

# Impianti di termoventilazione per serre

L' impianto Aerferrisi trova nelle serre un ambiente ideale di applicazione; alla serra infatti non basta un semplice impianto di riscaldamento, bensì un vero trattamento dell' aria, altrimenti non si ottengono i risultati di produttività sperati, ma solo insufficienti ripieghi. Infatti lo scopo dell' impianto non è quello di salvare dal freddo la produzione, ma di aumentare notevolmente il rendimento della serra. La serra deve dunque essere condizionata! Non spaventi però questo termine, che non va considerato sinonimo di impianto costoso, ma solo di impianto seriamente studiato con macchine appropriate e ben installate. Ambiente condizionato significa che in esso si ripetono le condizioni ideali per quella cultura, quindi è facile comprendere che per avere il massimo rendimento della serra, è necessario avere un impianto con possibilità di adeguamento al ciclo vitale del prodotto coltivato. Ogni coltivazione ha infatti necessità di determinate caratteristiche di temperatura, umidità, ricambio d' aria; questi tre fattori non sempre sono contemporaneamente richiesti, ed i loro valori variano entro campi che possono essere anche ampi e mutevoli nelle 24 ore poichè in serra bisogna riprodurre le variazioni climatiche tra il giorno e la notte, come avviene in natura. Infatti, a cosa serve la notte? A concedere una pausa nel ciclo vitale e a riposare l' organismo; se la serra venisse tenuta 24 ore filate in condizioni uguali, si provocherebbe uno stress nelle coltivazioni, mentre il mantenere due regolazioni - giorno e notte - permetterà una regolare continuità di produzione. Scopo infatti della serra è garantire in stagioni climatiche avverse la riproduzione del clima più idoneo; ovviamente giocando sugli automatismi, si potrà pure forzare in determinati periodi la produzione, accelerando una fioritura o una maturazione oppure, al contrario, rallentarla a piacimento. Le situazioni da ricreare sono le più svariate, grandi serre con temperatura costante a + 23°C, con umidificazione e leggero ricambio dell' aria per i peperoni, o temperatura a circa 18°C, da mantenersi anche in estate se si vuole continuare il raccolto, con umidità talmente elevata che non si può ottenere con umidificatori, ma unicamente bagnando il terreno, e ricambi d' aria fino a 10 volte il volume d' ambiente per ricreare condizioni di vita all' aperto per quanto riguarda la coltura dei funghi. Serre per fiori tropicali vogliono circa 28°C, con umidità del 60% e ricambio d' aria. In ogni caso, una porzione d' aria deve essere presa dall' esterno per garantire i ricambi d'aria. Al pari delle persone e degli animali, anche i vegetali, obbligati in spazi ristretti, risentono dell' aria stagnante e viziata, con danno per la loro crescita, fioritura e produzione di frutti. L' aria presa dall' esterno serve inoltre a pressurizzare lievemente l' ambiente, onde evitare infiltrazioni e lame d' aria che potrebbero entrare da fessure e causare choc termici alle piante con danno economico. Le nostre macchine filtrano tutta l' aria che trattano prima di farle attraversare la batteria di scambio termico che provvederà al riscaldamento. Il passaggio successivo, prevede l' umidificazione e quindi la sezione ventilante che provvede all' immissione dell' aria nel locale. Tutte le funzioni richieste sono mantenute in forma automatica. L' operatore deve unicamente impostare i dati che al momento ritiene più idonei per quella particolare fase di crescita. Non va inoltre dimenticato l' effetto ventilante che svolge la sua benefica influenza e che permette il ricambio dell' aria onde ridurre il surriscaldamento estivo e nelle mezze stagioni. Se la serra infatti, imprigionando il calore del sole, ottiene un riscaldamento agevolato quando si è in

inverno, nelle stagioni più clementi o anche in talune giornate invernali, accumula un eccesso di calore che solo l' impianto ad aria riesce ad attenuare con estrema regolarità, mantenendo temperature uniformi anche quando al tramonto, cessando l' irraggiamento solare, le temperature si modificherebbero con estrema rapidità.

