

MILANO

## GREEN WALL RIGONI DI ASIAGO

Progetto e testo di Paolo Pignataro

Per interpretare il claim aziendale "La natura nel cuore", all'apertura del primo flagship store di Rigoni di Asiago a Milano, un rigoglioso giardino verticale con oltre mille piante accoglie i clienti celebrando quei valori di naturalità, rispetto per l'ambiente e salute che il famoso brand di prodotti biologici ha fatto propri. Firma il progetto Paolo Pignataro, esperto di pareti verdi verticali, che sceglie per questa realizzazione un sistema a moduli contenenti terriccio, grazie al quale è possibile operare la gestione del muro vegetale con criteri bio.



Rigoni di Asiago, the famous Italian maker of organic food products, celebrates its motto "In the heart of nature" by welcoming visitors to its Milan flagship store with a vertical garden, home to more than a thousand plants, that stresses the company's values of authenticity, respect for nature, healthy living, and sustainability. Landscape designer and vertical green specialist, Paolo Pignataro embraces the company's vision with a wall built with soil-filled modules, that thrive on organic fertilizers and do not require chemicals.

**PAOLO PIGNATARO** Dottore Agronomo, specializzato nel campo del verde tecnologico. Dal 2006 realizza giardini verticali, curandone a fondo gli aspetti tecnici, al fine di garantire risultati duraturi nel tempo. Esperto del settore, fornisce consulenza a importanti aziende specializzate. Tra le recenti realizzazioni 2015 2016: Rigoni di Asiago (Milano), Ristorante il Dollaro (Monza), Il Centro commerciale (Arese), Ristò (Arese), Autosilo del Buonconsiglio (Trento).



#### Motivazioni del progetto

Nel 2015, in concomitanza con EXPO, Rigoni di Asiago, gruppo industriale italiano attivo nel settore alimentare, produttore delle famose confetture, ha inaugurato il suo concept store milanese per raccontare la naturalità dei suoi prodotti realizzati secondo la filosofia che la rappresenta: "la natura nel cuore". Per questo, Andrea Rigoni, AD dell'azienda, ha voluto arricchire l'ambiente con la presenza della natura, attraverso un approccio moderno e creativo. La scelta del giardino verticale è allineata con il progetto architettonico, con ampio utilizzo del cristallo volto ad aumentare la luminosità e dilatare gli spazi. Nel suo progetto, Paolo Pignataro, ha immaginato di aumentare la

In queste pagine e in quelle a seguire: visuali sul locale e sul giardino verticale, dettaglio delle piante e del progetto, fasi di coltivazione in vivaio ed effetto dell'illuminazione "intrachioma".





superficie del locale di 25 metri quadri, aggiungendo un giardino da "visitare con gli occhi", che trasmettesse serenità ed energia, oltre a purificare l'aria dagli inquinanti che si concentrano normalmente negli ambienti interni. Inserito tra due piani, lungo la scalinata, è ben visibile dall'esterno e dall'interno e rappresenta un elemento catalizzatore per i clienti. Inoltre, è stato molto apprezzato sia dalla proprietà sia dal personale addetto alle vendite, che lo vive non solo come veicolo d'immagine, ma che ne apprezza anche la semplicità di gestione.

#### Le scelte tecniche

Nel verde tecnologico, una progettazione corretta è l'indispensabile premessa per una sostenibilità senza dispendio manutentivo. Lo studio preliminare per determinare i futuri valori ambientali di temperatura, umidità e luce, ha puntato a ottenere la massima omogeneità in parete e il necessario equilibrio nel corso dell'anno. Ad esempio, l'esposizione a est consente, nella bella stagione, l'irraggiamento solare della metà superiore. L'integrazione con luce artificiale è stata studiata per correggere la condizione invernale e lo squilibrio atteso nella parte inferiore, sia scegliendo corpi illuminanti a soffitto, sia con led *strip* a bassa intensità "intrachioma", soluzione sperimentata da Paolo Pignataro sin dal 2012 e approfondita, in seguito con l'Università di Bologna. In un contesto delicato e con tempi di realizzazione stretti, il progettista ha optato per un innovativo sistema costituito da moduli con terriccio, in cui far radicare le piantine attraverso la coltivazione in vivaio. Con l'arrivo della stagione propizia, si è così raggiunta una buona maturazione dopo solo un mese in vivaio, tale da garantire la resistenza delle piante e l'effetto desiderato all'installazione.

Oltre a essere molto pratica, questa tecnica si presta a una fertilizzazione di tipo biologico, grazie alla presenza del terriccio, che lo differenzia da altri sistemi di verde verticale.

#### L'impatto estetico

Utilizzando i toni del verde, improntati alla sobrietà ed eleganza del luogo, il progettista ha utilizzato poche specie in un disegno a macchie fluide di vegetazione compatta (*Phylodendron scandens* e *Ficus*



*repens*). Su questa base robusta e affidabile ha inserito ricami e punteggiature di fogliame più ricco e luminoso in modo da raggiungere un effetto spumeggiante ma composto e, soprattutto, non troppo invadente data la contiguità della scalinata. I *Phylodendron imperial*, dotati di spettacolari foglie "crocanti", sono distribuiti nel terzo superiore insieme a ciuffi di *Asparagus* spp., mentre cascate di felci *Nephrolepis* spp. vivono nella parte centrale e *Microsorium diversifolium* vicino alla vetrata e gruppi di *Marantha* "Green Star" sono stati collocati nella fascia medio bassa.

