



# “INNOVATIVE FERTILIZER FROM URBAN WASTE, BIO-CHAR AND FARM RESIDUES AS SUBSTITUTE OF CHEMICAL FERTILIZERS”

LIFE 12 ENV/IT 000356  
01/01/2014 -31/12/2015

COORDINATORE Prof.ssa Silvia Serranti - [silvia.serranti@uniroma1.it](mailto:silvia.serranti@uniroma1.it)  
[www.liferesafe.com](http://www.liferesafe.com)

## Life RESAFE

Partners:



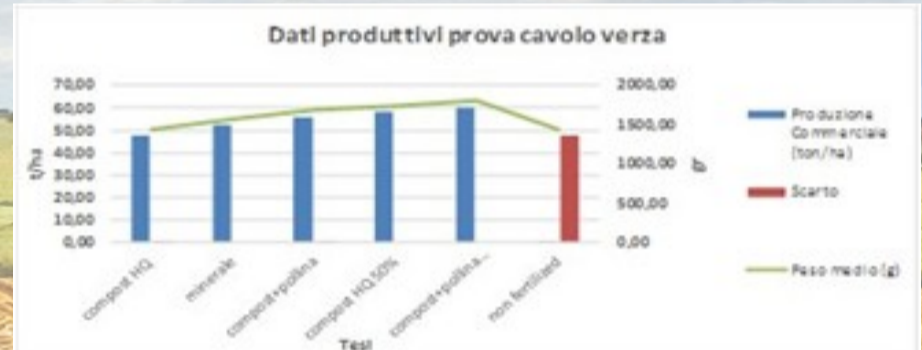
## UTILIZZO DI MATRICI ORGANICHE SU CAVOLO VERZA

Analisi pre-impianto	valore	U.M.	giudizio
S.O.	1,45	%	medio-bassa
N	1,09	%	normale
P	23	ppm	medio-alto
K	270	ppm	normale
Ca	3892	ppm	normale
Mg	463	ppm	alto
Ca/K	28,12	meq	normale
C/N	7,72		normale

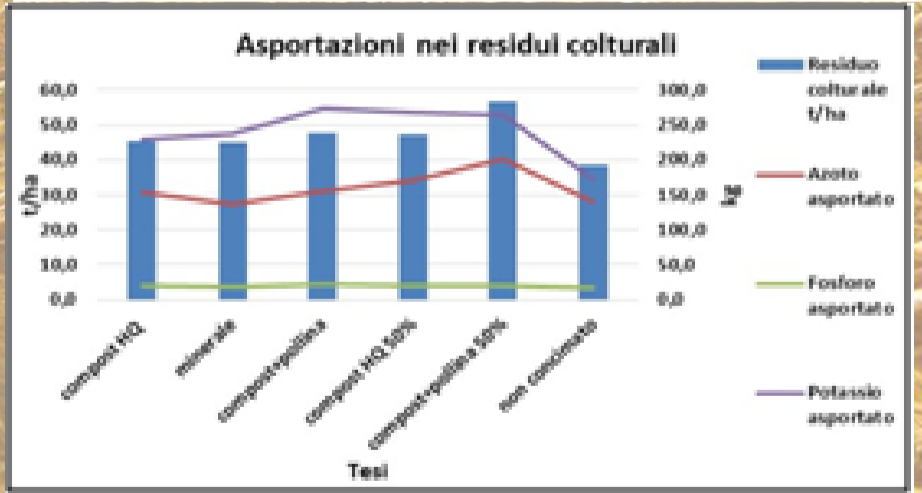
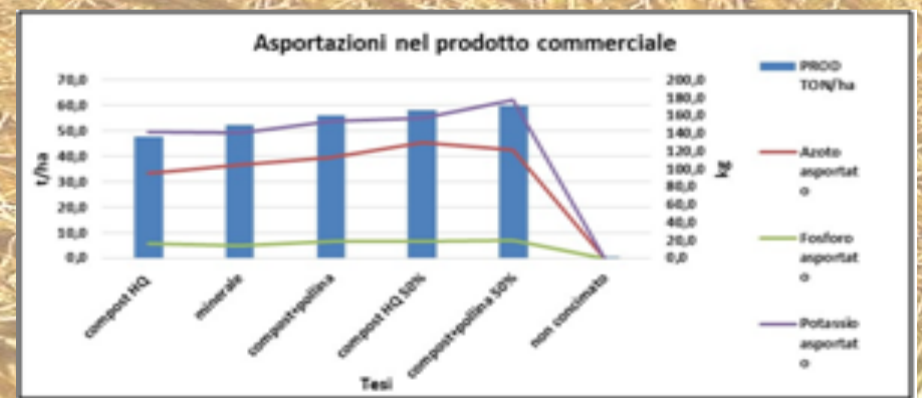
**TIPOLOGIE DI CONCIMAZIONE**  
 Tesi 1: 100% HQ-ORBT  
 Tesi 2: 100% MINERALE  
 Tesi 3: 100% ORGANICO COMMERCIALE  
 Tesi 4: 50% HQ-ORBT + 50% MINERALE  
 Tesi 5: 50% ORG.COM+ 50% MINERALE  
 Tesi 6: NON CONCIMATO



