento delle deiezioni avviene attraverso un'unica griglia di raccolta inclinata. In ogni box del locale verri è posta una griglia di raccolta delle deiezioni.

Il numero totale di scrofe sarà di 1740 e data la continua variazione dei capi in ciascun reparto nell'arco dell'anno, si assume il valore medio riportato in Tabella.

TABELLA 1: numero di animali mediamente presenti nei vari reparti.

Numero mediamente presente nei 3 reparti	Scrofe Fecondazione	Scrofe Gestazione	Scrofe Parto
	460	860	420

Nelle tabelle seguenti sono indicate le categorie animali, il numero di animali per categoria, le tonnellate di peso vivo, la produzione di liquame e azoto nella situazione di progetto.

Come metodo di previsione per quantificare le tonnellate di peso vivo attese, il liquame e l'azoto prodotto, per ogni capannone è stata indicata la categoria di animali in essa allevata e specificata la tipologia di stabulazione utilizzando i parametri contenuti nella Tabella 1 e 2 dell'Allegato I del D.M. MIPAF n. 5046 del 25/02/2016, così come recepito anche dalla DGR 738 del 15/11/2016.

Tabella 2 Produzione per capannoni

N. Capannone	categorie	Superficie utile di		tipo di stabulazione	potenzialità futura	pv.medio	peso vivo medio t/anno
		Allevamento	SUS futura				
A SALE PARTO	scrofe	0	1gabbia parto = 1 posto parto	PTF	168	180	30,2
D SALE PARTO	scrofe	0	1gabbia parto = 1 posto parto	PTF	252	180	45,4
B2 GESTAZIONE	scrofe	890	3,12	PPF	260	180	46,80
A FECONDAZIONE	scrofe	0	1gabbia fecondazione = 1posto fecondazione	PTF	460	140	64,4
B1 GESTAZIONE	scrofe	843	3,24	PPF	260	180	46,80
A GESTAZIONE	scrofe	240	3,00	PTF	80	180	14,4
B3 GESTAZIONE	scrofe	827	3,18	PPF	260	180	46,80
C RIMONTA	scrofette	230	2,09	PP	110	90	9,90
J VERRI	verri	96	9,60	PP	10	250	2,50
TOTALE					1860,0		307,2

- PTF (Pavimento totalmente fessurato). Le gabbie parte sono poste su travetti fessurati per permettere l'allontanamento dei liquami nella fossa sottostante.
- PPF (Pavimento parzialmente fessurato). Scrofe in fecondazione in posta singola. Le gabbie di fecondazione sono posizionate in modo che la parte anteriore della gabbia (dove è rivolto il muso dell'animale) corrisponde con la parte della pavimentazione piena, mentre la parte posteriore corrisponde con la parte della pavimentazione grigliata, questa tipologia di stabulazione degli animali è assimilabile come produzioni di liquami alla pavimentazione totalmente fessurata.
- PP (Pavimento pieno). Il pavimento dei box è costituito interamente da cemento pieno ed è presente una corsia esterna di defecazione totalmente fessurata o parzialmente dove il liquame defluisce sul piano inclinato sottostante verso la fogna.

Tabella 3 Produzione LIQUAME E AZOTO

N. Capannone	categorie	Superficie utile di Allevamento	SUS futura	tipo di stabulazione	potenzialità futura	pv.medio	peso vivo medio t/anno	mc/tpv	mc/anno	kgN/tpv	KgN/anno
A SALE PARTO	scrofe	0	1gabbia parto = 1 posto parto	PTF	168	180	30,2	37	1118,9	101	3054,2
D SALE PARTO	scrofe	0	1gabbia parto = 1 posto parto	PTF	252	180	45,4	37	1678,3	101	4581,4
B2 GESTAZIONE	scrofe	890	3,42	PPF	260	180	46,80	44	2059,20	101	4726,80
A FECONDAZIONE	scrofe	0	1gabbia fecondazione = 1posto fecondazione	PTF	460	140	64,4	37	2382,8	101	6504,4
B1 GESTAZIONE	scrofe	843	3,24	PPF	260	180	46,80	44	2059,20	101	4726,80
A GESTAZIONE	scrofe	240	3,00	PTF	80	180	14,4	37	532,8	101	1454,4
B3 GESTAZIONE	scrofe	827	3,18	PPF	260	180	46,80	44	2059,20	101	4726,80
C RIMONTA	scrofette	230	2,09	PP	110	90	9,90	55	544,50	110	1089,00
J VERRI	verri	96	9,60	PP	10	250	2,50	37	92,50	110	275,00
TOTALE					1860,0		307,2		12.527,4		31.138,8

Considerando la presenza di scrofe, scrofette e verri, il refluo prodotto nell'allevamento è pari a 12.527 mc/anno.

Al volume di liquame si aggiunge quello derivante dalle acque meteoriche che insistono sulla superficie della vasca esistente. Tale contributo è stato stimato pari a 410 mc/anno.

In totale il volume degli effluenti liquidi prodotti è pari a 12.937 mc. c.ca.

