

MEDIOS EMPLEADOS POR LOS JAPONESES PARA OBTENER ARBOLES ENANOS

En el último concurso de floricultura, celebrado en Coyoacán como á mediados del corriente año, llamó justamente la atención del público el curioso lote de plantas japonesas, á pesar de no ser en México una novedad, y el cual obtuvo un primer premio. Arboles como las Coníferas, de porte muchas veces gigantesco, se hallaban reducidos á un completo estado de enanismo, conservando toda su frondosidad y con un marcado aire de vejez. En algunos de estos pequeños árboles, los troncos levantados fuera de la tierra por las raíces, á manera de los mangles, estaban caprichosamente deformados y con sus ramas aproximadas y retorcidas de diversos modos. En fin, todo aquel grupo de plantas ofrecía un aspecto del todo extraño y original.

Entrando ahora en materia, diremos que hace algunos años, el malogrado Profesor P Maury, miembro que fué de esta Sociedad, publicó en Francia un artículo acerca de los procedimientos empleados por los horticultores del Japón, que por ellos le fueron comunicados, para obtener tan singulares resultados; transcribiremos casi textualmente sus propias palabras.

Los granos de las plantas que se destinan, para que éstas queden definitivamente enanas, se siembran en macetas de corta capacidad. Se cultivan en ellas, hasta que sus raíces, absorbiendo toda la tierra que aquéllas contienen, acaben por llenarlas, saliendo, al fin, fuera de la maceta, en busca de un suelo más vasto. Se cambian luego á otras, un poco más grandes, que bien pronto, las raíces que continúan desarrollándose, concluyen también por llenarlas. Se continúa el mismo sistema durante toda la vida de la planta. Esta práctica parece ser la más importante de todas las que emplean los expresados horticultores. La raíz madre, detenida en su desarrollo por este tratamiento, no tarda en atrofiarse, y aun llega á perecer; las raicecillas mismas tampoco se desarrollan en cantidad suficiente, ni con la presteza necesaria, para reemplazar á la principal. Por otra parte, les falta nutrición á estas plantas, pues sus raíces, en efecto, no están rodeadas de la tierra necesaria, y además no se les riega sino lo muy preciso para que no perezcan. Se concibe que los árboles dicotiledóneos y, sobre todo, las Coníferas, tengan una vida demasiado detenida y languidescente, quedando, por lo mismo, en tales condiciones, de muy corta talla. Por lo demás, es un hecho que se observa con cierta frecuencia en los invernaderos, cuando no se hace el trasplante á su debido tiempo. Las plantas quedan entonces pequeñas y no emiten sino pocas ramas.

El resultado de este primer tratamiento es, pues, una reducción general, y muy notable, en el porte de los vegetales á los que se aplica. Además, las raíces oprimidas en una maceta demasiado estrecha, acaban por salir fuera de la tierra, levantando paulatinamente el tronco, que en este caso se encuentra sostenido por ellas en el aire, como sucede en los Pandanos, los Mangles, etc.

Esta práctica no bastaría, sin embargo, para dar á los árboles de los japoneses el aspecto

que tienen; sino que en seguida de haber puesto un obstáculo al desarrollo normal de las raíces, como queda dicho, procuran detener la extensión de las ramas en la atmósfera; para conseguir este objeto, sujetan en buen tiempo las ramas al tronco, ó bien, unas con otras, dándoles á la vez una forma retorcida, sinuosa y en zig zag, manteniéndolas siempre en su plano natural, sea éste horizontal ú oblicuo. Las ligas de que se sirven para contenerlas, las hacen, por lo común, de fibras de bambúes. Por este procedimiento, las ramas se encuentran aproximadas, tanto entre sí como del tronco; de tal suerte que, en su conjunto, el árbol presenta una forma globulosa, ovoide, cónica ó piramidal. En estas condiciones crecen con dificultad y engruesan con mucha lentitud. Efectivamente, algunos de estos árboles que exceden de 50 años, y aun de 100 y más, apenas tienen un tronco de 4, 5 ó 7 centímetros de diámetro, y una altura total que no pasa de 40 á 60 centímetros. A menudo sucede que muere una rama por causa de estas operaciones. En este caso se la corta, y debajo de la sección se desarrolla una rama lateral que reemplaza á la primera. Es lo que ha hecho creer que los japoneses podan sus árboles; pero precisamente se me ha dicho lo contrario. Tampoco quitan las hojas con el fin de disminuir la evaporación ó la asimilación, como asimismo se ha pensado. En las Coníferas las hojas son, en lo general, pequeñas; en las Dicotiledóneas se desarrollan mal y duran poco.

