Vivai Piante Cai Moreno

... dalla nostra terra al vostro giardino ...

Vivai Piante Cai Moreno es un vivero ubicado en las inmediaciones de Pistoia, provincia de la Toscana. Se trata de una empresa de tradición familiar con 30 años de historia, siendo la segunda generación la que dirige actualmente el vivero, con un equipo joven, dinámico y altamente cualificado.

Producen más de 300 especies de planta en los tamaños más solicitados del mercado. Utilizan las mejores técnicas de cultivo disponibles para lograr los más altos estándares de calidad diseñados para hacer que su planta sea sana, fuerte y duradera. Toda la planta comercializada proviene de su área de producción de más de 110.000 m², repartida en tres zonas diferentes.

La diversidad de planta es tal que abarca los siguientes grupos de planta, siendo especialista en la producción de todas ellas:

- coníferas
- rosales
- plantas aromáticas
- árboles
- arbustos
- frutales

... la natura non fa nulla di inutile ...

... guardiamo le cose nel loro insieme ...

Almacén, maquinaria y zona de repicado

En el almacén, que es una nave abierta en uno de sus laterales, es donde se encuentra la maquinaria, resguardada de la intemperie, así como la máquina para el envasado, las macetas, los sustratos y abonos, y los productos para el tratamiento fitosanitario y herbicida.

Disponen de una extensa área de producción de planta en el terreno. Para la extracción de la planta, utilizan un tractor con un arado especial, formado por una cuchilla semicircular, que extirpa la planta del suelo, respetando una buena cabellera de raíces. Esta reja es intercambiable, disponiendo de varios tamaños, con el objetivo de adaptarse al cepellón de raíces de las plantas a extraer.

En el mismo almacén también se encuentra un tractor al que está acoplado como apero una fresadora de eje horizontal. Se trata del apero por excelencia para la preparación del terreno en las áreas dedicadas al cultivo de planta a raíz desnuda, que luego se trasplanta a contenedor. El tractor también dispone de una pequeña grúa, perfecta para levantar cargas en pequeño espacio de terreno.

Envasadora

En el almacén encontramos la enmacetadora con dos líneas de trabajo. Es semiautomática y requieres para su funcionamiento a plena carga de dos operarios, uno por cada línea. Está compuesta de un tolva a la que le añade el sustrato, cuya base es una cinta transportadora, que va acercando la tierra al extremo izquierdo de la tolva, donde unas correas elevan el sustrato hacia las dos salidas, una correa para cada salida.

La correa se activa cuando el operario presiona un pedal que le queda justo al lado mientras trabaja. De este modo, el operario coge la maceta vacía y la planta a repicar, presiona el pedal, y si es un operario con experiencia, en cuestión de 5 segundos tiene la planta perfectamente plantada en su nuevo recipiente.

Producción de planta en contenedor

Toda la planta está organizada en eras al aire libre o bajo malla de sombreo en los casos en los que la planta lo requiera, porque sean más sensibles al sol. El suelo de las eras está cubierto de gravilla, teniendo debajo una lona antihierbas. Los tratamientos con herbicida son imprescindibles a pesar de la malla. Se realizan generalmente con Roundrop (glifosato), un herbicida de acción total.

El marco de colocación de cada tipo de planta está cuidadosamente estudiado, para que la planta se desarrolle en condiciones óptimas de iluminación y aireación, evitando así zonas de planta despobladas, ahilado de planta, plagas y enfermedades.

Para evitar que la planta vuelque con el viento, disponen de diferentes métodos:

- Estructura metálica móvil, fabricada ex proceso para ello
- Contenedores de polietileno más grandes que el de planta, anclados al suelo con unas grapas de hierro, para planta de mayor tamaño
- Estructuras de polietileno con una forma de cono que amplía la base de apoyo de la maceta, para planta en contenedor más pequeño.

Es fundamental tener estar estructuras, pues en ciertas épocas del año los vientos son muy fuertes, provocando sino la caída de gran cantidad de planta. Esto implica un grave problema, pues hasta que se vuelva a colocar, la planta no se regaría, con el consiguiente estrés hídrico. Además, Vivai Cai Moreno está especialmente expuesto a los vientos dominantes, debido a su ubicación. De hecho, en el mes de marzo sufrieron las consecuencias de un huracán que provocó estragos en las instalaciones, incluso una estructura de umbráculo antigua fue vencida por el viento y cayó.

Producción de planta a raíz desnuda

La planta a raíz desnuda se extrae del suelo cuando ha alcanzado el tamaño apropiado que se desea, utilizando la reja anteriormente indicada. La época de extracción y envasado en contenedor es de diciembre a enero.

Una vez plantado el ejemplar en el contenedor es cuando se realiza la poda correspondiente, que puede ser necesario repetir hasta su comercialización. A partir de septiembre la planta está preparada para su venta

Propagación de plantas

La planta que requiere de injerto el vivero la adquiere de productores especializados en esta técnica. Para planta que se produce a partir de esqueje, Vivai Cai Moreno dispone de un invernadero propio para tal fin. Utiliza con sustrato perlita junto con turba, que da gran porosidad y ligereza, lo que promueve el enraizamiento.

