

CONTENTS

정원의 진화	1 2 3
갤러리	4 5
디스커시	6
스토리	7
종로커스	8 9



집	12 13
소세 관목소개	14



코	15
리꽃따라잡기	16

수직정원의 수직의 벽면이 오히려 새로운 디자인의 핵이다. 진화!



수을 겨울을 지나 아름다운 봄꽃을 피워내는 남산호텔 벽면

2008년 11월 남산의 벽면 위를 높은 콘크리트 벽면에 수직의 정원이 연출되었다. 많은 사람들이 겨울을 날 것인가에 관심이 집중되었다. 그 겨울은 이상기온에 의한 극심한 한파로 국가에서는 재대로 인정, 농민들의 작물을 보상하기도 한 혹독한 겨울이었다.

그래도 봄은 왔다. 남산의 벽화수는 그 추운 겨울의 기억을 잊은 듯 4월부터 꽃을 피워내 명물이 되었다. 그리고 5월에는 나머지 한남동 구간도 모두 정원으로 꾸며졌다. 2008년 부천의 원마구 중앙분리대는 우여곡절을 겪었지만 완벽하게 정원이 되었다. 인천의 교육청 용벽에 설치된 벽화수는 수직정원으로 사실상 처음이었다. 관권은 겨울을 어떻게 나가는 거였고 이곳도 봄부터 아름다운 꽃을 피우고 있다. 전남 해남 땅끝마을의 주차장 용벽도 겨울이 문제되지는 않았다. 그리고 세종로의 시범구 중앙분리대를 시작으로 강북 재화원대 건물 전체를 디자인한 작품은 벽화수로 설계건물을 완전 피복한 첫 사례가 되었다. 이번에 개장한 중앙나들이공원의 게스트하우스, 이천 도로공사의 수직정원, 그리고 우리꽃 이천농장의 정원 리모델링의 하나로 시공된 컨테이너 수직정원과 계단 수직정원에 이르기 까지 이제는 수직의 개념이 오히려 더 좋은 디자인의 핵으로 떠오르고 있다.



▲ 2009년 늦가을 시공 직후의 남산호텔 벽면모습

지금까지는 벽면녹화라는 단어가 주로 사용되어 왔다. 이는 과연 벽면을 안정적으로 녹화시키는게 가능한가? 하는 기본 문제에서 수직정원이라는 식물과 디자인의 개념으로 진화, 전환된 것이다. 이 말이 내포하는 뜻은 좋은 식물생육은 이제 기본이고 디자인을 가능하게 해 오히려 수직의 벽면이 새로운 랜드 마크가 되고 있다는 것이다. 오히려 벽면이 더 경쟁있는 경관이 되었다는 뜻이다. 2면에서 계속



▲ 2010년에는 남산호텔 한남동 구간도 벽화수로 단장되었다.



▲벽화수로 건물 전체를 디자인한
강북 재활용센터



▲벽화수를 이용하여 도로중앙분리대가 새로운 정원으로 바뀌었다.



사실 녹색성장의 가장 큰 기대주이면서 가장 급성장한 수직정원은 에너지 절감이라는 기본적인 이익과 함께 인류의 심미적 감성까지도 안정되게 해줄 최고의 가치가 될 것이다. 특히 우리나라와 같이 아파트 구조물이 많은 나라의 경우 새로운 삶의 한 방식이 될 가능성도 있고 새로운 농업의 도시로의 회귀를 가져올 수도 있을 것이다. 빌딩숲이 녹색의 숲으로 변화해 된다는 것이고 이는 주입관처럼 매우 많은 녹지 공간을 공급 지구가 안고 있는 많은 환경문제까지도 해결해 줄 수 있을 것이다.

