

조경수종의 접목후 관리

1. 대목 접목묘의 관리

조경수종의 접목후 관리는 일반 양묘와 마찬가지로 체초·시비·병충해의 구제 예방 등은 물론, 특히 접목묘의 눈 따기와 결박 끈의 제거와 지주를 세워 주고, 눈접에 있어서는 재차 결박하는 작업등을 하여야 한다.

○ 대목 순따주기

접목 후 약 2주간 가량 경과하면 접수의 겨울 눈이 성장하게 되나, 대목의 부정아는 접목 직후로부터 활발하게 발생하므로 양분의 소모는 부정아에 섭취되고, 접수의 활착과 생장이 억제되므로 대목에서 중간에 나오는 부정아를 제거하여 준다.

접수의 눈이 3cm 가량 성장하여 확실성이 인정되면 그 중에 눈 한 두개만 두고, 대목의 눈과 같이 제거하여 양분의 집중을 도모하며, 앞으로 수행의 안정성을 생각하여 같은 정도의 생장이라면 대목의 절단면 위치에 있는 것을 유도하여 기른다.

○ 결박 끈 제거

접목한 접수가 활착하여 왕성한 성장을 하게 되면 서로 유합이 불량하든가 또 파고 들어가게 되므로 풀어 주어 묘목이 잘 자랄수 있도록 제거하여 주고 접목이 완전히 되지않았을 경우 다시 결박을 하여 성장하는데 지장이 없도록 한다.

○ 지주 세우기

접수가 자라면 접목부가 찢개지게 되므로 일찍 지주를 세워서 유



박형순
임업연구원 임목육종부

인할 것이고, 특히 고점으로 접목하였을 때에는 꼭 필요하다. 지주는 단단히 세워서 움직이지 않게 하고, 지주에 유인할 때에는 접수에 무리가 가지 않도록 결박 하여야 하며, 대량으로 접목할 때는 그 지방의 계절·풍토 등을 고려하여야 한다.

○ 비배 관리

접착한 접수가 왕성하게 생육을 하게 되면 그 시기를 잘 생각하여 추비를 충분히 주어서 우량묘를 양성하도록 한다. 건전한 묘라 함은 접목이 충실하고 마디가 왕성하게 자라게 하기 위해서는 비료의 인산 가리를 주어 생장에 지장이 없도록 하여야 한다.

보통은 6월부터 8월 중순까지에 1~2회로 나누어 접목묘의 옆에 이랑을 만들어 비료를 주고, 흙을 덮어준다. 가급적 가을 순이 생장하는 것을 억제 시켜야 한다.

○ 전지

전지는 접목의 목적에 따라서 결정하여야 되며, 예를 들면 관상용의 관목은 하부로부터 많은 가지를 나게 하고, 과수 기타 수목은 외줄기로 기르도록 하며, 옆가지는 적당히 제거하며 한꺼번에 너무 심하게 제거하면, 주간의 생육이 불량해지므로 점차적으로 수형을 유도하는 방향으로 전정을 하여야 한다.

2. 눈접묘의 관리

○ 눈접의 활착 판정

눈접의 완전 활착의 판단은 20~30일을 경과하여야 되나 대체로 접목의 결과는 7~10일 내외로 판정할 수 있다. 보통 가을에 눈접하는 것은 잎자루를 좀 붙여서 눈접하게 되나, 이것은 작업

상의 편리와 또 활착이 순조롭게 되면 자연 잎자루의 기부에 생리적인 탈리층(脫離層)이 발달되어 눈접 후 10일 전후하여 떨어지게 되지만 활착의 가능성이 없는 것은 잎자루가 시들며 쉽사리 떨어지지 않는다.

또 눈접의 변색으로서도 구별할 수 있으며, 활착이 될 것은 눈접 후에도 싱싱하게 윤택이 있다. 그렇지 않은 것은 생기가 없으며 시들어 말라죽는다.

