



In Olanda serricoltori come broker di borsa

Le importazioni a basso prezzo di energia dalla Germania hanno reso poco redditizia la vendita alla rete, i coltivatori monitorano le quotazioni per centrare il momento di maggior guadagno

di **Francesco Battistel, Paolo Battistel**

Una corretta gestione dell'energia è di primaria importanza per un serricoltore, sia per i costi, sia per le ricadute sulla qualità e sulla resa delle colture. Sono necessarie, infatti, energia termica per il riscaldamento ed energia elettrica, soprattutto per le lampade artificiali se impiegate. In funzione clima può anche essere necessario un

impianto di condizionamento per l'estate.

Non è di certo questo il caso dell'Olanda, leader mondiale nel settore delle serre ad alta tecnologia, dove la necessità di scaldare si estende a quasi tutto l'anno (magari solo la mattina presto), eccetto che in piena estate, e l'illuminazione artificiale è fondamentale per avere una produ-

zione continua. Ovviamente l'elettricità serve sempre nel corso dell'anno, per far funzionare i vari macchinari e attrezzature della serra, ma si tratta di una quota marginale rispetto alle luci.

In Olanda sono diffusi praticamente ovunque i motori a cogenerazione, noti anche come Chp (*Combined heat and power*), per la produzio-

ne di energia elettrica, calore e anidride carbonica. Questi ultimi due prodotti sono scarti in un tradizionale motore a combustione, ma in una Chp vengono recuperati e inviati alla serra. Il calore sotto forma di acqua calda può anche essere immagazzinato in grandi serbatoi (buffer) per la notte, mentre la CO₂ non può essere stoccata e viene immessa in serra solo di giorno quando gli stomi delle piante sono aperti, garantendo incrementi di produzione anche del 20-30%.

Calore e CO₂ servono sempre, mentre l'elettricità è veramente necessaria solo d'inverno se la serra è dotata di luci artificiali, pertanto, durante il resto dell'anno, l'energia elettrica può essere venduta in rete, recuperando così buona parte del costo del gas, o addirittura conseguendo un guadagno se le condizioni del mercato lo permettono.

Questo, tuttavia, è diventato impossibile nel corso degli



Tutte le serre olandesi sono riscaldate e molte usano anche l'illuminazione artificiale. La gestione dell'energia incide dal 30 al 40% sui costi totali di produzione.

ultimi due anni a causa del grande quantitativo di energia, proveniente da fonti rinnovabili, che la Germania ha cominciato a vendere alla vicina Olanda a prezzi alquanto economici, facendo crollare il prezzo sul mercato. In più è contemporaneamente salito il costo del gas naturale e la forbice si è inevitabilmente ristretta per il serricoltore.

Per il coltivatore, infatti, si tratta di acquistare il gas al prezzo più basso possibile e rivendere l'elettricità che non gli serve al prezzo maggiore. In questo è aiutato dalla presenza in Olanda di un mercato veramente libero e concorrenziale: fino a una decina d'anni fa i prezzi erano fissi e stabiliti dal governo, poi il mercato è stato liberalizzato, offrendo varie possibilità al coltivatore. Egli può comprare o vendere sia gas, sia elettricità a lungo termine, esattamente come le azioni in borsa, oppure nel breve termine, arrivando a svolgere nel complesso una vera e propria attività di *trading*.

Comprare gas

Per prima cosa al serricoltore serve il gas naturale per far funzionare le Chp. L'Olanda estrae gas essa stessa dal Mare del Nord, ma non è abbastanza per soddisfare il fabbisogno nazionale, pertanto ne importa grandi quantità da paesi come Norvegia, Gran Bretagna, Russia, Germania e dai Paesi arabi. Solitamente il gas arriva liquefatto tramite grandi navi, le quali spesso attraccano

in Inghilterra dove ci sono molti più porti, dopodiché un grande metanodotto, che passa sotto il Mare del Nord, trasporta il gas verso i grandi serbatoi olandesi che fanno da riserva.

Con il gas il coltivatore ha due possibilità: può comprarlo giorno per giorno, oppure a lungo termine sul mercato. Usualmente ne compra metà e metà per due motivi: da una parte per differenziare il rischio, dall'altra perché non si può sapere anticipatamente la quantità esatta di gas di cui si avrà bisogno, poiché dipende dal clima.

Comprare giorno per giorno funziona in maniera simile che nelle case: un contatore misura la quantità di gas erogata, tenendo conto del prezzo del gas in quel momento, che non è fissato come per gli usi domestici, ma può variare anche di minuto in minuto.

