



# Con SOLARELIT

## il fv entra nella filiera del Pecorino

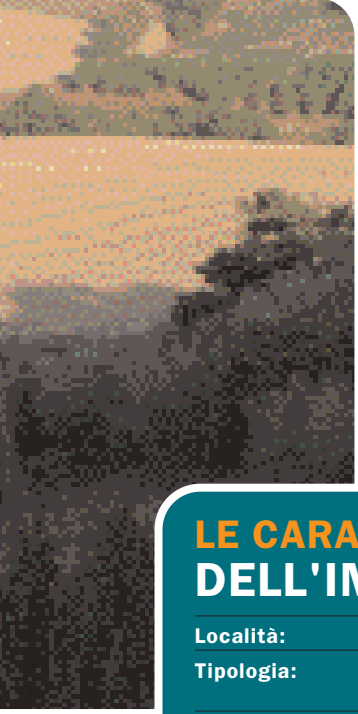
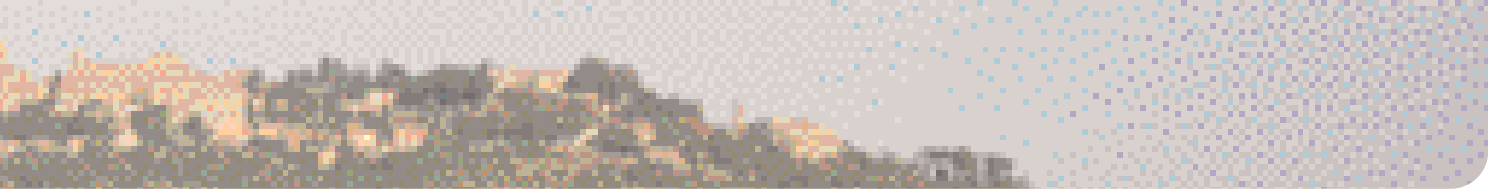
TRE IMPIANTI PARZIALMENTE INTEGRATI PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI OLTRE 31 KW DI PICCO INSTALLATI PRESSO IL CASEIFICIO CUGUSI DI MONTEPULCIANO. IN TAL MODO **SOLARELIT** HA PORTATO IL FV NELLA FILIERA DEL PECORINO DI PIENZA

Sulle incantevoli colline che congiungono la medievale Montepulciano alla rinascimentale cittadina di Pienza, respirando arte, storia e cultura nasce nel 1962 il **Caseificio Cugusi** oggi di **Silvana&C**. Tutte le fasi della lavorazione del latte vengono seguite attentamente nel rispetto della tradizione toscana, con attività totalmente manuali puntando sulla qualità e genuinità del prodotto. Sia per i prodotti freschi sia per quelli stagionati, sono banditi i procedimenti industriali o automatizzati

poiché solo così si ottiene un prodotto che nel 2009 ha ricevuto il 1° premio come Miglior Pecorino d'Italia. In un'area di duecento ettari e con oltre mille pecore si vivono l'agricoltura e l'allevamento nel rispetto totale dell'ecosistema, valorizzando le risorse naturali che sono la ricchezza più grande di questi luoghi. Ovviamente, il latte proviene dai greggi allevati nelle valli della Val D'Orcia primi tra tutti quelli dei fratelli Antonio e Salvatore. In solo un'ora il latte viene pastorizzato e lavorato per ottenere 16 varietà di

formaggio: dai freschissimi Ricotta e Primo Sale sino al GranRiserva stagionato per oltre 18 mesi, passando per il Pecozola e gli speziati (tartufo, peperoncino, peperone, ecc.). In questo contesto Silvana e i suoi fratelli hanno deciso di realizzare tre impianti fotovoltaici per poter alimentare tutta la filiera sfruttando l'energia del sole. **SolarElit** ha reso questo possibile e oggi mungitrici, celle frigo, illuminazione e condizionamento sono collegati a 31,15 kWp di impianti fotovoltaici a **zero impatto architettonico**.