L'azienda per lo stoccaggio del liquame possiede:

- una vasca di accumulo esistente pari a circa 2896 m³ divisa in tre setti, aventi ognuno una volumetria differente, nello specifico:
 1. I° setto: 889,2 m³ (228 m² * 3,9 m)
 2. II° setto: 991,8 m³ (228 m² * 4,35 m)
 3. III° setto 1014,6 m³ (228 m² * 4,45 m)
- ex digestore del volume di 1000 m³
- n.2 sacchi alligator di nuova realizzazione della capacità di 4.500 mc ciascuno (9.000 m³ totali)

I depositi di stoccaggio presenti pari a 12.895 mc saranno in grado di contenere il quantitativo di effluente prodotto, per circa 1 anno, quindi oltre i 120 giorni richiesti dalla normativa di settore DM 5046 del 25 febbraio 2016.

Come metodo di previsione, per valutare la produzione di liquame, per ogni capannone è stata indicata la categoria di animali in essa allevata e specificata la tipologia di stabulazione utilizzando i parametri contenuti nella Tabella 1 e 2 dell'Allegato I del D.M. MIPAF n. 5046 del 25/02/2016, così come recepito anche dalla DGR 738 del 15/11/2016. La disponibilità dei volumi di stoccaggio in giorni è stata determinata dividendo il volume di stoccaggio nella situazione futura per la produzione annuale di liquame e acque piovane accumulate nelle vasche, per 365 giorni (12.895/12.937*365=363).

Tutto il liquame prodotto viene utilizzato agronomicamente sui terreni di proprietà e disponibilità situati in area non vulnerabili ai nitrati di origine agricola. La produzione di azoto stimata è di 31.138 kg/anno. I terreni utili sono pari a 135,8 ha. Il carico di azoto su questi terreni è 229 kg/ha inferiore al carico massimo concesso in normativa pari a 240 kgN/ha. L'utilizzazione agronomica avviene attraverso autobotte dotato di ripper con la tecnica di iniezione profonda.

Tabella 4 PRODUZIONE LIQUAME (NON PALABILE)

Produzione potenziale liquame zootecnico (mc/anno)	Produzione effettiva liquame zootecnico (mc/anno)	Liquame con solidi separati meccanicamente (mc/anno)	Acque meteoriche confluenti (mc/anno) ¹	Acque di lavaggio (mc/anno)		Liquame trattato con digestore anaerobico (mc/anno)	Liquame trattato con depuratore aerobico (mc/anno)	Liquame ossigenato (mc/anno)	Liquame totale da destinare allo spandimento (mc/anno) [*]	
									Effettiva	Potenziale
12.527		0	410			0	0	0		12.937

¹ Le acque indicate in colonna sono le acque meteoriche che si raccolgono sulle vasche considerando un coefficiente di piovosità medio pari a circa 50 mm/mese (meteoblue weather Dati climatici e meteorologici storici simulati per Scurcola Marsicana).

Tabella 5 STOCCAGGIO LIQUAME

Necessità di stoccaggio Per 120 gg. (mc) ¹	Disponibilità di stoccaggio (mc)	Azoto totale nel liquame da spandere (mg/l)	Azoto totale annuale nel liquame (t/a)
4.253	12.895,6 (vasche di accumulo ex depuratore+ ex-digestore + n.2 sacchi alligator)	1,8	23,28

¹Il valore è stato calcolato sulla base della quantità massima di liquame prodotta (12.937 m³/anno)

il valore di azoto è relativo alle analisi di azoto nel liquame di luglio 2023

Tabella 6 CONTENITORI LIQUAMI

N° vasca / lagone	Caratteristiche e costruttive	Dimensioni				Anno di costruzione o ultimo collaudo	Sistema di misura del livello (descrivere)	Sistemi verifica permeabilità (descrivere)	Presenza recinzione (si/no)	Presenza fosso di guardia (si/no)	Presenza alberatura o arredo ambientale (descrivere)	Sistemi di contenimento delle emissioni (descrivere)
		Profondità (m)	Lunghezza (m)	Larghezza (m)	Volume utile (mc)							
1 vasca	Cemento Armato	3,9	38	6	889,2	1983	no	piezometro	si	no	intorno alla vasca è presente una recinzione	Crostone naturale
2 vasca	Cemento Armato	4,35	38	6	991,8							

3 vasca	Cemento Armato	4,45	38	6	1.014,6							
4 Ex-digestore	Carpenteria metallica				1.000							Chiuso superiorment e
5 Sacco alligator	Struttura impermeabile flessibile multistrato in poliestere rivestito				4500							alberatura con piante autoctone
6 Sacco alligator	Struttura impermeabile flessibile multistrato in poliestere rivestito				4500							

Tabella 7 SPANDIMENTO AGRONOMICO

Provincia	Comune	Foglio Catastale	Particella Catastale	Nominativo proprietario, affittuario, concedente che ha messo a disposizione i terreni per lo spandimento	Superficie totale (Ha)	Superficie Utile di spandimento (Ha)	Codice fiscale proprietario, affittuario, concedente che ha messo a disposizione i terreni per lo spandimento	In zona vulnerabile (ha)	In zona non vulnerabile (ha)
	Scurcola Marsicana	5	34	Morgante Maria Olimpia	0,2239	0,2239	MRGMLM60S55A515U	0	0,2239
			36	Morgante Maria Olimpia	0,2562	0,2559	MRGMLM60S55A515U	0	0,2559