#### L'illuminazione

L'illuminazione "intrachioma", gestita automaticamente con brevi partenze, secondo le esigenze delle piante, non disturba l'estetica del locale, creando effetti suggestivi molto attraenti.

#### SCHEDA TECNICA

- **PROGETTO** Flagship Store di Rigoni di Asiago
- **LUOGO** Via Buonarroti 15, Milano
- **PROGETTISTA DEL PAESAGGIO** Paolo Pignataro (Dottore Agronomo) specialista di Pareti Verticali
- **COMMITTENTE** Rigoni di Asiago
- **SISTEMA DI VERDE VERTICALE** Vertical Field Ltd (Israele)
- **CRONOLOGIA** inizio progettazione, maggio 2015; inizio produzione in vivaio, maggio 2015; installazione, giugno 2015; inaugurazione punto vendita, giugno 2015
- **DATI DIMENSIONALI** 25 m² su due piani, con altezza di 6,5 m
- **IMPRESE ESECUTRICI OPERE A VERDE** DIVOMI (Milano), Agriteam S.r.l. (Milano)
- **COSTO DELL'OPERA** 18.000 euro + IVA
- **COSTO GESTIONE ANNUA** 3.000 euro + IVA per tre interventi di potatura in quota e sei visite di controllo e gestione dell'impiantistica
- **MATERIALI**
- **Illuminazione** sette faretti led da 40 W 3000°K, posizionati a soffitto, con angoli di emissione differenziata per raggiungere la parte bassa del giardino verticale; integrazione con illuminazione "intrachioma" costituita da 130 metri di led strip 9,6 W/ml IP67, installati all'interno della vegetazione da DIVOMI (Milano)
- **Irrigazione** a goccia con ali gocciolanti auto compensanti ogni fila di moduli (36 cm); gruppo di partenza attrezzato per fertirrigazione saltuaria a cura di DIVOMI (Milano)
- **MATERIALI VEGETALI** circa 1000 piante di 7 diverse varietà: *Phylodendron scandens*, *Ficus repens*, *Phylodendron imperial*, *Asparagus* spp., *Nephrolepis* spp., *Microsorium diversifolium*, *Marantha* "Green Star"

#### PRIMA DELL'INTERVENTO



## MILAN VERTICAL GARDEN

#### The concept

In 2015, at the time of Expo 2015, the Universal Exhibition held in Milan, the Italian agribusiness firm Rigoni di Asiago opened its flagship store in Milan. Rigoni's motto, "in the heart of nature", conveys the firm's commitment to producing honey, jams and other fruit-based products, using rigorous organic farming techniques and sustainable production methods. The company's CEO, Andrea Rigoni, wanted nature to be present in the Milan store and inserted a vertical garden in the store's design, alongside large windows bringing in natural light. Paolo Pignataro, who designed the vertical garden, saw it as a way to virtually increase the store's footprint by 25 square meters, as customers let their eyes wander amidst the plants. The garden would convey peace and energy, while reducing normally-occurring indoor air pollutants. Placed along the staircase connecting the lower and upper floors, the garden is visible from both the inside and outside and is well liked by customers. The store's management and sales workers like it too; it captures the brand's image while being rather easy to maintain.

#### Technical choices

In green architecture, careful planning is key to sustainability and affordable maintenance costs. The project's feasibility study focused on ensuring stable temperature, humidity, and light conditions throughout the year. Thus, as the wall faces east and only the upper portion receives direct sunlight during the spring and summer months, artificial lighting with ceiling lights and low-intensity intra-canopy strip LEDs was planned to compensate in winter months and for the

lower portion. A solution developed by Paolo Pignataro since 2012 together with the University of Bologna. The project's short implementation timeframe suggested the use of the Vertical Field system based on soil-filled modules, where plants can be grown in a nursery before being installed. Plants reached maturity within a month of nursery cultivation and were able thus to thrive after being relocated to the site. This practical solution proved also environmentally sound, as organic fertilizers can be used in the soil, differently from other vertical green systems that require chemicals.

#### The garden's look

To match the simple elegance of the store, the designer used a small number of species with different shades of green. *Phylodendron scandens* and *Ficus repens* provide a robust, reliable, and compact texture within which to insert plants with shinier, richer leaves, for a sparkling yet orderly effect that does not overshadow the staircase. *Phylodendron imperial*, with their spectacularly crunchy leaves, and tufts of *Asparagus* spp. inhabit the upper third of the garden, while cascading *Nephrolepis* spp. ferns dot the central part, *Microsorium diversifolium* live near the cathedral window, and groups of *Marantha* "Green Star" occupy the lower third.

#### Lighting

The computer-controlled intra-canopy strip LED lighting system, with short turn-on times based on the plants' needs, provides pleasant effects without interfering with the store's design.