Comprare a lungo termine significa invece comprare ora per i prossimi 2, 6 o 12 mesi, oppure per l'intero 2015 o 2016, fino a 4 anni in avanti. Ovviamente il gas non viene spedito subito ma, ad esempio, se un coltivatore compra 36,5 milioni di m³ di gas per il 2015, questi vengono suddivisi in 365 quote da 100mila m³ l'una: ogni giorno, finché consuma questa quota, paga il prezzo stabilito dal contratto a lungo termine; oltre paga il prezzo giornaliero del caso precedente. Se invece consuma meno di 100mila m³, deve rivendere il gas inutilizzato al prezzo giornaliero di vendita, che è sempre mag-



Negli ultimi 10 anni tutte le serre olandesi hanno affiancato alle caldaie tradizionali degli impianti di cogenerazione, che producono energia elettrica per le lampade o per venderla sul mercato, più calore derivato dal raffreddamento del motore e CO₂ estratta dai fumi. Da sinistra: buffer per l'accumulo di acqua calda, camini lunghi per le caldaie e bassi per i motori.



Tipica serra con buffer e centrale energetica (impianto di cogenerazione e caldaie). Grazie a un mercato perfettamente libero e trasparente, ogni agricoltore può acquistare o rivendere sia il gas che l'energia elettrica, cercando di realizzare profitti non solo dai prodotti che coltiva, ma anche dal *trading* energetico, esattamente come un broker di borsa.

giore di quello d'acquisto. Per "mercato a lungo termine del gas" s'intende più esattamente l'insieme da una parte dei grandi gruppi che estraggono il gas o che lo importano, dall'altra dei serricoltori e non solo. Poiché i coltivatori, anche quando si

riuniscono in gruppi di 20-30, sono dei soggetti troppo piccoli per trattare direttamente con queste grandi società, il mercato risulta costituito anche da aziende intermedie, a cui i coltivatori devono rivolgersi. Al momento ve ne sono in tutto 6-7 che si spar-



Coltivazione invernale fuori suolo di pomodoro “cocktail” per il mercato inglese, con illuminazione artificiale, riscaldamento ad acqua calda (i tubi servono anche come rotaie per i carrelli elettrici), concimazione carbonica. Anche questa serra è alimentata da un impianto di cogenerazione.

tiscono il settore agricolo in Olanda.

Questi intermediari raccolgono le richieste di acquisto o vendita da parte dei coltivatori e poi compiono al posto loro la vera e propria transazione sul mercato all'ingrosso. Se il gas costa 16 cent/m³, ad esempio, al serricoltore vengono fatti pagare 16,15-16,25 cent/m³ e la società trattiene la differenza. Può sembrare poco ma, pensando che tali aziende gestiscono centinaia di milioni se non miliardi di m³ l'anno, è facile intuire come facciano dei profitti enormi nonché sicuri, perché nella posizione che occupano non possono perdere.

Vendere elettricità

Il secondo passo per il coltivatore è quello di vendere l'elettricità che produce o produrrà con i propri motori a cogenerazione (sebbe-

ne tecnicamente sul lungo termine possa vendere quest'ultima prima di comprare il gas). Alcune volte può capitare che abbia al contrario bisogno di acquistare dell'elettricità extra in certi periodi, nei quali l'illuminazione artificiale lavora a pieno regime o le Chp sono in manutenzione.

Il mercato dell'energia elettrica presenta alcune caratteristiche diverse da quello del gas. Innanzitutto vi sono tre momenti per vendere: a lungo termine, il giorno prima, oppure il giorno stesso ogni 15 minuti.

Nel mercato a lungo termine vi sono due prodotti che si possono contrattare, noti come *base load* (energia elettrica per tutto il giorno) e *peak load* (dalle 8 di mattina alle 20 di sera). Il singolo MWh si aggira attualmente attorno ai 40-50 € per la tariffa *base load* e 50-60 € *peak*

load. I serricoltori trattano sempre quest'ultimo per due motivi: non possono mantenere sempre operative le Chp, che possono funzionare fino a 18 ore la giornata, e inoltre hanno bisogno della preziosa CO₂ solo di giorno. Fortunatamente le esigenze di coltivazione coincidono con i prezzi più elevati, poiché le ore del giorno sono quelle in cui la domanda di energia è maggiore e conseguentemente il prezzo di vendita sale.