			48	Morgante Maria Olimpia	0,3480	0,3452	MRGMLM60S55A515U	0	0,3452
			51	Morgante Maria Olimpia	1,3607	1,3600	MRGMLM60S55A515U	0	1,3600
			53	Morgante Maria Olimpia	0,1729	0,1670	MRGMLM60S55A515U	0	0,1670
			55	Morgante Maria Olimpia	0,6223	0,6170	MRGMLM60S55A515U	0	0,6170
			47	Morgante Maria Olimpia	0,2189	0,2189	MRGMLM60S55A515U	0	0,2189
		7	73	Morgante Maria Olimpia	9,2690	2,2460	MRGMLM60S55A515U	0	2,2460
			199	Morgante Maria Olimpia	6,4320	2,0830	MRGMLM60S55A515U	0	2,0830
		12	806	Di Loreto Giovanni	0,5322	0,5322	DLRGNN66B22A515Q	0	0,5322
			818	Di Loreto Giovanni	0,389	0,389	DLRGNN66B22A515Q	0	0,389
			839	Di Loreto Giovanni	1,646	1,646	DLRGNN66B22A515Q	0	1,646
		13	856	Di Loreto Giovanni	0,5235	0,5235	DLRGNN66B22A515Q	0	0,5235
			858	Di Loreto Giovanni	0,0955	0,0955	DLRGNN66B22A515Q	0	0,0955
			229	Di Loreto Giovanni	2,713	2,713	DLRGNN66B22A515Q	0	2,713
			297	Di Loreto Giovanni	0,366	0,366	DLRGNN66B22A515Q	0	0,366
		15	94	Salvatore Mauro	0,5000	0,5000	SLVMRA69E25A515Y	0	0,5000
			374	Salvatore Mauro	0,4100	0,4100	SLVMRA69E25A515Y	0	0,4100
			97	Salvatore Mauro	0,2605	0,2605	SLVMRA69E25A515Y	0	0,2605
			373	Salvatore Mauro	0,0045	0,0045	SLVMRA69E25A515Y	0	0,0045

			89	Morgante Maria Olimpia	0,7328	0,7213	MRGMLM60S55A515U	0	0,7213
			140	Di Loreto Giovanni	0,441	0,441	DLRGNN66B22A515Q	0	0,441
			253	Di Loreto Giovanni	0,1712	0,1712	DLRGNN66B22A515Q	0	0,1712
			255	Di Loreto Giovanni	0,68	0,68	DLRGNN66B22A515Q	0	0,68
			256	Di Loreto Giovanni	0,574	0,574	DLRGNN66B22A515Q	0	0,574
			189	Di Loreto Giovanni	0,55	0,55	DLRGNN66B22A515Q	0	0,55
		16	36	Di Cristofano Pietro	0,4500	0,4500	DCRPTR54B28E811V	0	0,4500
			49	Di Cristofano Pietro	0,6400	0,6400	DCRPTR54B28E811V	0	0,6400
			172	Di Cristofano Pietro	0,5800	0,5800	DCRPTR54B28E811V	0	0,5800
			173	Di Cristofano Pietro	0,6800	0,6800	DCRPTR54B28E811V	0	0,6800
			254	Di Cristofano Pietro	0,2000	0,2000	DCRPTR54B28E811V	0	0,2000
			279	Di Cristofano Pietro	0,0800	0,0800	DCRPTR54B28E811V	0	0,0800
			44	Salvatore Mauro	0,5500	0,5500	SLVMRA69E25A515Y	0	0,5500
			55	Salvatore Mauro	1,2740	1,2740	SLVMRA69E25A515Y	0	1,2740
			244	Salvatore Mauro	4,6390	4,6390	SLVMRA69E25A515Y	0	4,6390
			50	Salvatore Mauro	0,3200	0,3200	SLVMRA69E25A515Y	0	0,3200
			186	Salvatore Mauro	0,9654	0,9654	SLVMRA69E25A515Y	0	0,9654
			187	Salvatore Mauro	0,7719	0,7719	SLVMRA69E25A515Y	0	0,7719

			209	Salvatore Mauro	0,0910	0,0910	SLVMRA69E25A515Y	0	0,0910
			292	Salvatore Mauro	0,2500	0,2500	SLVMRA69E25A515Y	0	0,2500
			232	Salvatore Mauro	0,2250	0,2250	SLVMRA69E25A515Y	0	0,2250
			250	Salvatore Mauro	0,2135	0,2135	SLVMRA69E25A515Y	0	0,2135
			194	Di Cristofano Antonio	0,6700	0,6700	DCRNTN86C24A515V	0	0,6700
			52	Morgante Maria Olimpia	0,5904	0,5904	MRGMLM60S55A515U	0	0,5904
			44	Morgante Maria Olimpia	1,7940	0,6000	MRGMLM60S55A515U	0	0,6000
		17	18	Salvatore Mauro	0,2320	0,2320	SLVMRA69E25A515Y	0	0,2320
			19	Salvatore Mauro	0,2545	0,2545	SLVMRA69E25A515Y	0	0,2545
			20	Salvatore Mauro	0,1245	0,1245	SLVMRA69E25A515Y	0	0,1245
			21	Salvatore Mauro	0,4700	0,4700	SLVMRA69E25A515Y	0	0,4700
			23	Salvatore Mauro	0,2945	0,2945	SLVMRA69E25A515Y	0	0,2945
			57	Salvatore Mauro	0,9880	0,9880	SLVMRA69E25A515Y	0	0,9880
			117	Salvatore Mauro	0,2805	0,2805	SLVMRA69E25A515Y	0	0,2805
			119	Salvatore Mauro	0,1245	0,1245	SLVMRA69E25A515Y	0	0,1245
			62	Di Loreto Giovanni	0,5810	0,5810	DLRGNN66B22A515Q	0	0,5810
			607	Di Loreto Giovanni	0,9860	0,9860	DLRGNN66B22A515Q	0	0,9860
			31	De Simone Fabio	0,9505	0,4646	DSMFBA74B27A515L	0	0,4646