El riego en esta área se realiza por medio de nebulizadores, que riegan el sustrato a la vez que mantienen un grado de humedad en el ambiente elevado. Así se logra reducir considerablemente la transpiración de los esquejes.

Sustrato para planta en contenedor

Actualmente Vivai Piante Cai Moreno está experimentando con una sustrato fabricado a partir de fibra de coco, como sustitutivo en parte de la turba rubia, que es más cara, y que además es un recurso no renovable.

El país de procedencia de la fibra es Santo Domingo. En la elaboración del sustrato, se extraen las fibras que recubren la cáscara del coco, se somete a un proceso de compostaje y se lava para arrastrar el exceso de sales minerales. Después se envasa y se comercializa.

De este modo los componentes del sustrato base que se usa en Vivai Cai Moreno son la turba rubia, la fibra de coco, la harina de huesos, una grava volcánica disponible en la región y abono de liberación lenta.

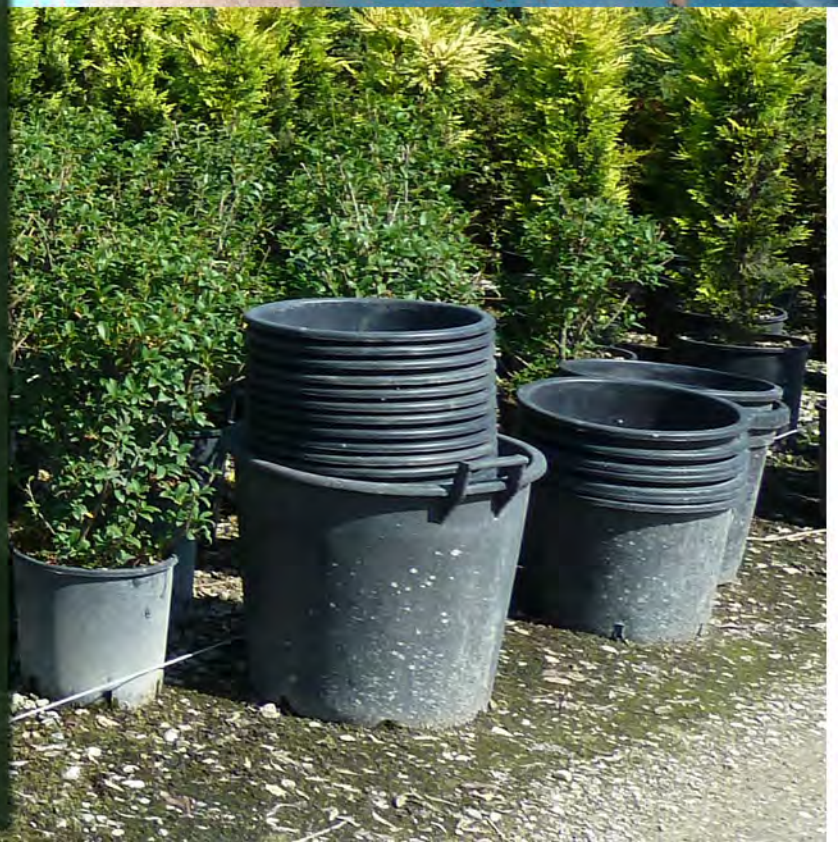
Tanto la turba rubia como la fibra de coco tienen un papel fundamental en el sustrato, propiciando un estupendo equilibrio entre retención de agua y aireación, tan necesario en el cultivo en contenedor, donde la planta tiene limitada el crecimiento de sus raíces. También favorece la retención de nutrientes, y ayudan a una buena conformación del cepellón, de modo que no se desmorone cuando se extrae la maceta.

La harina de huesos tiene la función de aportar calcio y otros nutrientes al sustrato, y de aumentar el pH de la fibra de coco y la turba, excesivamente ácidos.

La grava volcánica es de un color claro, de forma irregular y muy ligera. Nos llama la atención, pues recuerda a la piedra pómez. Se utiliza para aumentar la aireación del sustrato, además de hacer una función equilibradora de la humedad, liberando el agua que retiene a medida que el sustrato se va secando.

A partir de los experimentado hasta el momento, la experiencia con la fibra de coco está siendo positiva, pues cumple correctamente con las funciones de aireación y retención de agua y nutrientes. Además, se ha apreciado una reducción en la salida de hierbas adventicias, ventaja muy interesante frente a la turba.

Con respecto a la experimentación en el cultivo de planta, nos comentan que existen varios viveros de Pistoia que están realizando una investigación en colaboración con la Universidad de Pisa sobre el cultivo de planta en envases fabricados a partir de almidón de patata.



Detalle de riego localizado. De los automatismos del vivero con el calderín arriba y un ejemplo de sujeción en altura de las plantas.

