


Cooperare per ottimizzare l'utilizzo delle biomasse

urbanHUB 
PIACENZA **il futuro si forma**, 9 febbraio 2018



CONF COOPERATIVE
Piacenza



SOL.CO.
PIACENZA
Solidarietà e Cooperazione

LA COOPERAZIONE DEL SETTORE AGRICOLO E AGROALIMENTARE DI CONFCOOPERATIVE

SETTORE	N° COOPERATIVE	LE STRUTTURE	TOTALE AZIENDE AGRICOLE PER SETTORE
LATTIERO CASEARIO	6	<i>CASEIFICI SOCIALI</i> CASA NUOVA CASANOVA CANALONE CROCE GROSSA STALLONE S.PIETRO IN CORTE	52
AGROALIMENTARE	3	<i>TRASFORMATORI</i> COPAP LUSUCO (CONSERVE ITALIA) ARP (CONSORZIO CASALASCO DEL POMODORO)	272
VITIVINICOLO	2	<i>TRASFORMATORI</i> CANTINA VALTIDONE CANTINA VICOBARONE	401

POTENZIALITA' PRODUTTIVA

SETTORE	N° CAPI BOVINI	N° CAPI SUINI	SUPERFICIE COLTIVATA <i>ettari</i>
LATTIERO- CASEARIO	13.320	2.506	
AGROALIMENTARE			5.870
VITIVINICOLO			1.650

SOCI DELLE COOPERATIVE DI CONFCOOPERATIVE E SUPERFICI COLTIVATE

	N° AZIENDE AGRICOLE	SUPERFICIE IN ETTARI
COPAP	25	600
LUSUCO	187	2.170 - riparto -170 ,fagiolo borlotto,300 pisello,1700 mais dolce.
ARP CONSORZIO CASALASCO	70	3.000 pomodoro da industria
CANTINA VALTIDONE	201	860
CANTINA VICOBARONE	203	800
CASEIFICIO CASA NUOVA	7	
CASEIFICIO CASANOVA	19	
CASEIFICIO CANALONE	9	
CASEIFICIO S.PIETRO IN CORTE	1	
CASEIFICIO CROCE GROSSA	6	
LATTERIA STALLONE	10	

TOTALE

738

7.490

SETTORE LATTIERO CASEARIO DEL GRANA PADANO**Produzione anno 2016 in n. di forme - Provincia di Piacenza**

FORME	COOPERATIVE	INDUSTRIA	% Coop sul tot.
543.901	207.559	336.342	38,16%

Produzione anno 2016 in n. di forme - Consorzio

FORME	COOPERATIVE	INDUSTRIA	% Coop sul tot.
4.859.592	2.982.783	1.876.809	61,38%

COOPERATIVE DI CONFCOOPERATIVE

CASEIFICIO	latte lavorato a Grana Padano (t)	forme prodotte	FORMAGGIO q
CASA NUOVA	8.939,004	17.564	6.751,60
CASANOVA	12.103,384	22.450	8.517,53
STALLONE	15.771,076	27.789	10.851,60
S.PIETRO	3.864,540	7.471	2.886,05
CANALONE	7.311,699	13.231	5.169,35
CROCE GROSSA	3.676,514	7.329	2.803,34
	51.666,217	95.834	36.979,48