잎자루의 탈락 현상은 낙엽 식물에 있어서는 가을에 생활 작용이 종료되면 잎의 필요가 없게 되므로 잎자루의 기부에 탈리층(脫離層)이 발달되며, 단풍과 같이 낙엽이 되지만 유착되지 않은 것은 탈리층이 생길 가능성이 없고, 접눈은 시들고 말라붙게 된다.

○ 대목의 절단

봄·여름에 눈접을 할 경우는 활착이 확인된 것은 곧 눈접을 붙인 위에 대목을 절단 제거하여 접눈의 생장을 도우며, 또 절단면의 새로 유합되는 부분을 잘 조절한다. 가을 눈접한 것은 다음 해 봄에 결박물을 제거하고 접목부의 선단을 제거한다.

대목의 절단을 눈접의 바로 위에서부터 약 1cm 가량을 띄워 두고서 실시할 경우가 있다. 바로 위에서 할 경우는 절단면의 유착은 빠르나 절단면으로부터 건조하기 쉬운 폐단이 있고, 5cm 가량 둘 경우는 저분의 생장을 유인하는 지주 대신에 사용되나 대목의 눈이 생장하여 접눈의 생장을 억제하므로 대목을 절단한 뒤라도 대목으로부터 나오는 눈을 수시로 제거하여 잎이 발생하지 않도록 한다. 새싹이 자라남에 따라 지주를 단단히 세워서 유인한다. 나무의 자세를 바로 잡고 6~7월이 되면, 대목의 주위에 잎이 나

오는 것은 완전히 제거한다. 절단면에는 건조와 빗물로 인하여 부패함을 방지하기 위하여 접목묘의 접합을 발라 두고, 비배 관리를 철저히 하여야 한다.

3. 접목묘에 대한 온도 조절

접목후에는 환경조건을 잘 맞추어야 한다. 그 중에서 온도는 켈러스조직의 발달에 큰 영향을 끼친다. 온도가 0℃보다 낮거나 40℃보다 높으면 켈러스가 발달하지 않으며 만일 발달 한다고 하더라도 그양은 적다. 5℃부근의 온도로도 켈러스의 형성은 잘되지 않는다. 32℃이상일때는 켈러스형성이 늦고, 이보다 온도가 높아지는데에 따라 그정도가 더욱 약해지며, 40℃에서는 세포가 죽게된다. 그러나 5~32℃ 사이에서는 온도의 상승과 켈러스의 생성량은 비례한다. 소나무류는 접목후 비닐터널을 한다음 그위에 차광망을 씌워 습도와 온도를 잘 유지하여야 하며 햇빛이 날때는 온도가 많이 올라감으로 터널 양쪽을 개폐시켜 온도를 28±3℃로 맞추어 관리하여야 한다.

또한 접목후 시비는 엽면시비 정도로 하고 그 외에 시비는 8월까지 하지않는 것이 좋다.

완전히 접목이 되었다고 하면 결박하였던 비닐을 풀어주고 대목에 나있는 맹아지를 제거하여 접목된 묘목은 건강하게 잘 자랄수 있도록 한다.

활엽수의 접목은 대개 가을이나 초봄에 하므로, 사용할 접수는 지난해에 자란 가지에서 알맞은 것을 골라 잘 저장 하였다가 사용해야 한다. 그러나 유연한 초목성의 것은 지장을 피하고 접목 할당시에 채취하여야 한다. 또 상록 활엽수도 접수저장은 필요가 없고, 생리적 활동이 시작하지 전에 바로 채취하여 접목을 하면 된다. 주의할 것은 가지의 하부나 결가지는 휴면성을 더 많

이 띠고 있으므로 그러한 부분을 접수로 잘 이용하도록 한다.

