

**ORTI PENSILI**

Gli orti urbani, con la loro capacità di integrare servizi ecosistemici e attività socio-economiche, stanno riscuotendo un crescente interesse. Harpo ha fornito negli anni i sistemi per molti orti pensili, sempre con ottimi risultati in termini di durabilità, prestazioni agronomiche, ma anche di semplificazione delle pratiche colturali. Il sistema (Fig. 1) prevede di solito uno strato drenante rinforzato per prevenire il rischio di danneggiamento dell'impermeabilizzazione durante le lavorazioni e uno spessore che solitamente si aggira attorno ai 25 cm di substrato, per aumentare la riserva idrica, ridurre la competizione radicale e garantire un terreno più fresco. Un particolare molto apprezzato è che i substrati Harpo mantengono un ottimo drenaggio e non sono coesivi, pertanto non richiedono le lavorazioni periodiche tipiche e permettono di estrarre le eventuali infestanti con grande facilità. Dato che la curva granulometrica richiesta dalla norma UNI 11235 è pensata per conferire stabilità meccanica al substrato, gli orti pensili risultano tipicamente più idonei per coltivare or-



molto caro a chi coltiva un orto: la salubrità del terreno e degli ortaggi. Lo studio ha preso in considerazione una decina di orti urbani nella zona di Torino, tra cui un orto pensile con sistema Harpo.

Quest'ultimo è risultato l'unico orto in regola con i requisiti di legge sulla salubrità dei suoli (Fig. 2), grazie a una scelta meticolosa delle materie prime, al protocollo di controllo qualità adottato da Harpo (Fig. 3), e in ultimo alla distanza dalle principali fonti inquinanti in ambiente urbano che sono date dal traffico veicolare. A questo si aggiunge un altro aspetto molto importante: i metalli che dall'atmosfera si depositano a terra, grazie all'ottima ossigenazione del substrato Harpo e al pH neutro o sub-alcino, vengono convertiti in forme non solubili, che quindi non entrano nella pianta, preservando la salubrità dell'ortaggio.

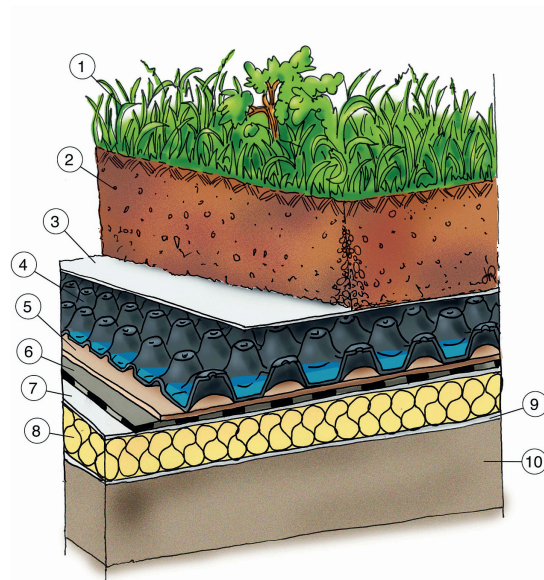


Fig. 1: Stratigrafia verde pensile per orti Harpo  
 1. Vegetazione  
 2. TerraMediterranea TMT. Sp. 25 cm compattato  
 3. Telo filtrante MediFilter MF1  
 4. Strato di accumulo, drenaggio, aerazione MediDrain MD 40, sp. 4 cm, tamponato con lapillo no-crush  
 5. Feltro d'accumulo e protezione MediPro MPHS  
 6. Impermeabilizzazione in membrana sintetica antiradice HarpoPlan ZDUV  
 7. Strato di separazione: MediTex MX 12  
 8. Isolamento termico  
 9. Barriera a vapore  
 10. Piano di copertura con pendenza  $\geq 1\%$

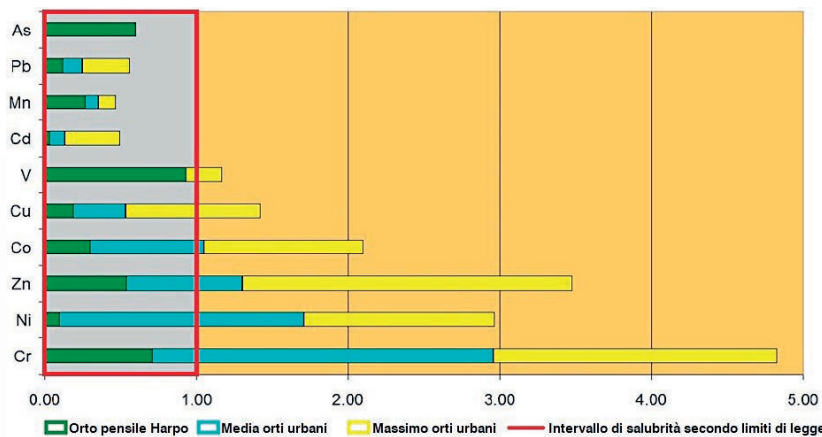


Fig 2: Quantità di elementi metallici contenuti nei terreni di diversi orti urbani, rappresentati in una scala relativa. Tra 0 e 1 è compreso l'intervallo che la legge riconosce come naturale e rispettoso della salute.

taggi fuori terra piuttosto che tuberi o rizomi. Tuttavia, l'ampia gamma di prodotti Harpo include anche substrati leggermente più morbidi e scorrevoli, come la TerraMediterranea TMLight che risulta quindi consigliabile nel caso di ortaggi che crescono sotto terra.

Per la concimazione saranno da preferire concimi minerali granulari, mentre la pratica dell'ammendare con stallatico o altro materiale organico, prassi comune negli orti a terra, potrebbe non essere necessaria su un orto pensile Harpo, se non saltuariamente. In ogni caso dovrà essere effettuata con moderazione e usando prodotti pellettati, per non alterare la struttura e le prestazioni richieste dalla norma UNI 11235. Grazie a una collaborazione con il dipartimento di Chimica dell'Università di Torino e con l'associazione OrtiAlti, Harpo ha potuto approfondire anche la conoscenza di un tema



Fig 3: Analizzatore elementare del laboratorio Harpo.