Grande attenzione è stata dedicata da SolarElit al rispetto dei vincoli architettonici poiché l'edificio e la zona limitrofa sono aree soggette a vincoli paesaggistici ai sensi dall'art. 146 del D.LGS. n. 42 del 22/01/2004. Il risultato è stato ottenuto grazie a un attento studio progettuale che ha richiesto un lungo iter autorizzativo passando attraverso la DIA al comune di Montepulciano e l'elaborazione di una dettagliata relazione paesaggistica, necessaria per l'approvazione della sovrintendenza delle belle arti di Siena. Se si vo-



## LE CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO

<b>Località:</b>	Pienza (Siena)
<b>Tipologia:</b>	tre impianti parzialmente integrati
<b>Potenza totale:</b>	31,15 kWp
<b>Numero e tipologia dei moduli:</b>	178 moduli Trina Solar TSM 175D da 175 Wp
<b>Numero e tipologia degli inverter:</b>	7 inverter di SMA
<b>Produzione annua:</b>	36.100 kWh
<b>Emissioni annue di CO<sub>2</sub> evitate:</b>	20,22 tonnellate

le vedere l'impianto bisognerà prestare attenzione lungo la S.S. per Pienza poiché giunti di fronte al caseificio di Silvana&C. nulla sarà visibile: la falda fotovoltaica è posta in alto sul lato destro dell'edificio, rivolta verso il paese di Montepulciano quindi difficile da vedere. La falda è orientata quasi perfettamente a Sud, orientazione ideale per sfruttare l'irraggiamento solare e per la produzione di energia elettrica. All'interno del punto vendita sarà posto un piccolo e discreto display per tracciare le performance dell'impianto. Anche sull'ovile di Salvatore è stata sfruttata una falda con stesso orientamento che essendo parzialmente riparata, ma non ombreggiata, da splendidi cipressi si integra perfettamente con l'ambiente circostante.

### L'IMPIANTO

Entrando nei dettagli, la totalità dei tre impianti sono costituiti da 178 moduli fotovoltaici **Trina Solar TSM 175D** da 175 Wp (potenza complessiva pari a 31,15 kWp) e 7 inverter per la conversione dell'energia elettrica monofase (da DC ad AC) prodotti da **SMA**, leader del settore, di cui 3 di potenza massima DC 5300W (SMA SB 5000TL-20), 2 di potenza massima DC 4300W (SMA SB 4000TL-20), 1 di potenza massima DC 3440W (SMA SB 3000TL HC-IT) e infine uno di potenza massima DC 2700W (SMA SB 2500-IT). Gli inverter presentano grado di protezione IP65 e hanno un'efficienza massima pari a 97%. Gli impianti oltre a contribuire a soddisfare parte del fabbisogno energetico del caseificio e delle mungitrici, sa-

ranno integrati nei prossimi mesi da ulteriori iniziative di risparmio energetico mediante razionalizzazione dei consumi e modifica delle apparecchiature che illuminano internamente ed esternamente gli edifici. Dal punto di vista energetico, l'impianto consentirà la produzione di corrente elettrica per un totale di circa 36.100 kWh/annui; in termini di impatto ambientale garantirà un risparmio di emissioni di CO<sub>2</sub> in atmosfera per 20,22 tonnellate/anno. L'Ing. Crispu, responsabile tecnico di SolarElit, ha seguito la realizzazione dei tre impianti "della filiera del pecorino di Pienza" e, pur avendo vissuto esperienze autorizzative lungo tutto lo stivale, dalla Val d'Aosta alla Sardegna, dal Trentino alla Puglia, ha dichiarato: «mai tanto lavoro come su queste meravigliose colline della val D'Orcia dove bisogna far quadrare le scadenze delle richieste Enel con i tempi delle autorizzazioni comunali e provinciali. Tutte le difficoltà riscontrate ci hanno insegnato molto su come muoversi in questa ter-

ra ma soprattutto abbiamo imparato che l'amore e il rispetto per il territorio in questi luoghi non è solo prerogativa delle Istituzioni ma è radicato in tutta la cittadinanza. È specialità di SolarElit, quando progetta un impianto fotovoltaico, riuscire non solo a massimizzare le prestazioni dell'impianto, ma anche a studiare il progetto affinché il ritorno dell'investimento si concretizzi in totale simbiosi architettonica.» SolarElit, grazie al contributo di tecnici specializzati e alla collaborazione con il Politecnico di Milano, organizza mensilmente corsi di formazione sulle energie rinnovabili con particolare attenzione per fotovoltaico e geotermia. ■



**SolarElit S.r.l.**  
**Via Cristoforo Colombo 12**  
**20094 Corsico (MI)**  
**Tel: 02 4862191**  
**Fax: 02 48621933**  
**Email: info@solarelit.it**  
**Sito web: www.solarelit.it**