LATTIERO CASEARIO

biomassa	caratteristiche	disponibilità nel corso dell'anno	usi attuali	remunerazione attuale
latticello	E' il sottoprodotto della trasformazione in burro della panna di affioramento del ciclo di produzione del Grana Padano DOP. Ha circa il 12% di ST.	E' disponibile in maniera continuativa seppure in quantità leggermente fluttuante a seconda della produzione del latte che, di norma, ha un calo durante l'estate.	Il latticello può avere impiego nell'alimentazione umana. E' in corso di studio il suo impiego quale bevanda aromatizzata.	Ha una quotazione di mercato che attualmente si aggira intorno ai 4,50 €/t ma che negli anni scorsi ha raggiunto anche i 10,50 €/t.
siero di latte	E' la parte liquida del latte che si separa dalla cagliata durante la caseificazione del Grana Padano DOP. Il siero può essere utilizzato per produrre la ricotta. Ha circa il 6-7% di ST in gran parte rappresentati da lattosio.		Al momento viene venduto per uso zootecnico o anche per uso alimentare, dopo concentrazione	Il siero ha una quotazione di mercato. Quello residuo dalla lavorazione del formaggio Grana Padano Dop è quotato 3,50-4,50 €/t ; quello raffreddato per uso industriale da 9 a 11 €/t.
suini - reflui liquidi	E' un effluente zootecnico fluido, derivato dalle deiezioni solide e liquide (feci e urina) a cui si è aggiunta acqua di bevanda e acqua di lavaggio che non contiene materiale usato come lettiera. Contiene il 2-5% di ST e circa lo 0,25% di N sul tq			Se valutato in base al contenuto di elementi minerali ha un valore di circa 5 €/t a fronte di un costo per l'utilizzazione agronomica di 3 €/t
bovini da latte - letame	E' il prodotto della fermentazione delle deiezioni degli animali da allevamento (feci e urina) miste a materiale solido usato come lettiera (paglia, sabbia, segatura, ecc.). Quello fresco contiene il 20-30% di ST e lo 0,3-0,5% di N	Disponibil in maniera continuativa. L'effettiva possibilità di utilizzare le deiezioni si scontra con le problematiche logistiche, legate alla dispersione degli allevamenti ed ai conseguenti costi di trasporto	Viene impiegato per la fertirrigazione dei terreni agricoli.	Se valutato in base al contenuto di elementi minerali ha un valore di circa 7,50 €/mc a fronte di un costo per l'utilizzazione agronomica di circa 7 €/mc
bovini da latte - liquame	E' un effluente zootecnico fluido, derivato dalle deiezioni solide e liquide (feci e urina) a cui si è aggiunta acqua di bevanda e acqua di lavaggio che non contiene materiale usato come lettiera. Contiene il 5-15% di ST e circa lo 0,4% di N sul tq			Se valutato in base al contenuto di elementi minerali ha un valore di circa 6 €/t a fronte di un costo per l'utilizzazione agronomica di 4 €/t

AGROINDUSTRIALE

biomassa	caratteristiche	disponibilità nel corso dell'anno	usi attuali	remunerazione attuale
scarto lavorazione mais dolce	E' composto dalle brattee, dal tutolo e dalla granella di scarto derivate dalle operazioni di sfogliatura e taglio delle spighe del mais dolce, oltre che dalle relative acque di lavaggio. Contiene il 18-20% ca. di ST ed il 4-7% ca. di estrattivi inazotati sul t.q.	Disponibilità limitata nel tempo (luglio-settembre); dall'industria esce il sottoprodotto fresco che necessita di insilamento per la conservazione	Ceduto ad allevamenti per l'uso zootecnico (bovini da ingrasso)	Il sottoprodotto è ceduto ad un prezzo di circa 15-16 €/t . Il trasporto viene effettuato con camion con vasca a tenuta per un costo di circa 12 €/t
scarto di legumi reidratati	Composto dalla granella rotta e/o spaccata dei legumi reidratati preparati per l'inscatolamento	Disponibilità limitata nel tempo (novembre-aprile) e anche come quantità (280 t/anno circa)	Ceduto a terzi per la produzione di biogas	
pisello fresco e baccelli	Composto dai baccelli, parti di stelo e piselli freschi di scarto	Disponibilità limitata nel tempo (maggio-giugno)	Ceduto a terzi	Il sottoprodotto è ceduto gratuitamente; il costo di trasporto è a carico dell'acquirente
borlotta fresco e baccelli	Composto dai baccelli, parti di stelo e fagioli borlotti freschi di scarto. Contiene il 42% ca. di ST ed il 12% sul t.q. di proteine	Disponibilità limitata nel tempo (settembre-ottobre)	Ceduto a terzi	Il sottoprodotto è ceduto gratuitamente; il costo di trasporto è a carico dell'acquirente
cipolla	Composto da bulbi di scarto. Contengono 8% ca. di ST di cui il 6% ca. di zuccheri solubili	Disponibilità estesa su 9 mesi (agosto-aprile)	Ceduta ad un impianto di digestione di terzi	Il sottoprodotto è ceduto gratuitamente; il costo di trasporto è a carico dell'acquirente
gambi di aglio	Composto da foglie secche	Disponibilità estesa su 8 mesi (settembre-aprile) ed in quantità ridotte (10 t ca.)	Il sottoprodotto contiene sostanze biocide (allicina)	
grigliato di pomodoro	Composto da scarti vegetali da coltivazioni di pomodoro e altre parti vegetali. Contiene il 5-6% ca. di ST	Dall'ultima settimana di luglio alla prima di ottobre	Ceduto a privato per biodigestione	Costo di trasporto di circa 6 €/t
bucce e semi di pomodoro	Composto da bucce e semi di pomodoro derivati dalla lavorazione	Dall'ultima settimana di luglio alla prima di ottobre	Ceduto a terzi per alimentazione animale	
grigliato di pisello	Composto da scarti vegetali da coltivazioni di pisello e altre parti vegetali. Contiene il 9-10% ca. di ST ed il 3% ca. di proteine	Dalla metà di maggio alla seconda metà di giugno	Ceduto a privato per biodigestione	Costo di trasporto di circa 6 €/t

