

SCHEDA TECNICA
compilata in data 11.08.2022

POLPA DI MELE

Biomassa per biogas o alimentazione animale

La POLPA DI MELE si ottiene dalla spremitura delle mele e viene lavorata e consegnata in giornata: si tratta quindi di un prodotto "fresco". La mela privata del torso viene tagliata a pezzi e spremuta a freddo. L'industria tiene il succo, noi recuperiamo la polpa.



Il prodotto si conserva molto bene grazie alla presenza di acido acetico e citrico anche nel lungo periodo (abbiamo esperienza di conservazione in trincea fino a 2 anni).

Può essere impiegata come "cappello" sugli insilati o sui pastoni per favorirne la conservazione oppure insilata tal quale e usata come alimento per i bovini da latte, da carne, suini e per gli impianti di biogas. La POLPA DI MELE va a sostituire anche una parte dell'energia della dieta e non solo parte della fibra.



Caratteristiche analitiche

Parametro	Sul Tal Quale	Sul Secco	Unità di misura
Umidità	77,55		% (g/100g)
Sostanza Secca	22,45		% (g/100g)
Proteine Grezze	1,80	8,02	% (g/100g)
Oli e Grassi Grezzi	1,11	4,94	% (g/100g)
Amido <i>Enzimatico</i>	0,41	1,83	% (g/100g)
NDF - Fibra Neutro Detersa	11,34	50,51	% (g/100g)
ADL - Lignina Acido Detersa	2,32	11,19	% (g/100g)
Zuccheri <i>Totali</i>	0,48	2,32	% in glucosio
Zuccheri <i>Riduttori</i>	0,46	2,22	% in glucosio

Profilo degli acidi

Acido Acetico	1008,5		ppm (mg/kg)
Acido Citrico	1287,8		ppm (mg/kg)
Acido Lattico	629,6		ppm (mg/kg)
Acido Propionico	936,1		ppm (mg/kg)
Acido Butirrico	99,9		ppm (mg/kg)
Acido Formico	23,0		ppm (mg/kg)
Acido Malico	442,4		ppm (mg/kg)

Profilo dei minerali

Calcio		0,15	%
Fosforo		0,15	%
Magnesio		0,09	%
Potassio		0,55	%
Sodio		0,10	%
Cloro		0,02	%
Zolfo		0,10	%
Ferro		105,00	ppm (mg/kg)
Rame		18,00	ppm (mg/kg)
Zinco		14,00	ppm (mg/kg)

Batch fermentation test (according to VDI 4630)

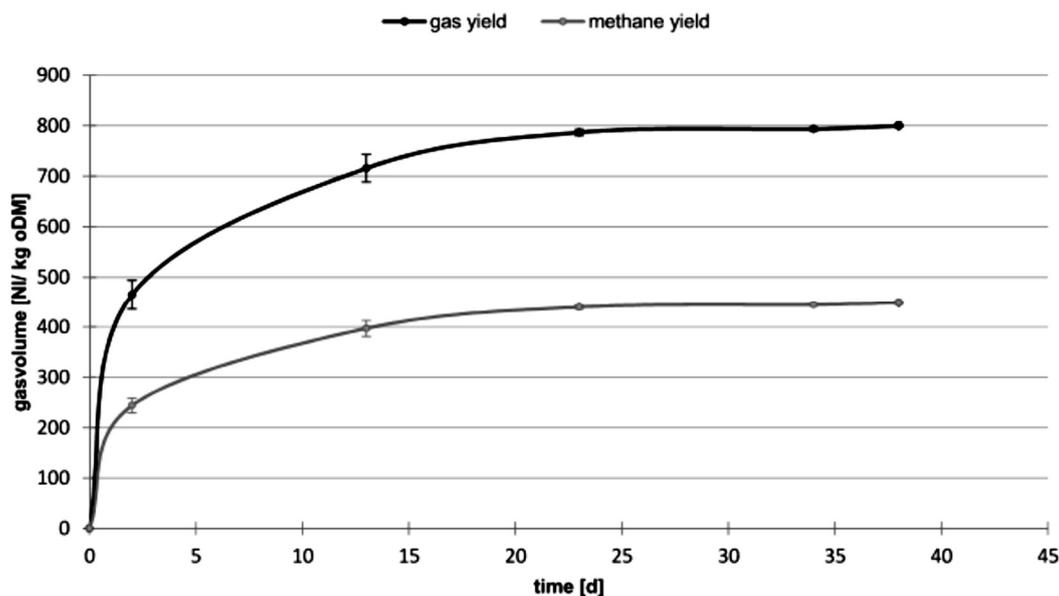
Sono state effettuate delle analisi di laboratorio al fine di misurare e stimare la potenziale produzione di biogas e metano.

Determinazione pH	Start	End
Substrato di semina	7,46	7,22
Substrato di semina + POLPA DI MELE	7,34	7,15

Produzione di gas	Litri/Kg <i>Peso fresco</i>	Litri/Kg <i>Sostanza Secca</i>	Litri/Kg <i>Sostanza Secca Organica</i>
Rendimento finale di biogas	145	789	800
Rendimento finale di metano	81	443	449

Test methods

Fermentation test 12880:2000 = according to VDI 4630; Sostanza secca organica = EN 12879:2000; pH = EN 12176:1998; Sostanza secca = EN 12880:2000



La disponibilità della POLPA DI MELE è maggiore nel periodo che va da metà agosto fino a fine novembre in quanto in questi mesi viene lavorato circa il 70% delle mele raccolte. La restante parte nel resto dell'anno.

È consigliato quindi stoccare la POLA DI MELE per i mesi in cui vi sarà una disponibilità minore. La disponibilità nei mesi di punta è di fatto illimitata.

Esse vengono consegnate con un bilico di 8 m di lunghezza o con un mezzo diverso. La quantità di una consegna è 300 q.li circa.