Diversos aspectos de la producción de plantas

El riego es aéreo en la mayoría del vivero, y se realiza en todas las zonas por aspersores de impacto. Esto es necesario en un vivero donde la planta se vende con poca edad de desarrollo. Mucha de ella se vende con dos años de vida. Podemos poner como ejemplo las azaleas que se cultivan durante dos años, realizándose dos repicados en este tiempo.

En otras áreas se ha optado por el riego localizado, para plantas con más años de cría. Se trata de un sistema novedoso, con un microtubo conectado a la tubería del ramal, uno por cada planta, y que acaba en una especie de estaquita pinchada al lado de la planta. El agua sale en chorrillo por el microtubo y, gracias a las acanaladuras de la estaquilla, es dirigida hacia el sustrato. Este tipo de riego localizado se obtura mucho menos que el habitual riego por goteo, necesitando de menor control y de un sistema de filtrado menos riguroso.

Los riegos en pleno verano son de 10-15 minutos de duración, realizándose 3 riegos al día: uno por la mañana, otro al atardecer y de nuevo a media noche. En invierno es habitual no tener que regar, pues las lluvias son abundantes.

Como ya hemos comentado anteriormente, Pistoia es una región con abundancia de agua. Cai Moreno dispone de un pozo con el que riega la totalidad del vivero. La cantidad de agua es tal que apenas hay que bombear el agua, porque está muy cerca de la superficie.

Para el riego, el sistema está completamente automatizado, con varios programadores que controlan las diversas fases de riego. El sistema de filtrado dispone de 3 filtros de anillas instalados en paralelo, con un mecanismo autolimpiante basado en la diferencia de presión del agua a la salida y la entrada de éstos. Dispone también de una bomba de riego que extrae el agua del pozo, con un calderín para evitar sobrepresiones.

Algunas especies, por ejemplo el Cupressus macrocarpa formado en espiral o los frutales, al tener altura considerable, se requieren de un entutorado, que sirve además para que la planta no vuelque. Para ello han instalado unos postes metálicos, unidos con alambre tensado, al cual se une la planta por medio de unas sujeciones de plástico, que mantiene el tronco de la planta unido al cable.

Para la lucha contra las hierbas adventicias, en las macetas y alrededor de las plantas cultivadas sobre el suelo, se usa la escarda manual y el aporte de herbicida antimusgo y de preemergencia al sustrato en el cultivo en contenedor.

A nivel fitosanitario, el problema más grave son los hongos del suelo que atacan a los cipreses y otras coníferas. Se hace necesario el uso de Aliete como preventivo, ya que si el ciprés empieza a amarillear, éste ya no tiene solución.

Algunas de las plantas que producen están injertadas. Es el caso de la especie Cupressus sempervirens, tan característico de la región de la Toscana, que se injerta sobre Cupressocyparis leylandii. Los mismo ocurre con los frutales, todos ellos injertados sobre especies con un sistema radicular poderoso y resistente al ataque de hongos, nematodos y otras enfermedades de transmisión por el suelo.

Distintos sistemas de sujeción de plantas en vivero

En esta zona de la Toscana, a veces el viento es muy fuerte, de modo, que los viverros tienen qe prepararse para ello. Encontramos en Cai Moreno varias formas de sujeción de macetas en el terreno. Como vemos a la derecha una red realizada con material metálico donde se van colocando las macetas que permite un marco regular. Abajo derecha, una maceta de medida inferior dentro de otra maceta mayor que va anclada al terreno con una grapa. Por último, abajo izquierda sujeción de forma cónica plástica que permite mantener la maceta sujeta y segura.

Comercialización de la planta

El vivero está especializado en la producción de planta para su venta nacional, a empresas de jardinería que trabajan principalmente en el norte de Italia.

El grado de competitividad es muy alto, y esto implica tener que ofertar planta de extraordinaria calidad a un precio ajustado, y cuidar muy bien el trato al cliente. En ambos puntos Cai Moreno destaca, habiendo logrado abrirse un espacio para la comercialización de su producto, pues cuida con un especial mimo tanto la cría de la planta como el trato personal con el cliente.

Su grado de compromiso con el cliente es tal, que llegan a responder de la planta que se echa a perder en los jardines pasados meses de la entrega. Este servicio postventa no lo realizan otros viveros de la zona, lo que les permite ser elegidos como vivero de compra por muchas empresas de jardinería, y fidelizar así a sus clientes.

La comunicación con los clientes también es fundamental, para adaptarse cada temporada a las necesidades reales de éstos y a las tendencias del mercado. Esto requiere ser una empresa flexible y dinámica, con capacidad para adelantarse a los cambios en el comercio de la planta ornamental.

La disponibilidad permanente del equipo de gestión de los pedidos es también un punto fuerte de la empresa. El servicio de venta de planta se caracteriza por su rapidez, pues el cliente recibe la mercancía en 48 horas, un atractivo más para que las empresas elijan Cai Moreno.