

Anche un piccolo impianto di irrigazione, come quello di un balcone o di un terrazzo, richiede, per essere realizzato correttamente, una serie di conoscenze ed accortezze. Di seguito si riportano una serie di domande poste a questo Ufficio Tecnico dagli installatori e dalla clientela.



Perché quando l'impianto di irrigazione a goccia di un terrazzo parte per la prima volta, il terreno non si inumidisce uniformemente?

La natura del substrato impiegato nel giardinaggio contiene spesso un'alta percentuale di torba che è caratterizzata da una elevata capacità di ritenzione idrica se umida, ma anche da una spiccata idrofobia se asciutta.

E' quindi auspicabile una annaffiatura preliminare eseguita con il classico tubo gommato, fino ad inumidire tutto il substrato e solo dopo si potrà procedere al mantenimento dell'umidità tramite l'irrigazione a goccia.

Questa procedura di irrigazione manuale andrebbe eseguita almeno una volta ogni due mesi, al fine di ridistribuire le sostanze nutritive

Sommario

Pag.1-2-3-4

L'irrigazione in terrazzo!
a cura di Piero Santelli

Ufficio tecnico e marketing I.S.E.

Grafica: Dario Romerio

ed evitare il fenomeno del distacco del terreno dovuto alla scarsa irrigazione delle aree perimetrali.

Nei balconi è spesso presente una sola fonte idrica, che, se impegnata dal programmatore, non è disponibile per il collegamento di un tubo gommato. In fase di installazione dell'impianto è bene quindi montare sulla presa d'acqua, una "tee" con due uscite munite di rubinetti, una per la centralina ed una, con attacco a clip per l'innesto rapido del tubo gommato.

Per le piante allevate in contenitore, sono necessari, nel periodo estivo, interventi irrigui giornalieri?

Sì, in quanto la limitatezza del substrato e la struttura porosa del contenitore che congiuntamente determinano un modesto volano idrico, portano con facilità le essenze vegetali al punto di appassimento (stato di sofferenza da stress idrico reversibile) od addirittura al punto di avvizzimento (stress idrico non reversibile = morte della pianta anche in caso di successiva somministrazione di acqua).

Spesso nei terrazzi è presente una notevole difformità dei contenitori

sia in termini di volume che in relazione alla forma (tronco conici - rettangolari ecc.), questo crea problemi all'impianto irriguo?

Certamente, la diversità fra i vasi (es. vasi con diam. di cm. 18 e vasi con diam. di cm. 50) è incompatibile con l'impianto a goccia, a meno di creare un settore per i contenitori piccoli ed un altro per i grandi. Se posti su un medesimo settore irriguo, anche installando più gocciolatori per i vasi grandi e meno per i piccoli, difficilmente si riuscirà a trovare un tempo di irrigazione tale da irrigare le grosse fioriere senza far percolare abbondantemente l'acqua dai vasi più piccoli.

In alcuni casi è possibile collocare i vasetti sopra i vasi più grandi, in modo che l'acqua che fuoriesce da questi, vada ad irrigare il contenitore sottostante.

La diversità vegetazionale può determinare una diversità di esigenze idriche?

Questo aspetto è spesso sopravvalutato nell'ambito delle piante poste in contenitore che necessitano, salvo le succulente, sempre di molta acqua.

E' pur vero che le piante "mediterranee" spesso coltivate nei terrazzi, sono in grado di resistere meglio agli stress idrici, ma essendo coltivate in vaso, non possono espandere, come farebbero in pieno campo, gli apparati radicali in profondità.

In un terrazzo, in cui convivono normalmente diverse essenze vegetali, per la quantità di acqua da distribuire si deve far riferimento alla pianta più esigente, sfruttando i segnali inviati dalle cosiddette piante "spia", come l'*Hydrangea hortensis* L. (l'ortensia), che richiede cospicui e frequenti interventi irrigui e che prima di tutte le altre piante, manifesta in maniera evidente (abbassamento delle foglie) la mancanza di acqua. In particolare questa pianta può richiedere anche un'irrigazione supplementare nelle ore più calde della giornata.

Come si può evitare o limitare la caduta dell'acqua di percolazione?

La necessità di limitare la percolazione dell'acqua dal balcone e l'esigenza di far sì che quella che cade non arrechi disturbo, fatto salvo il diritto di stillicidio previsto dalla legge, è uno dei problemi principali che affligge l'impianto irriguo di un balcone.

Un orario di partenza dell'irrigazione notturno (dopo la mezzanotte) riduce di molto le possibili lamentele.

Molto utile inoltre frazionare il tempo di irrigazione giornaliera in due o tre partenze; se, ad esempio, sono sufficienti 6 minuti di irrigazione al giorno, si possono impostare tre partenze da 2 minuti ciascuna. Seguendo questa metodologia, il terreno può inumidirsi meglio.

E' invece da evitare l'uso dei sottovasi, perché dannosi per gli apparati ipogei delle piante (marciume radicale), non risolutivi del problema percolazione (prima o poi l'acqua tracima) e spesso vietati dalle normative comunali (lotta contro la zanzara tigre).