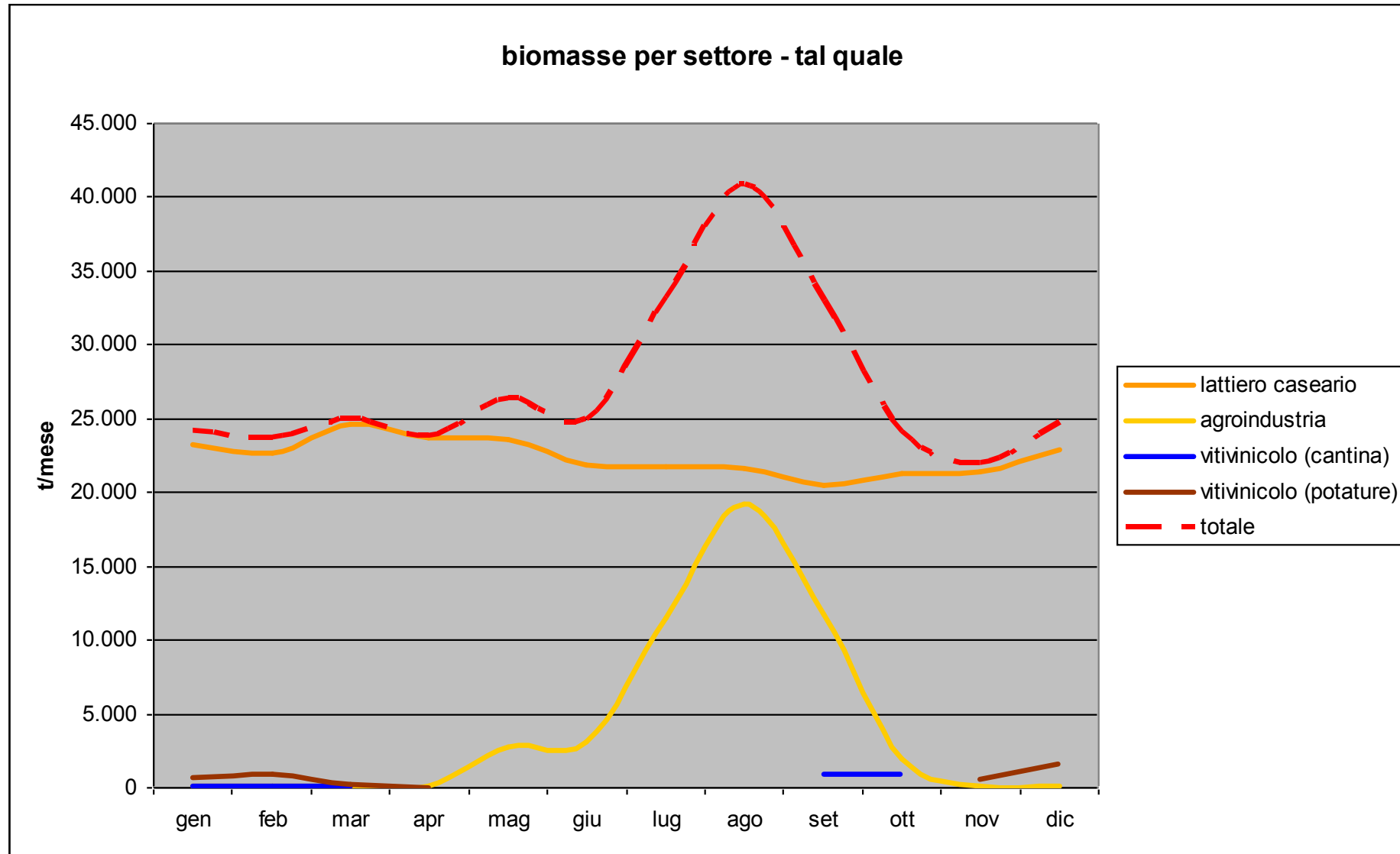
VITIVINICOLO				
biomassa	caratteristiche	disponibilità nel corso dell'anno	usi attuali	remunerazione attuale
vinacce	E' il complesso delle parti solide dell'uva, quali bucce e vinaccioli, in presenza o meno del raspo. Contengono il 30-50% di ST, il 6-8% di zuccheri ed il 2-4% di grassi, oltre a numerose altre sostanze quali proteine, pectine, sostanze coloranti, sostanze aromatiche, vitamine e microrganismi	Dalla metà di agosto sino a fine ottobre, in concomitanza con la vendemmia.		Possibile remunerazione sino a 2 €/t
graspi	Composti, nel grappolo dell'uva, dalla parte corrispondente all'asse centrale con le sue ramificazioni, esclusi gli acini.		Cedute a terzi per la distillazione	
fecce	E' il residuo depositato dopo la fermentazione del vino formato principalmente da resti di lieviti e da sali di potassio e calcio dell'acido tartarico.	Da dicembre ad aprile		In qualche caso remunerate sino a 5 €/t
residui potatura	E costituito dai rami della vite, lignificati, nodosi e flessibili. Contengono circa il 50% ST	Disponibilità durante il periodo della potatura, ovvero da novembre a marzo; è una biomassa abbastanza facilmente conservabile sia tal quale sia previo essiccamento	In alcuni casi l'eliminazione dei sarmenti viene effettuato portando i tralci in capezzagna e accumulandoli in cataste, poi bruciate a cielo aperto. L'alternativa è la loro trinciatura lungo l'interfilare e il loro successivo interrimento quale fonte di sostanza organica. Tuttavia ciò non è consigliabile in vigneti non sani, colpiti da escoriosi, marciume radicale o mal dell'esca, per i risvolti fitosanitari negativi.	Attualmente non remunerate; possibile cessione remunerata. Costo del cippato bordo campo stimabile in circa 40 €/t . Costo trasporto stimabile intorno a 14 €/t .