난파크 옥상에는 총 300여종, 7만그루의 나무가 심어져 있다. 높이가 3m에 달하는 수목도 700그루나 된다. 야외 공원에서도 볼 수 있는 나무 높이이다. 이 때문에 난파파크에는 지난 한 해 2,900만명이 다녀갈 정도로 오사가 병소가 됐다. 옥상 녹화작업은 미적인 관점에서만 기획된 것이 아니다. 친환경적

인 컨셉트가 에너지 절약과도 직결된다는 아이디어가 있었기 때문이다. 실험결과, 여름철 외부 기온이 섭씨 31.1도일 때 옥상에서 녹화된 곳과 수목이 없는 콘크리트 온도는 각각 29.2도, 45.6도였다. 같은 지역이라도 녹화 여부에 따라 16.4도 차이가 난다. 중요한 점은 녹화를 통해 옥상 기온을 낮추면 그 아래 위치한 점포 주변 온도가 상대적으로 낮아져 과거보다 에어컨 가동을 줄일 수 있다는 것이다. "옥상 녹화로 전기 및 가스 사용료를 연간 450만엔가량 줄었다"고 밝히고 있다.

그리고 벽화수로 설치한 콘테이너와 대조구를 비교해보면 외기표면온도의 경우 26℃의 차이가 나고 내부온도는 최고 6도정도의 차이를 보이고 평균 2.1도의 차이를 보인다는 결과가 나왔다.



▲도로공사 이천지사 사옥에 벽화수로 디자인한 수직정원

▲중랑나들이공원 공원관리사무소



▲우리꽃 이천분사의 정원 리모델링의 하나로 시공된 컨테이너 수직정원(좌)과 케단수직정원(우)



▲2009년 인천세계도시축전에 전시된 벽화수



▲2009년 인천세계도시축전 꽃벽



▲2009년 인천세계도시축전 꽃탑



▲해남 땅콩마을의 공동주차장 옥벽

벽화수는 일반적인 패널형이 아니다. 또 식생부와 구조체가 따로 분리되는 구조가 아니라 구조체 자체가 식생기반이 되는 수직정원의 핵심기술이다. 사실

많은 경우 패널형의 수직정원 제품들이 많지만 이는 치명적인 문제를 야기한다. 식물의 뿌리는 콘크리트도 뚫고 자랄 수 있다. 이말은 패널의 가득차 식생토양을 밖으로 밀어 내는 역할을 하게 되어 치명적이다. 식물의 뿌리를 가장 안전하게 제어하는 것은 노출이다. 식물의 뿌리는 아주 연약하다. 숨털같은 섬모가 지하땅속을 기는데는 매우 유리하지만 외부에 노출되었을 때는 치명적이다.

벽화수는 인공토양과 함께 씌지않는 섬유를 혼합하여 열과 고압에 의해 만들어진다. 그리고 필요시에는 씌는 섬유를 대체해 씌울 수 있는 제품도 있지만 수직정원의 경우는 씌으면 안된다. 또한 블록을 제조할 때 이미 식형(식물을 심는 구멍, 특허출원중 특허 10-2008-0077829번)이 형성되어 트레이 묘를 그냥 꽂으면 식재가 완성된다.

수직정원에 있어 가장 중요한 것은 관수이다.

일반적으로 우리는 토양의 물리성중에 삼투압이라는 현상이 얼마나 중요한지를 잘 알고 있다. 그러나 수직정원의 경우 수분을 따로 공급하지 않을 수 없다. 그래서 점적관수시스템으로 자동으로 물량과 시간 등이 조절 되도록 한다. 그런데 문제는 점적관수의 구멍이 식물의 뿌리에 의해 잘 막힐 수 있다. 이를 방지하기 위해 벽화수는 방근부직포가 적용된 관수라인(삼용선 20-2010-0003102번)을 사용하고 있다. 또 자동으로 영양제를 주기도 하지만 1년이상 지나면 완효성 비료를 겹쳐서 형태로 공급 1년간 식물이 흡수 할 수 있도록 한다. 그리고 식물적용에 있어서는 겨울의 비관리에도 건담은 물론 겨울상록이 되도록 식물적용의 노하우를 가지고 있고 지금도 지속적인 소재발굴에 힘쓰고 있다. 특히 식물은 수직정원의 마지막 소재이다. 어떤 좋은 시스템을 적용해도 식물의 적용이 잘못되어 생육이 불량하거나 시간이 흐른 후에 고사하거나 왜소해 저서는 곤란하다. 따라서 방향과 지역 그리고 디자인에 따라서 적절한 식물을 적용할 수 있는 항상선 노하우가 필요한 것이다. 보통 아연각관으로 프레임용 설치하고 방근발포 부직포와 특수하게 만들어진 클립으로 타일처럼 붙이면 정원이 되는 그런 시스템이다.