Un'ulteriore possibilità per il coltivatore è di vendere l'energia oggi per domani sul mercato dell'Apx (*Amsterdam power exchange*). In questo caso è possibile vendere energia per le singole ore, oltre a quella che è già stabilita dai contratti a lungo termine (spesso, come nel caso del gas, i coltivatori differenziano il rischio in tal

modo), oppure ricomprarla, se per caso serve alla serra, o se lo si reputa conveniente, con la possibilità di rivenderla il giorno dopo.

Infatti, ogni giorno il coltivatore può vendere l'elettricità a scatti anticipati di 15 minuti sul cosiddetto *Onbalans market*, ovvero “mercato dello squilibrio” in olandese. La rete elettrica principale riesce a gestire abbastanza facilmente il normale consumo di elettricità, poiché conosce il consumo medio da dati storici e la potenza di cui dispone. Tuttavia, ogni giorno si presentano statisticamente almeno un paio di picchi nella richiesta di energia.

La rete è in grado di autoregolarsi entro qualche centinaio di MW ma, poiché l'energia in queste quantità non può essere immagazzinata anticipatamente per tali momenti, la compagnia elettrica



Motore endotermico per la produzione combinata di energia elettrica, calore e CO₂ (Chp, *Combined heat and power*). L'energia elettrica può essere venduta con 3 tipi di contratti: a lungo termine, del giorno dopo, del giorno stesso ogni 15'. In questo modo il serricoltore può cercare di speculare sul mercato di gas ed energia per realizzare dei profitti finanziari.



Campioni in Campo

La qualità che mette d'accordo
i produttori e la distribuzione



Seminis
grow forward



può arrivare a pagare cifre folli all'agricoltore, magari solo per un quarto d'ora. Se l'energia viene pagata normalmente 40 €/MWh, durante il picco può valere addirittura 400 €/MWh o più. Potenzialmente dunque l'*Onbalans market* è più redditizio, ma è anche più rischioso perché, dall'altra parte, se il coltivatore immette l'energia in rete nel momento in cui non è richiesta, sovraccaricando l'infrastruttura, deve pagare per vendere fino anche a 200 €/MWh.

Riassumendo: l'elettricità può essere venduta nel lungo o nel breve termine, con un grado di redditività potenziale crescente, ma anche di rischio. Raramente pertanto il coltivatore si ritrova a dover vendere tutto solo sull'*Onbalans market* perché magari ha la necessità di accendere le Chp per il calore e la CO₂. Di norma vende la quota *peak load* tramite contratti a lungo termine o sull'ApX, e poi usa programmi computerizzati per vendere di notte, i quali valutano continuamente il rapporto tra costi e benefici, compatibilmente con le necessità della serra e le oscillazioni dei prezzi.

Strumenti finanziari

Il mercato insomma, sia quello del gas sia quello dell'elettricità, si presenta abbastanza variegato e offre molte opzioni per il coltivatore, con possibilità di programmazione nel lungo periodo e anche di grossi guadagni nel breve periodo, a patto di riuscire, in entrambi i casi, a prevedere

quale sarà l'andamento dei prezzi. Tutto questo è stato possibile grazie alle liberalizzazioni degli anni passati, che hanno aperto un ventaglio di opportunità per il serricoltore, unitariamente alla flessibilità e all'efficienza dei fondamentali motori a cogenerazione.

Per avere un'idea dei prezzi, la tendenza negli ultimi anni è stata verso l'alto per quanto riguarda il gas, come per tutti i combustibili fossili, e verso il basso per quanto riguarda l'elettricità, a causa della concorrenza delle energie rinnovabili tedesche. Il gas è passato da 0,16 €/m³ di alcuni anni fa a picchi di 0,29 €/m³ l'anno scorso, anche se recentemente il prezzo giornaliero è sceso fino a 0,14 €/m³: a causa di un inverno mite le scorte olandesi sono rimaste quasi intaccate. È una situazione ottima al momento, ma temporanea, infatti il prezzo per l'acquisto a lungo termine per il 2015 oscilla tra 0,23-0,27 €/m³. L'elettricità *peak load* invece è passata dai 60-70 €/MWh dell'anno scorso ai 50-60 €/MWh per il 2015.