Todo se resume, pues, en estas dos prácticas: contención al desarrollamiento de las raíces y retorcimiento de las ramas; cualesquiera que sean las plantas sometidas á la experiencia, los procedimientos son los mismos. Pero dista mucho de que el resultado sea el mismo para todas. En el jardín japonés de la Exposición Universal de París en 1889, estaban representadas las siguientes especies de árboles: *Pinus japonica* y *densiflora*, *Thuyopsis deolabrata*, *Cupressus corneyana*, *Juniperus chinensis*, *Ginkgo biloba*, *Podocarpus nageia* y *macrophylla*, diversos *Taxus* y *Cephalotaxus*, entre las Coníferas; *Quercus phyllireoides* y *cuspidata*, *Ficus niponica*, *Pittosporum Tobira*, *Ternstræmia japonica*, *Nandina domestica*, *Trachelospermum jasminoides* y un gran número de *Acer*, entre las Dicotiledóneas. Ahora bien: era fácil de juzgar que las Coníferas se prestan mejor que las demás plantas, á la enanización, alcanzando la forma que deseaba darles el horticultor. Sólo el *Ginkgo*, representado por un solo ejemplar enano en el expresado concurso, parece rebelde al tratamiento, aproximándose por su aspecto á los árboles dicotiledóneos: éstos, por lo que se observa, son muy difíciles de reducir. La razón es sencilla: las ramas de la planta, retorcidas y detenidas en su desarrollo, cesan pronto de crecer; pero en la axila de sus hojas nacen otras que las substituyen. Es preciso arrancar estas nuevas ramas como las primeras; pero no se puede impedir el desarrollo de sus yemas axilares, y la operación tiene que repetirse por algún tiempo.

La facilidad que ofrecen las Dicotiledóneas de producir yemas laterales ó adventicias, destinadas á reemplazar los miembros abortados de la planta, es la causa de que sea en ellas casi imposible la enanización; sin embargo, con una paciencia verdaderamente notable, los horticultores japoneses llegan á conseguirla. No cesan de arrancar las ramas jóvenes á medida que se desarrollan; cortan las ramas muertas y, por medio del ingerto, las reemplazan, si la planta vale la pena, y si el vacío producido por esta supresión afecta demasiado la forma general que quieren obtener; en fin, emplean en este caso un nuevo procedimiento: enrollan la planta alrededor de un tutor, como si fuera voluble. Los soportes son de dos clases: toscos fragmentos alargados de un tronco de helecho arbóreo, probablemente una *Cyathea*; ó bien, fragmentos de roca porosa y de preferencia un polípero, cuyas formas retorcidas se asocian mejor con las de los árboles.

Sucede á menudo que las ramas mueren á fuerza de atormentarlas; entonces se las corta, y sobre el tronco más ó menos grueso, nudoso y deforme, se ingertan ramas jóvenes; tal cosa se presenta en las nueve variedades exhibidas de la *Nandina domestica*.

Los procedimientos que se acaban de exponer son muy sencillos, y cualquier horticultor puede practicarlos sin ninguna dificultad; pero ciertamente sería difícil que tuviesen la constancia y paciencia necesarias para ejecutarlos cada día y por largos años, como lo exige la enanización.

Diciembre de 1902.

M. M. Villada.