**Dati sulla prova:**  
 Trapianto: 10 agosto  
 Concimazione all'impianto 10 Agosto  
 Dosaggi totali: 150kg/ha di N, 80 di P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, 150kg/ha di K<sub>2</sub>O  
 Varietà: Famosa F1  
 Operazioni colturali: Fresatura 25 agosto  
 Trattamenti: 9, 26 agosto 4,16 settembre  
 Raccolta: 27 ottobre 4 e 11 novembre



TESI	CONCIMAZIONE	PRODUZIONE COMMERCIALE (ton/ha)	PRODUZIONE NON COMMERCIALE (ton/ha)	PESO MEDIO (g)
1	100% compost HQ	47,81	0,03	1435,3
2	100% minerale	52,29	0,00	1568,9
3	100% org. commerciale	56,07	0,03	1683,1
4	50% compost HQ + 50% minerale	58,07	0,00	1742,2
5	50% org. comm. + 50% minerale	60,01	0,00	1800,5
6	non fertilizzato	0,06	47,87	1438,2



TESI	CONCIMAZIONE	Residuo colturale (t/ha)	Azoto (%)	Fosforo (%)	Potassio %	Azoto asportato	Fosforo asportato	Potassio asportato
1	compost HQ	45,4	0,338	0,045	0,508	153,2	20,3	230,6
2	minerale	45,2	0,301	0,040	0,526	136,2	17,9	237,7
3	compost+pollina	47,8	0,328	0,046	0,575	156,7	22,1	274,9
4	compost HQ 50%	47,3	0,364	0,045	0,568	172,0	21,2	268,7
5	compost+pollina 50%	56,8	0,355	0,035	0,464	201,7	19,7	263,7
6	non concimato	38,6	0,366	0,040	0,447	141,4	15,5	172,4

Nel caso del cavolo verza la tesi che ha fornito i risultati migliori è stata quella con 50% fertilizzante RESAFE + 50% azoto minerale. A questa sono seguite le tesi con 50% organici + azoto minerale e via a seguire. Il 100% minerale ha preceduto il fertilizzante Resafe ma si è comunque posizionato 4°. La prova essendo singola non può essere esaustiva e dovrà certamente essere ripetuta per comprendere meglio gli andamenti produttivi. In linea generale sembra tuttavia che le tesi con integrazione organici+ minerale siano quelle migliori. Una ipotesi che si potrebbe formulare, visti i fabbisogni del cavolo verza, è che la sola concimazione organica non consenta di soddisfare le esigenze della coltura e che la sola concimazione minerale distribuita in due tempi su una coltura irrigua possa andare incontro a lisciviazione.