			85	De Simone Fabio	0,5840	0,5833	DSMFBA74B27A515L	0	0,5833
			114	Di Loreto Giovanni	0,5793	0,5793	DLRGNN66B22A515Q	0	0,5793
			67	Di Loreto Giovanni	3,993	3,993	DLRGNN66B22A515Q	0	3,993
			116	Di Loreto Giovanni	1,17	1,17	DLRGNN66B22A515Q	0	1,17
		18	151	De Simone Fabio	0,6585	0,6509	DSMFBA74B27A515L	0	0,6509
		19	4	De Simone Fabio	0,2180	0,2166	DSMFBA74B27A515L	0	0,2166
			5	De Simone Fabio	1,0980	0,5480	DSMFBA74B27A515L	0	0,5480
			6	De Simone Fabio	2,7230	0,0755	DSMFBA74B27A515L	0	0,0755
			7	De Simone Fabio	1,2790	1,2753	DSMFBA74B27A515L	0	1,2753
			11	De Simone Fabio	1,1270	0,8000	DSMFBA74B27A515L	0	0,8000
			12	De Simone Fabio	0,6420	0,6400	DSMFBA74B27A515L	0	0,6400
			18	De Simone Fabio	0,1630	0,1602	DSMFBA74B27A515L	0	0,1602
			53	Antonelli Domenica	0,622	0,45	NTNDNC43H56I553K	0	0,45
			961	Antonelli Domenica	0,1145	0,1145	NTNDNC43H56I553K	0	0,1145
			962	Antonelli Domenica	0,0863	0,0863	NTNDNC43H56I553K	0	0,0863
			30	Di Loreto Giovanni	0,33	0,33	DLRGNN66B22A515Q	0	0,33
			38	Di Loreto Giovanni	0,028	0,028	DLRGNN66B22A515Q	0	0,028
		21	126	Salvatore Mauro	0,6400	0,6400	SLVMRA69E25A515Y	0	0,6400

			194	Morgante Maria Olimpia	0,5920	0,5863	MRGMLM60S55A515U	0	0,5863
			195	Morgante Maria Olimpia	0,2930	0,2930	MRGMLM60S55A515U	0	0,2930
			214	Morgante Maria Olimpia	0,9610	0,9497	MRGMLM60S55A515U	0	0,9497
			133	Morgante Maria Olimpia	5,4400	0,5288	MRGMLM60S55A515U	0	0,5288
		22	148	Salvatore Mauro	0,4100	0,4100	SLVMRA69E25A515Y	0	0,4100
			145	Salvatore Mauro	0,2700	0,2700	SLVMRA69E25A515Y	0	0,2700
			129	Salvatore Mauro	0,5470	0,5470	SLVMRA69E25A515Y	0	0,5470
			130	Salvatore Mauro	0,1260	0,1260	SLVMRA69E25A515Y	0	0,1260
			131	Salvatore Mauro	0,2570	0,2570	SLVMRA69E25A515Y	0	0,2570
			132	Salvatore Mauro	0,1050	0,1050	SLVMRA69E25A515Y	0	0,1050
			133	Salvatore Mauro	0,1340	0,1340	SLVMRA69E25A515Y	0	0,1340
			134	Salvatore Mauro	0,0540	0,0540	SLVMRA69E25A515Y	0	0,0540
			143	Salvatore Mauro	0,1780	0,1780	SLVMRA69E25A515Y	0	0,1780
			144	Salvatore Mauro	0,1990	0,1990	SLVMRA69E25A515Y	0	0,1990
			152	Salvatore Mauro	0,6460	0,6460	SLVMRA69E25A515Y	0	0,6460
			263	Salvatore Mauro	0,0740	0,0740	SLVMRA69E25A515Y	0	0,0740
		23	96	Morgante Maria Olimpia	2,3380	1,4670	MRGMLM60S55A515U	0	1,4670
			180	Morgante Maria Olimpia	0,2113	0,2113	MRGMLM60S55A515U	0	0,2113
			181	Morgante Maria Olimpia	0,2195	0,2195	MRGMLM60S55A515U	0	0,2195