사실 벽화수가 본격적으로 개발되어 적용된 경우는 2008년을 기점으로 한국의 수직정원은 세계의 표준이 될 가능성이 매우 높아졌다. 왜냐하면 우리나라의 상황만큼 가장 빠른 수직정원이 확산될 수 있는 나라가 없기 때문이다. (주)

부처꽃 탐

Lythrum salicaria 'Top'
부처꽃과. ☀️💧



수변식물의 화려함, 군무리를 이루면 더욱 효과적이다. 일반 부처꽃에 비해 1.5~2배 정도 더 큰 꽃대를 가지고 있다. 꽃은 7월부터 9월까지 핀다. 특히 습기를 좋아하고 양지를 좋아한다. 생육이 강건해 특별히 가리키는 않는 식물이다. 혼합식재의 경우 꽃이 지면 꽃대를 잘라 종자의 파장을 막고 새로운 꽃을 유도하는 것이 좋다. 주로 삼목으로 번식한다.

왜성모나다

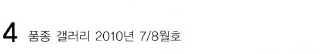
Monarda dydima 'Pink Supreme'
꿀풀과. ☀️



아름다운 향기식물 혼합식재용으로 좋다. 7~8월에 피는 꽃은 화색이 다양하고 발이 좋아한다. 50~60cm의 초장으로 일반 모나다에 비해 쓰러짐이 없다. 생육이 강건하고 6월에서 9월에 꽃을 피우는데 꽃이 진 줄기는 컷팅하여 새로운 꽃을 유도한다. 토양은 양분이 많은 사질양토를 좋아한다. 생육기에는 물을 많이 필요하고 겨울철에는 건조한 것이 좋다. 이르면 지하부 꺾꽂이를 하여 증식한다.

사포나리아 코튼

Saponaria officinalis 'Cotton'
석죽과. ☀️



6월부터 8월까지 꽃이 있다. 송과 같은 모양의 꽃은 비누 풀이라 할 만큼 향이 뛰어나다. 향기가 진해 정원이 향기 정원이 된다. 물빠짐이 좋은 비옥한 토양을 좋아한다. 물빠짐이 나쁜곳은 여름장마기 때 생육이 매우 불량해 진다. 암석가든 혹은 돌담장에도 이루어진 화단에 적합하다.

흰꽃조팝

Spiraea japonica 'Alba'
장미과. ☀️🌑



최근에 선보이는 종으로 6월부터 8월까지 하얀색의 꽃이 매우 효과적인 색을 연출한다. 라인식물이나 혼합식재용으로 많이 이용한다. 꽃이 아름답고 오래가는 종이므로 꽃을 감상하는 것도 좋다. 번식은 여름철 녹지삽으로 한다.

스타치스

Stachys monieri
꿀풀과. ☀️



40~50cm정도 자란다. 발과 나비를 부르는 보라색꽃으로 ARI가든은 물론 혼합식재에 효과적이다. 물빠짐이 좋은 곳을 선호한다. 향이 있는 식물로 벌과 나비가 좋아한다. 햇빛을 좋아하므로 물빠짐이 좋은 양지에 재배한다. 겨울철 물이 차거나 눈에 의한 물이 고이는 곳은 피하는게 좋다. 흰가루병의 피해가 있을 수 있으므로 주의한다.

실유카 브라이트에지

Yucca filamentosa 'Bright Edge'
용설란과. ☀️🌑🍃



고급스런 포인트 식물로 잎의 바깥쪽으로 들어간 무늬가 특징적이다. 유카는 내한성이 있는 품종으로 생육기에는 축축하고 물빠짐이 좋은 것이 좋다. 반음지에도 잘 견디나 되도록 양지가 좋다. 돌메지용으로도 좋으며 특히 잎의 질감이 좋다. 겨울에는 건조하게 길러야 하고 봄이 되어 아랫잎이 누렇게 되면 제거한다.