I prezzi pertanto non restano fissi, ma subiscono delle oscillazioni anche piuttosto considerevoli. È per questo che da poco alcuni coltivatori hanno cominciato a guardare ai grafici dei prezzi di gas ed elettricità alla stessa maniera in cui gli operatori di borsa guardano ai grafici delle azioni, con l'idea di comprare e rivendere più volte per ottenere un margine di profitto. L'unica limita-

zione è costituita dal volume che un'azienda agricola può contrattare, pari a poco più del suo fabbisogno annuale stimato.

In particolare, i coltivatori hanno preso in prestito dai broker la cosiddetta analisi

tecnica: l'idea di quest'ultima è di prevedere l'andamento dei prezzi guardando semplicemente i grafici, senza preoccuparsi delle motivazioni prettamente economiche (capitale, lavoro, politica) per le quali si stanno comportando



Enorme buffer da 6.000 m³ per stoccare il calore prodotto di giorno da un impianto Chp, in forma di acqua calda a 90 °C, per riutilizzarlo di notte per riscaldare la serra. Un buffer al servizio di un impianto Chp ha volume circa doppio di uno accanto a una caldaia tradizionale.



Il florido mercato energetico dei serricoltori olandesi è stato recentemente alterato in modo significativo dalla massiccia vendita di energie rinnovabili a prezzi competitivi, prodotta in enormi campi eolici o fotovoltaici tedeschi, installati proprio al confine con l'Olanda. Per guadagnare sul mercato energetico bisogna disporre anche di capacità previsionali a lungo termine, esattamente come chi opera sul mercato dei titoli azionari.

Semencoop

Melanzane Bianche Ibride | **professional**



Clara F1

**"Il nostro lavoro
ha dato
buoni frutti"**



Sat 1189 F1

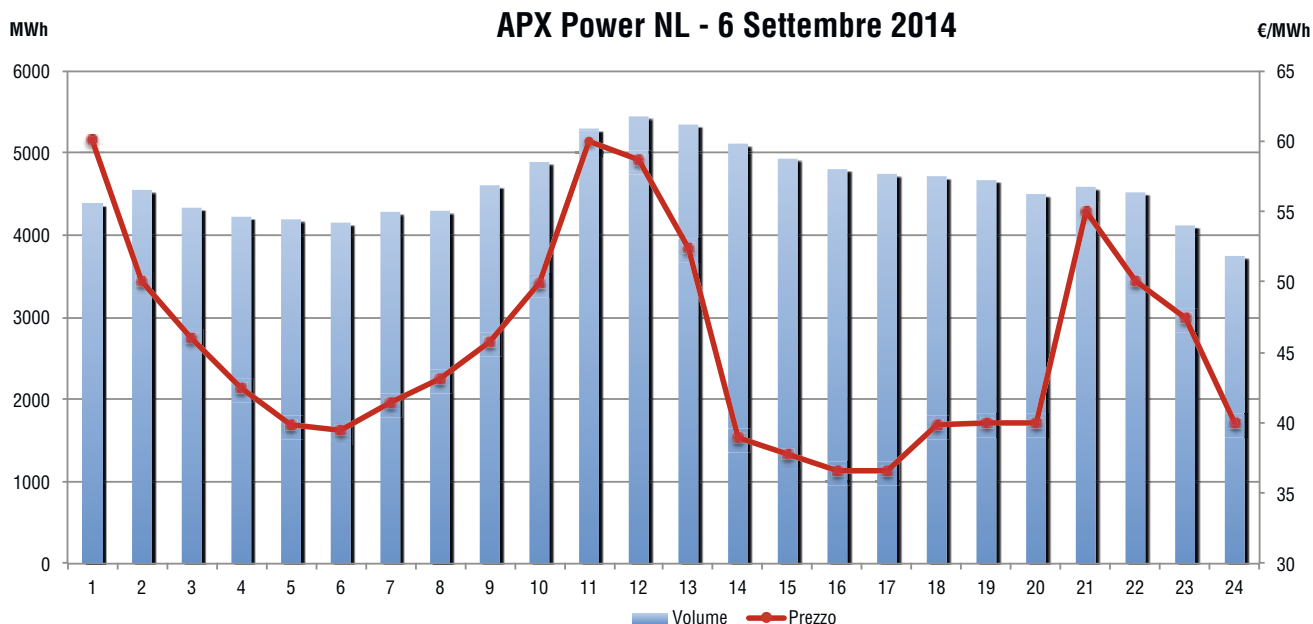
L'ORTOLANO s.r.l.