			18	Di Cristofano Antonio	0,1500	0,1500	DCRNTN86C24A515V	0	0,1500
			65	Di Cristofano Antonio	0,4800	0,4800	DCRNTN86C24A515V	0	0,4800
			226	Di Cristofano Antonio	0,7800	0,7800	DCRNTN86C24A515V	0	0,7800
			147	Di Cristofano Pietro	0,2300	0,2300	DCRPTR54B28E811V	0	0,2300
			148	Di Cristofano Pietro	0,2200	0,2200	DCRPTR54B28E811V	0	0,2200
			190	Di Cristofano Pietro	0,5900	0,5900	DCRPTR54B28E811V	0	0,5900
			117	Angeloni Gianfranco	0,4110	0,4110	NGLGFR50B0SI553V	0	0,4110
			119	Angeloni Gianfranco	0,1390	0,1390	NGLGFR50B0SI553V	0	0,1390
		24	67	De Simone Fabio	0,1300	0,1292	DSMFBA74B27A515L	0	0,1292
			78	De Simone Fabio	0,3920	0,3920	DSMFBA74B27A515L	0	0,3920
			175	De Simone Fabio	0,2936	0,2936	DSMFBA74B27A515L	0	0,2936
			65	De Simone Fabio	0,3350	0,3334	DSMFBA74B27A515L	0	0,3334
			66	De Simone Fabio	0,1700	0,1303	DSMFBA74B27A515L	0	0,1303
			12	Lucitti Tobia	0,5470	0,5470	LCCTB059B27F022U	0	0,5470
			85	Di Loreto Giovanni	0,7360	0,7360	DLRGNN66B22A515Q	0	0,7360
			39	Di Cristofano Antonio	0,3200	0,3200	DCRNTN86C24A515V	0	0,3200
			126	Di Cristofano Pietro	1,7900	1,7900	DCRPTR54B28E811V	0	1,7900
			123	Angeloni Gianfranco	1,0960	1,0960	NGLGFR50B0SI553V	0	1,0960

			174	Angeloni Gianfranco	0,1205	0,1205	NGLGFR50B0SI553V	0	0,1205
			122	Angeloni Gianfranco	0,7166	0,7166	NGLGFR50B0SI553V	0	0,7166
			188	Angeloni Gianfranco	0,6044	0,6044	NGLGFR50B0SI553V	0	0,6044
			189	Angeloni Gianfranco	0,3990	0,3990	NGLGFR50B0SI553V	0	0,3990
			61	Angeloni Gianfranco	0,1619	0,1619	NGLGFR50B0SI553V	0	0,1619
			13	Pascucci Gigi	0,5850	0,5850	PSCGG169M31A515X	0	0,5850
			605	Antonelli Domenica	0,1258	0,12	NTNDNC43H56I553K	0	0,12
			606	Antonelli Domenica	0,1258	0,12	NTNDNC43H56I553K	0	0,12
			103	Antonelli Domenica	0,154	0,07	NTNDNC43H56I553K	0	0,07
			105	Antonelli Domenica	0,092	0,04	NTNDNC43H56I553K	0	0,04
			154	Antonelli Domenica	0,204	0,202	NTNDNC43H56I553K	0	0,202
			159	Antonelli Domenica	0,089	0,05	NTNDNC43H56I553K	0	0,05
			169	Antonelli Domenica	0,143	0,07	NTNDNC43H56I553K	0	0,07
		25	140	Caporale Sergio	1,0000	1,0000	CPRSRG57D06I553F	0	1,0000
			3	Di Loreto Giovanni	2,5600	2,5600	DLRGNN66B22A515Q	0	2,5600
			110	Di Loreto Giovanni	0,8820	0,8820	DLRGNN66B22A515Q	0	0,8820
			147	Lucitti Tobia	0,0857	0,0857	LCCTB059B27F022U	0	0,0857
			148	Lucitti Tobia	0,6796	0,6796	LCCTB059B27F022U	0	0,6796

			150	Lucitti Tobia	0,1722	0,1722	LCCTB059B27F022U	0	0,1722
			40	Pascucci Gigi	0,4160	0,4160	PSCGG169M31A515X	0	0,4160
			41	Pascucci Gigi	0,7910	0,7910	PSCGG169M31A515X	0	0,7910
			42	Pascucci Gigi	0,4690	0,4690	PSCGG169M31A515X	0	0,4690
			71	Pascucci Gigi	0,2474	0,2474	PSCGG169M31A515X	0	0,2474
			160	Pascucci Gigi	0,2424	0,2424	PSCGG169M31A515X	0	0,2424
			161	Pascucci Gigi	0,2606	0,2606	PSCGG169M31A515X	0	0,2606
			162	Pascucci Gigi	0,2606	0,2606	PSCGG169M31A515X	0	0,2606
			104	Pascucci Gigi	0,3470	0,3470	PSCGG169M31A515X	0	0,3470
			165	Di Loreto Giovanni	0,5880	0,5880	DLRGNN66B22A515Q	0	0,5880
			83	Polinori Abruzzo sas	2,6760	2,6760	PLNLNR64S53A710O	0	2,6760
		28	213	Di Cristofano Antonio	0,5500	0,5500	DCRNTN86C24A515V	0	0,5500
			76	Di Cristofano Pietro	1,0000	1,0000	DCRPTR54B28E811V	0	1,0000
			116	Di Cristofano Pietro	1,0000	1,0000	DCRPTR54B28E811V	0	1,0000
			272	Di Cristofano Pietro	0,0900	0,0900	DCRPTR54B28E811V	0	0,0900
			273	Di Cristofano Pietro	0,4300	0,4300	DCRPTR54B28E811V	0	0,4300
			274	Di Cristofano Pietro	0,5800	0,5800	DCRPTR54B28E811V	0	0,5800
		29	262	De Simone Fabio	0,3100	0,3100	DSMFBA74B27A515L	0	0,3100