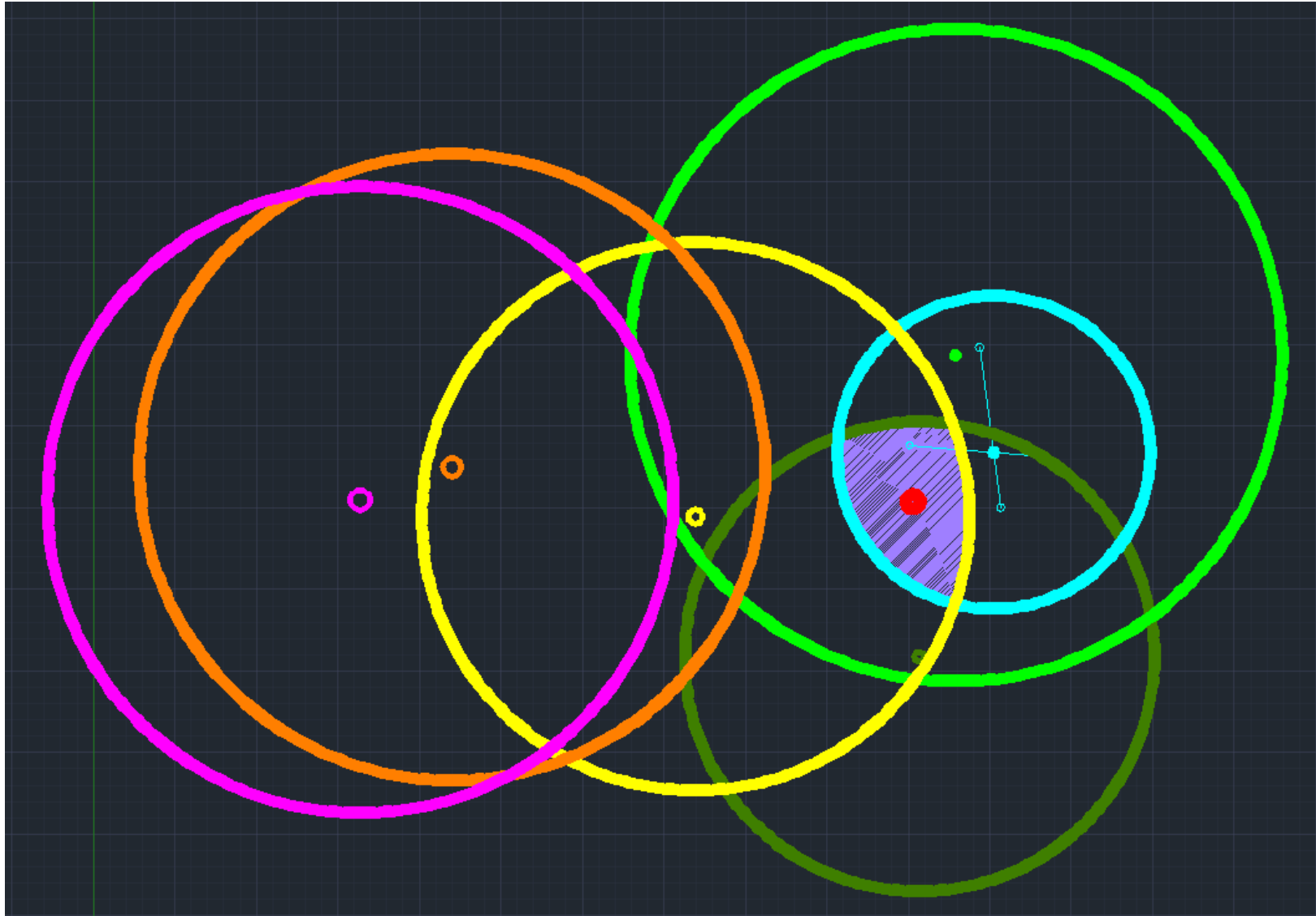
STIMA DELLA DISPONIBILITA' DELLE BIOMASSE - VALORI IN TONNELLATE TAL QUALE

	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic	anno
latticello	65	64	69	67	66	62	61	61	57	60	60	64	757
siero	3.466	3.374	3.671	3.536	3.523	3.262	3.244	3.220	3.045	3.177	3.182	3.418	40.116
suini reflui palabili	40	39	42	40	40	37	37	37	35	36	36	39	459
suini reflui liquidi	728	709	771	743	740	685	681	676	640	667	668	718	8.427
bovini da latte - letame	7.135	6.947	7.557	7.279	7.253	6.717	6.679	6.629	6.270	6.541	6.551	7.036	82.594
bovini da latte - liquame	11.821	11.509	12.520	12.060	12.017	11.128	11.065	10.983	10.388	10.837	10.853	11.658	136.839
scarto lavorazione mais dolce							10.850	13.950	6.200				31.000
scarto di legumi reidratati	56	56	42	42							42	42	280
pisello fresco e baccelli					255	595							850
borlotto fresco e baccelli									136	204			340
cipolla	37	37	37	37					37	37	37	37	296
gambi di aglio		1,4	1,4	1,4					1,4	1,4	1,4	1,4	10
grigliato di pomodoro							500	2.000	2.000	500			5.000
grigliato di pisello					2.500	2.500							5.000
bucce e semi di pomodoro							200	800	800	200			2.000
fanghi depuratore								2.520	2.520	960			6.000
fecce	50	50	50									50	200
vinacce									296	296			592
graspi									152	152			303
residui potatura (aziende agricole socie)	320	374	89	10							233	1.296	1.296