Via Calcinaro, 2425 - 47521 Cesena (FC) ITALY - Tel. 0039 0547 381835 - Fax 0039 0547 639280

WWW.LORTOLANO.COM

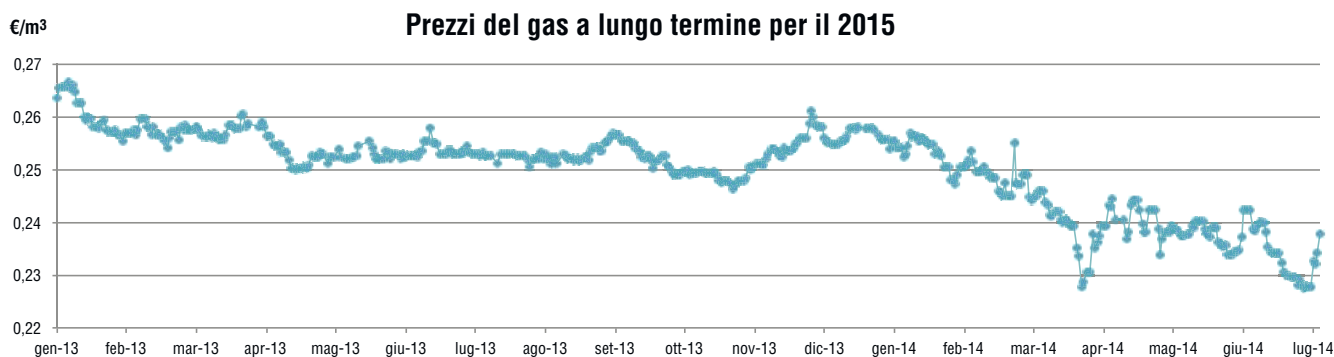


Fig. 1 - Andamento giornaliero (al 5.9.2014) di volumi e prezzi dell'energia scambiata sul mercato olandese dell'ApX (Amsterdam power exchange)



Ogni giorno gli occhi di un serricoltore olandese sono incollati per metà sullo schermo con i dati climatici e di crescita della coltura e per metà sul sito dell'ApX (www.apxgroup.com).

Fig. 2 - Andamento del prezzo per comprare gas per il 2015, nel corso del 2013-14



Si può notare come negli ultimi mesi anche il prezzo a lungo termine abbia risentito della maggiore offerta sul mercato, dovuta a un inverno particolarmente mite, per il quale le scorte olandesi sono rimaste quasi intaccate.

in un certo modo, ma riconoscendo andamenti già osservati nel passato, ad esempio prima di un crollo. Essa è quindi costituita dall'insieme di strumenti come indicatori (tra i più famosi agli addetti ai lavori citiamo l'Macd, *Moving average convergence-divergence*, e l'Rsi, *Relative strength index*), i quali

segnalano i momenti in cui conviene vendere o comprare, per aiutare l'operatore a prendere le decisioni. Non si può certo entrare qui nel merito della discussione sull'utilità dell'analisi tecnica e sul fatto che possa effettivamente prevedere l'andamento del mercato, oppure se quest'ultimo sia così ca-

suale che eventuali guadagni siano solo frutto della fortuna. È tuttavia notevole che alcuni coltivatori abbiano subito un'evoluzione in tal senso, nel tentativo di sfruttare tutte le opportunità che il mercato possa offrire, in questo momento in cui il margine di profitto con la cogenerazione si è fortemente ristretto per il

settore delle colture protette. L'Olanda, cioè, sta tentando di reagire al meglio a queste recenti difficoltà, giovando, tra le altre cose, di un mercato veramente libero, aperto e multiforme. ■

Gli autori sono del Ceres srl – Società di consulenza nel settore delle colture protette

Piccolo è bello.
Ma quando diventa grande, è meraviglioso.

Small is beautiful.
But when it grows up, it is wonderful.



Vivai Bacchetto: produzione di piccole piante di tutte le specie, anche da agricoltura biologica, tutte di qualità allo stato dell'arte. Per orti che non si accontentano mai.

Vivai Bacchetto: producers of small plants of all species, including organic agriculture plants, of the highest quality. For vegetable gardens that always require the best.

Soc. Agr. Vivai Bacchetto s.s.

Via San Giuseppe

30015 Cà Lino di Chioggia (Ve)

Tel.: +39 041 5535017 - Fax: +39 041 5539092

info@vivaibacchetto.it

www.vivaibacchetto.it

Vivai Bacchetto: produzione piante da orto.
Vivai Bacchetto: producers of vegetable plants.



vivaibacchetto