			28	De Simone Fabio	0,4020	0,4007	DSMFBA74B27A515L	0	0,4007
			609	De Simone Fabio	0,1361	0,4750	DSMFBA74B27A515L	0	0,4750
			267	Angeloni Gianfranco	0,0310	0,0310	NGLGFR50B0SI553V	0	0,0310
			296	Angeloni Gianfranco	0,1400	0,1400	NGLGFR50B0SI553V	0	0,1400
			201	Di Loreto Giovanni	0,2050	0,0205	DLRGNN66B22A515Q	0	0,0205
			202	Di Loreto Giovanni	0,4670	0,4670	DLRGNN66B22A515Q	0	0,4670
			203	Di Loreto Giovanni	0,2810	0,2810	DLRGNN66B22A515Q	0	0,2810
			287	Di Loreto Giovanni	0,5807	0,5807	DLRGNN66B22A515Q	0	0,5807
			288	Di Loreto Giovanni	0,2500	0,2500	DLRGNN66B22A515Q	0	0,2500
		31	45	Di Loreto Giovanni	1,6481	1,6481	DLRGNN66B22A515Q	0	1,6481
			649	Di Loreto Giovanni	1,3700	1,3700	DLRGNN66B22A515Q	0	1,3700
			670	Di Loreto Giovanni	0,8747	0,8747	DLRGNN66B22A515Q	0	0,8747
			672	Di Loreto Giovanni	0,5658	0,5658	DLRGNN66B22A515Q	0	0,5658
	Magliano dei Marsi	44	9	Di Cristofano Antonio	0,4600	0,4600	DCRNTN86C24A515V	0	0,4600
			19	Di Cristofano Antonio	0,2600	0,2600	DCRNTN86C24A515V	0	0,2600
			133	Di Cristofano Antonio	0,5700	0,5700	DCRNTN86C24A515V	0	0,5700
			10	Di Cristofano Pietro	0,5200	0,5200	DCRPTR54B28E811V	0	0,5200
			11	Di Cristofano Pietro	0,1100	0,1100	DCRPTR54B28E811V	0	0,1100

			82	Di Cristofano Pietro	0,1200	0,1200	DCRPTR54B28E811V	0	0,1200
			103	Di Cristofano Pietro	0,0600	0,0600	DCRPTR54B28E811V	0	0,0600
			104	Di Cristofano Pietro	0,0400	0,0400	DCRPTR54B28E811V	0	0,0400
			105	Di Cristofano Pietro	0,3800	0,3800	DCRPTR54B28E811V	0	0,3800
			113	Di Cristofano Pietro	0,0500	0,0500	DCRPTR54B28E811V	0	0,0500
			117	Di Cristofano Pietro	0,0900	0,0900	DCRPTR54B28E811V	0	0,0900
			118	Di Cristofano Pietro	0,1100	0,1100	DCRPTR54B28E811V	0	0,1100
			120	Di Cristofano Pietro	0,1000	0,1000	DCRPTR54B28E811V	0	0,1000
			126	Di Cristofano Pietro	0,0600	0,0600	DCRPTR54B28E811V	0	0,0600
		46	10	Di Cristofano Antonio	0,2900	0,2900	DCRNTN86C24A515V	0	0,2900
			79	Di Cristofano Antonio	0,3000	0,3000	DCRNTN86C24A515V	0	0,3000
			134	Di Cristofano Antonio	0,2700	0,2700	DCRNTN86C24A515V	0	0,2700
			150	Di Cristofano Antonio	0,2300	0,2300	DCRNTN86C24A515V	0	0,2300
			39	Di Cristofano Pietro	0,4600	0,4600	DCRPTR54B28E811V	0	0,4600
			69	Di Cristofano Pietro	0,3800	0,3800	DCRPTR54B28E811V	0	0,3800
			94	Di Cristofano Pietro	0,3700	0,3700	DCRPTR54B28E811V	0	0,3700
			99	Di Cristofano Pietro	0,3900	0,3900	DCRPTR54B28E811V	0	0,3900
			101	Di Cristofano Pietro	0,3700	0,3700	DCRPTR54B28E811V	0	0,3700
			241	Di Cristofano Pietro	0,5100	0,5100	DCRPTR54B28E811V	0	0,5100

			248	Di Cristofano Pietro	0,1400	0,1400	DCRPTR54B28E811V	0	0,1400
			249	Di Cristofano Pietro	0,1400	0,1400	DCRPTR54B28E811V	0	0,1400
			250	Di Cristofano Pietro	0,3400	0,3400	DCRPTR54B28E811V	0	0,3400
			251	Di Cristofano Pietro	0,3700	0,3700	DCRPTR54B28E811V	0	0,3700
			328	Di Cristofano Pietro	0,1400	0,1400	DCRPTR54B28E811V	0	0,1400
			329	Di Cristofano Pietro	0,2900	0,2900	DCRPTR54B28E811V	0	0,2900
			348	Di Cristofano Pietro	0,2200	0,2200	DCRPTR54B28E811V	0	0,2200
			349	Di Cristofano Pietro	0,2600	0,2600	DCRPTR54B28E811V	0	0,2600
			449	Di Cristofano Pietro	0,2600	0,2600	DCRPTR54B28E811V	0	0,2600
			450	Di Cristofano Pietro	0,1200	0,1200	DCRPTR54B28E811V	0	0,1200
		49	67	Di Cristofano Pietro	0,0500	0,0500	DCRPTR54B28E811V	0	0,0500
			256	Di Cristofano Pietro	0,1100	0,1100	DCRPTR54B28E811V	0	0,1100
			257	Di Cristofano Pietro	0,1700	0,1700	DCRPTR54B28E811V	0	0,1700
		55	138	Di Cristofano Antonio	0,9200	0,9200	DCRNTN86C24A515V	0	0,9200
			270	Di Cristofano Antonio	0,4000	0,4000	DCRNTN86C24A515V	0	0,4000
			324	Di Cristofano Antonio	0,2600	0,2600	DCRNTN86C24A515V	0	0,2600
			325	Di Cristofano Antonio	0,2500	0,2500	DCRNTN86C24A515V	0	0,2500
			340	Di Cristofano Antonio	0,4000	0,4000	DCRNTN86C24A515V	0	0,4000
			282	Di Cristofano Pietro	0,0600	0,0600	DCRPTR54B28E811V	0	0,0600