- 목본 식물에서 접수를 채취 할때에는 다음 사항을 유의하여야 한다.
- 모든수종은 1년생 가지를 사용한다. 되도록 오래된 가지는 사용하지 않는 것이 좋다.
- 가지는 건전하고 발육이 잘된 가지를 택하고 화아를 가진 것은 버린다. 꽃눈은 둥글고 비대하므로 쉽게 구별할 수가 있다.
- 접수는 지나치게 유연하지 않고 발육이 왕성한 맹아지가 알맞다. 이러한 가지를 얻으려면 지난해 겨울에 줄기를 강전정 해주면 여름에 맹아지가 많이 발생한다. 이때조심할 것은 뿌리쪽에서 난맹아지를 쓰면 안되는데, 이것은 대목에서 나온 것 일수도 있기 때문이다.
- 접수를 얻은 모수의 품종이나 계통이 확실하고 좋은형질을 나타내는 건전한 나무에서 채취한다. 바이러스가 걸린나무는 피하여야 한다.
- 초봄에 접목할 활엽수의 접수는 접하기전 휴면기간에 채취하여야 한다. 기온이 너무 저하해서 가지가 동결 되었을 때에는 채취하지 않아야 한다. 냉해가 우려되는 추운 지방에서는 초겨울 낙엽이 진뒤에 채취해서 냉장고에 넣어서 저장해두는 것이 좋다.
- 수피가 벗겨지지 않도록 주의하여 가지를 자른다.

<수종별 접목방법 참고자료>

접목은 그때의 환경에 따라 활착율이 상당히 높은가 하면 또 어떤 때에는 거의 실패하는 경우도 있다. 이것은 접목유합에 미치는 인자가 한두가지가 아니라는데 원인이 있다. 모든수종이 대

〈수종별 접목방법 참고자료〉

수 종	접 목 대 장	접 목 방 법	시 기	비 고
해송, 소나무	해송, 소나무	할접, 복접, 저접	3월중~4월 하	이
섬잣나무	공대, 해송	할접, 복접, 저접	"	"
가문비나무	공대	할접, 저접	"	"
진백	공대, 측백나무	할접, 복접	"	"
사과나무	공대, 산업해당	절접, 눈접	"	"
모과나무	공대	절접, 녹지접, 절접	2월초~2월하	
감나무	공대, 고욤나무	절접	3월중~4월하	"
배나무	공대, 돌배나무	절접, 복접	"	"
낙상홍	공대	절접, 호접	"	"
산사나무	공대	절접, 복접	"	"
명자나무	공대, 풀명자	절접, 복접	2월중~2월하	"
단풍나무	공대	절접, 복접, 고접	3월중~4초순	"
장수매	공대	복접	2월중~2월하	"
매화나무	공대, 매화나무	절접	3월초~3월중	"
무궁화	공대	절접, 고접, 눈접	3월중~3월하	"
목련	공대, 후박나무	절접	3월중~3월하	"
벚나무	공대	절접, 고접	3월하~3월하	"
진달래	공대	절접, 호접	3월초~3월중	"
복숭아	공대	절접	"	"
잣나무	공대	할접, 복접, 저접	3월중~3월하	"
등나무	공대	복접, 저접	3월초~3월중	"
은행나무	공대	절접, 고접, 눈접	3월중~3월하	"
산수유	공대	절접	3월중~3월하	"
구상나무	공대, 젓나무	절접	3월하~4월초	"
다래나무	공대	절접	2월중~2월하	"
보리수나무	공대	절접	3월하~4월초	중
장미	짚레나무	절접, 눈접	2월하~3월초8월중	"
밤나무	공대	절접, 박접, 눈접, 고접	3월하~4월초	"
동백나무	공대, 산다화	삼접, 기접	3월중~3월하	중
대추나무	공대, 뒗대추	절접	3월초~3월중	이
라일락	공대, 정향나무	절접	3월중~3월하	"

목을 미리준비하고 적기에 접목을 함으로서 활착율을 높이고 관리를 함으로서 새로운 품종과 자기가 원하는 수량을 얻게되는 것이다.

접목에 대한 시기와 접목방법은 지역에 따라

10~15일정도 시기에 따라 달라질 수 있으며, 공대는 같은 수종을 말하고 '이'라고 표시한 것은 접목이 잘되며, '중'은 중간정도로 보며된다. **조경수**