fecce	56	56	56									56	225
vinacce									334	334			668
graspi									171	171			342
residui potatura (aziende agricole socie)	422	494	117	13							308	357	1.711
TOTALE	24.197	23.709	25.023	23.828	26.395	24.986	33.317	40.875	33.082	24.174	21.972	24.774	325.305

STIMA DELLA DISPONIBILITA' DI BIOMASSE PER SETTORE (TAL QUALE)

		gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic	anno
Lattiero caseario	t	23.255	22.640	24.630	23.725	23.640	21.891	21.767	21.605	20.435	21.319	21.351	22.933	269.192
Agroindustria	t	93	94	80	80	2.755	3.095	11.550	19.270	11.694	1.902	80	80	50.776
Vitivinicolo (vinacce, graspi, feccia)	t	106	106	106						953	953		106	2.331
Vitivinicolo (residui potatura)	t	742	868	206	23							540	1.654	4.032
Totale	t	24.197	23.709	25.023	23.828	26.395	24.986	33.317	40.875	33.082	24.174	21.972	24.774	326.331





SPUNTI PER LA CONCLUSIONE DEL LAVORO (sempre nell'ottica della circolarità)

- + Quali e quante sono le biomasse effettivamente disponibili?
- + Gli impieghi attuali sono i più economici e i meno impattanti?
- + Esiste la possibilità di un impiego “in comune”?
- + Le cooperative sono disponibili a mettere le biomasse “in comune”?
- + Come tenere in considerazione le fluttuazioni della produzione?

GRAZIE

Albino LIBE'

fedagri.piacenza@confcooperative.it

Claudio PIVA

c.piva@agrisilva.it