			286	Di Cristofano Pietro	0,7400	0,7400	DCRPTR54B28E811V	0	0,7400
			306	Di Cristofano Pietro	0,2700	0,2700	DCRPTR54B28E811V	0	0,2700
			307	Di Cristofano Pietro	0,2100	0,2100	DCRPTR54B28E811V	0	0,2100
			308	Di Cristofano Pietro	0,0500	0,0500	DCRPTR54B28E811V	0	0,0500
		56	82	Di Cristofano Antonio	0,5700	0,5700	DCRNTN86C24A515V	0	0,5700
			90	Di Cristofano Antonio	0,3800	0,3800	DCRNTN86C24A515V	0	0,3800
			537	Di Cristofano Antonio	1,0490	1,0490	DCRNTN86C24A515V	0	1,0490
			538	Di Cristofano Antonio	0,8210	0,8210	DCRNTN86C24A515V	0	0,8210
			114	Di Cristofano Pietro	0,4500	0,4500	DCRPTR54B28E811V	0	0,4500
			211	Di Cristofano Pietro	0,0700	0,0700	DCRPTR54B28E811V	0	0,0700
			248	Di Cristofano Pietro	0,3100	0,3100	DCRPTR54B28E811V	0	0,3100
			342	Di Cristofano Pietro	0,0400	0,0400	DCRPTR54B28E811V	0	0,0400
			345	Di Cristofano Pietro	0,4400	0,4400	DCRPTR54B28E811V	0	0,4400
		60	254	Di Cristofano Antonio	0,5700	0,5700	DCRNTN86C24A515V	0	0,5700
			255	Di Cristofano Antonio	0,9800	0,9800	DCRNTN86C24A515V	0	0,9800
			65	Di Cristofano Pietro	0,4000	0,4000	DCRPTR54B28E811V	0	0,4000
			304	Di Cristofano Pietro	1,0000	1,0000	DCRPTR54B28E811V	0	1,0000
		61	377	Di Cristofano Antonio	0,2600	0,2600	DCRNTN86C24A515V	0	0,2600
			81	Di Cristofano Pietro	0,1800	0,1800	DCRPTR54B28E811V	0	0,1800

			82	Di Cristofano Pietro	0,0600	0,0600	DCRPTR54B28E811V	0	0,0600
			83	Di Cristofano Pietro	0,2500	0,2500	DCRPTR54B28E811V	0	0,2500
			354	Di Cristofano Pietro	0,6500	0,6500	DCRPTR54B28E811V	0	0,6500
			378	Di Cristofano Pietro	0,3800	0,3800	DCRPTR54B28E811V	0	0,3800
		63	263	Di Cristofano Antonio	0,3900	0,3900	DCRNTN86C24A515V	0	0,3900
			265	Di Cristofano Antonio	0,1300	0,1300	DCRNTN86C24A515V	0	0,1300
			266	Di Cristofano Antonio	0,3600	0,3600	DCRNTN86C24A515V	0	0,3600
			268	Di Cristofano Antonio	0,2200	0,2200	DCRNTN86C24A515V	0	0,2200
			272	Di Cristofano Antonio	0,1300	0,1300	DCRNTN86C24A515V	0	0,1300
			295	Di Cristofano Antonio	0,1800	0,1800	DCRNTN86C24A515V	0	0,1800
			308	Di Cristofano Antonio	0,3900	0,3900	DCRNTN86C24A515V	0	0,3900
			1596	Di Cristofano Antonio	0,0700	0,0700	DCRNTN86C24A515V	0	0,0700
			1598	Di Cristofano Antonio	0,0600	0,0600	DCRNTN86C24A515V	0	0,0600
			1600	Di Cristofano Antonio	0,0500	0,0500	DCRNTN86C24A515V	0	0,0500
			243	Di Cristofano Pietro	0,1600	0,1600	DCRPTR54B28E811V	0	0,1600
			253	Di Cristofano Pietro	0,3900	0,3900	DCRPTR54B28E811V	0	0,3900
		65	102	Di Cristofano Antonio	0,3800	0,3800	DCRNTN86C24A515V	0	0,3800
			155	Di Cristofano Antonio	0,5600	0,5600	DCRNTN86C24A515V	0	0,5600
		66	2	Di Cristofano Antonio	0,1000	0,1000	DCRNTN86C24A515V	0	0,1000