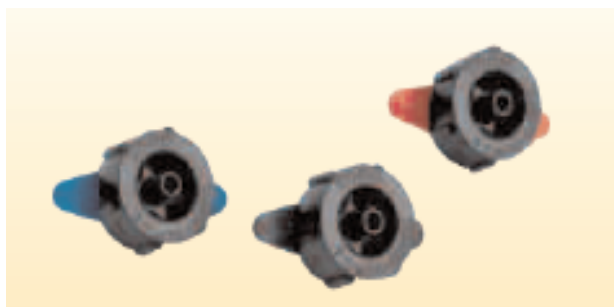
Qual'è la portata oraria del gocciolatore consigliata per i vasi?

In linea di principio un gocciolatore per vasi



do v r e b b e avere una portata di 4 l/h o meglio ancora 2 l/h per ridurre i





fenomeni di percolamento.

In taluni casi (grandi fioriere) è utile impiegare un gocciolatore a portata variabile (0-40 l/h) come il Varis.



Come determinare il tempo di irrigazione giornaliera?

Non è facile dare un consiglio in tal senso, perché troppe sono le differenze fra un terrazzo e l'altro. Procedendo per tentativi e partendo da un terreno inumidito manual-

mente, è possibile stabilire un tempo di irrigazione tale da produrre solo una piccola fuoriuscita di acqua dai contenitori.

A titolo indicativo si riporta una tabella (qui sotto) che si basa su un apporto massimo giornaliero di 10 litri d'acqua per metro cubo di terreno.

Da notare che con un turno irriguo giornaliero, sono sufficienti cinque minuti per irrigare anche vasi molto grandi.

Come si può aumentare la diffusione orizzontale dell'acqua?

In caso di terricci molto drenanti, è possibile collocare un pezzetto di carta argentata immediatamente sotto il terreno, in corrispondenza del punto di stillicidio del gocciolatore, in modo da favorire la diffusione laterale dell'acqua.

E' sempre necessario installare un riduttore di pressione?

Tabella per la determinazione tempo di irrigazione, del numero e della portata dei gocciolatori in relazione alla forma ed alle dimensioni del contenitore.

Forma	Lung.	Larg.	Alt.	Diam.	Volume terreno	Gocciol.	Portata gocciol.	Portata compl. va gocciol.	Fabb. idrico gg.	Durata irrigazione
	cm.	cm.	cm.	cm.	l.	num.	l/h	l/h	l.	min.
Fioriera rettangolare	70	20	20		28	3	4	12	0,28	1
Tronco conica				24	9	1	4	4	0,09	1
Tronco conica				28	15	1	4	4	0,15	2
Tronco conica				36	30	2	4	8	0,30	2
Tronco conica				45	45	3	4	12	0,45	2
Tronco conica				50	50	2	4	8	0,50	4
Tronco conica				55	70	3	4	12	0,70	4
Tronco conica				60	85	3	4	12	0,85	4
Tronco conica				65	110	4	4	16	1,10	4
Tronco conica				70	140	4	4	16	1,40	5
Cassetta quadra	40	40	40		64	2	4	8	0,64	5
Cassetta rettangolare	60	40	40		96	3	4	12	0,96	5
Cassetta rettangolare	80	40	40		128	4	4	16	1,28	5
Cassetta rettangolare	90	40	40		144	4	4	16	1,44	5
Cassetta rettangolare	100	40	40		160	5	4	20	1,60	5
Cassetta rettangolare	120	50	50		300	9	4	36	3,00	5

Si, anche perché quando l'impianto funziona in nostra assenza (estate) possono verificarsi nella rete idrica comunale, a causa della riduzione delle utenze attive, pericolosi picchi di pressione, soprattutto nelle ore notturne.



Gli impianti a goccia dei balconi necessitano di un sistema filtrante?

Si, anche se viene impiegata acqua "pulita". Nell'acqua sono sempre presenti piccole impurità, soprattutto di natura calcarea (per intenderci, quelle che intasano i filtri dei rubinetti domestici).



E' bene quindi installare sempre un filtro a rete, possibilmente prima del programmatore, in modo da evitare intasamenti della retina di sicurezza di quest'ultimo e

allungare la vita operativa dei gocciolatori.

In presenza di acque dure (calcaree) i gocciolatori tendono ad otturarsi, cosa si può fare per evitarlo?

Una riduzione dei precipitati calcarei o magnesiaci è possibile impiegando dei filtri a resine o convertitori del calcio in argonite, di tipo magnetico.

Nei piccoli terrazzi, per la verità, è più pratico sostituire i gocciolatori ogni 3-4 anni od in alternativa smontarli e pulirli con un anticalcare a base di acido fosforico.

Quali sono i programmatori più indicati per un balcone od un terrazzo?

I programmatori da impiegare in un impianto irriguo su un terrazzo devono possedere i seguenti requisiti:

Alimentazione a batteria, non solo perché raramente è presente una presa elettrica sul balcone, ma anche e soprattutto per



non rendere disponibile a malintenzionati, una alimentazione a 220 V all'esterno dell'abitazione, proprio quando si è in ferie (l'alimentazione a 9 V è inoltre intrinsecamente più sicura).

Semplicità di utilizzo con possibilità di avvio anche manuale dell'irrigazione. Affidabilità dell'apparecchiatura, per non trovare tutto secco o tutto allagato al nostro ritorno.