			48	Di Cristofano Antonio	0,5100	0,5100	DCRNTN86C24A515V	0	0,5100
			54	Di Cristofano Antonio	0,1500	0,1500	DCRNTN86C24A515V	0	0,1500
			55	Di Cristofano Antonio	0,1600	0,1600	DCRNTN86C24A515V	0	0,1600
			126	Di Cristofano Antonio	0,1400	0,1400	DCRNTN86C24A515V	0	0,1400
			189	Di Cristofano Antonio	0,8500	0,8500	DCRNTN86C24A515V	0	0,8500
			42	Di Cristofano Pietro	0,3500	0,3500	DCRPTR54B28E811V	0	0,3500
			204	Di Cristofano Pietro	0,6200	0,6200	DCRPTR54B28E811V	0	0,6200
	Avezzano	6	2	Antonelli Domenica	1,406	1,24	NTNDNC43H56I553K	0	1,24
		15	229	Cosimati Raffaele	1,1700	1,1700	CSMRFL61M21A515P	0	1,1700
			343	Di Loreto Giovanni	0,6480	0,6480	DLRGNN66B22A515Q	0	0,6480
			21	Antonelli Domenica	0,486	0,44	NTNDNC43H56I553K	0	0,44
		18	37	Scafati Domenico	0,0920	0,0920	SCFDNC88B01A515C	0	0,0920
			41	Scafati Domenico	0,2370	0,2370	SCFDNC88B01A515C	0	0,2370
			74	Scafati Domenico	0,0620	0,0620	SCFDNC88B01A515C	0	0,0620
			187	Scafati Domenico	0,1880	0,1880	SCFDNC88B01A515C	0	0,1880
			107	Scafati Domenico	0,1060	0,1060	SCFDNC88B01A515C	0	0,1060
			4	Antonelli Domenica	0,234	0,23	NTNDNC43H56I553K	0	0,23
		19	72	Di Loreto Giovanni	0,1850	0,1850	DLRGNN66B22A515Q	0	0,1850
			73	Di Loreto Giovanni	0,3130	0,3130	DLRGNN66B22A515Q	0	0,3130

		45	326	Di Loreto Giovanni	0,4810	0,4810	DLRGNN66B22A515Q	0	0,4810
			742	Di Loreto Giovanni	0,5150	0,5150	DLRGNN66B22A515Q	0	0,5150
		46	232	Di Loreto Giovanni	0,2210	0,2210	DLRGNN66B22A515Q	0	0,2210
			309	Scafati Domenico	0,4035	0,4035	SCFDNC88B01A515C	0	0,4035
			121	Scafati Domenico	0,4210	0,4210	SCFDNC88B01A515C	0	0,4210
			213	Scafati Domenico	0,4010	0,4010	SCFDNC88B01A515C	0	0,4010
		49	657	Scafati Domenico	0,7540	0,7540	SCFDNC88B01A515C	0	0,7540
			157	Scafati Domenico	0,1170	0,1170	SCFDNC88B01A515C	0	0,1170
		56	461	Scafati Domenico	0,2470	0,2470	SCFDNC88B01A515C	0	0,2470
			73	Cosimati Raffaele	0,4700	0,4700	CSMRFL61M21A515P	0	0,4700
			74	Cosimati Raffaele	0,2800	0,2800	CSMRFL61M21A515P	0	0,2800
	Massa D'Albe	34	8	Di Cristofano Antonio	0,6300	0,6300	DCRNTN86C24A515V	0	0,6300
			554	Di Cristofano Antonio	0,1830	0,1830	DCRNTN86C24A515V	0	0,1830
			555	Di Cristofano Antonio	0,2870	0,2870	DCRNTN86C24A515V	0	0,2870
			33	Di Cristofano Antonio	0,3000	0,3000	DCRNTN86C24A515V	0	0,3000
			35	Di Cristofano Antonio	0,4200	0,4200	DCRNTN86C24A515V	0	0,4200
			36	Di Cristofano Antonio	0,4100	0,4100	DCRNTN86C24A515V	0	0,4100
			51	Di Cristofano Antonio	1,3200	1,3200	DCRNTN86C24A515V	0	1,3200
			58	Di Cristofano Antonio	1,0900	1,0900	DCRNTN86C24A515V	0	1,0900

			146	Di Cristofano Antonio	0,2100	0,2100	DCRNTN86C24A515V	0	0,2100
TOTALE (Ha)					155,9607	133,0018			133,0018

Comune	Foglio	Particella	Titolo disponibilità	Codice fiscale proprietario,affittuario,concedente che ha messo a disposizione i terreni per lo spandimento	Superficie utile di spandimento (ha)	In zona vulnerabile (ha)	In zona non vulnerabile (ha)
Scurcula Marsicana	25	83	proprietà	Polinori AbruzzoSas PIVA 01294350630	2,676	0	2,676

Tabella 8 SPANDIMENTO AGRONOMICO

N° terreno (All. 3G)	Zona vulnerabile	Dati catastali			Estensione			Azoto spandibile	Liquame spandibile	Letame spandibile	Titolo di disponibilità	Tipo di uso del suolo	Tecnica	Applicabilità	Riduzione e emissioni in atmosfera
	(Si/No)							(t/anno)	(mc/ anno)	(q/ anno)	*	**	**		(%)
		Comune	Foglio	Mappale	Totale	Utile per liquame	Utile per letame								
	no	Riportati nella tabella precedente	tabella precedente	tabella precedente	158,6367	135,6778		31,138	12.527		Vedi tabella	seminativo	Iniezione profonda nel suolo	si	80