파니쿰

Panicum dichotomiflorum
벼과. ☀️



무리를 이루어 식재하면 더욱 좋다. 지하경을 뺀어 번식한다. 매우 고급스러움을 연출하는 식물이다. 키는 150cm~200cm로 자란다. 잎이 단풍이 들고 겨울이되면 허만갈색의 줄기가 일품이다. 'Heavy Metal' 같은 품종은 잎이 파랑색으로 여름에도 고급스럽다. 여름태풍에 넘어질 경우가 있으므로 주의한다.

펜스테몬 록키

Penstemon strictus 'Rocky Mountain'
현삼과. ☀️



약 50~60cm정도 자라며 5~6월에 보라색의 꽃이 핀다. 잎과 꽃이 모두 좋은 식물이다. 지역에 따라 반성목 혹은 상록성 식물이다. 특성에 따라 꽃크기, 화색, 키, 잎 등이 다양한 식물로 우리의 환경에 매우 알맞은 식물이다. 화색이 밝고 화려해 혼합식재는 물론 대면적군식 그리고 암석가든까지 다양하게 이용가능하다. 상록성의 경우 잎도 매우 좋아 꽃이 지면 꽃대를 잘라 잎의 생육을 돕는 것도 좋다. 민달팽이의 피해와 흰가루병에 걸릴 위험이 있다.

좀새풀

Deschampsia cespitosa
벼과. ☀️



고습도지 같은 깔끔한 형태가 특징이다. 섬세한 털같은 모양으로 군식하면 좋다. 서늘한 계절을 좋아하고 건조에 약하다. 녹색의 아름다운 양산디의 질감을 가졌다. 꽃이 피면 가을의 햇살처럼 눈부시다. 여름 고온, 건조에 의한 피해는 가을이 되면 회복된다. 품종군에 따라 화색과 색이 좀다른데 'Golschleier'의 경우 황금색의 노랑색이며 'Thardiflora'는 꽃이 늦게 개화하는데 주로 늦여름에 개화한다. 'Tautrager'의 경우는 화서가 좀더 늘어진다.

황금배초향

Agastache rugosa 'Golden jubilee'
꿀풀과. ☀️



향이 뛰어난 향기식물로 잎에 향이 뛰어나 허브정원에 유리하다. 꽃도 좋지만 황금색의 잎이 매우 아름답다. 내한성은 강하나 겨울 건조에는 약하다. 대형의 넓은 공간에 식재하는 것이 유리하다. 생식의 재료로도 좋아 가정정원 재배에 효과적이다.

붉은잎동자꽃

Lychnis arkwrightii 'Vesuvius'
석죽과. ☀️🌑



무리를 이루어 심으면 더욱 효과적이다. 주로 여름에 꽃을 피우는 품종으로 대부분이다. 대체로 양지를 선호하지만 활엽수 반음지에 강한 종류도 있다. 특히 붉은색의 잎이 아름답다. 꽃이 좋은 품종은 무리를 이루어 식재하면 효과적이다. 간혹 여름 건조가 심한 경우 잎이 낙엽되는 현상이 있으므로 나리, 리아트리스 등과 같은 물을 항상하는 식물과 혼성하면 더욱 효과적이다.

발레리안

Centranthus ruber 'Valerian'
마타리과. ☀️🌑



잎이 아름답고 무리지어 피는 꽃이 아름답다. 건조한 지역에도 무리없이 잘 견딘다. 활엽수림의 가장자리 혹은 관목의 혼합식재시 주변 연결 식물로 효과적이다. 무리지어 피어 날 때는 특히 나비가 잘 찾는 꽃이다. 약간 의 습윤지에도 생육이 좋은 특성이 있어 계류 주변 식재에도 좋다.

개량감국

Chrysanthemum indicum 'Bridal Robe'
국화과. ☀️



집림형의 개량감국은 70~80cm까지 자라며 다양한 화색을 가지고 있다. 지역적인 생육형태가 달라 남부지방에 적응된 종류는 개화시기가 늦어 꽃이 피고 난 후 서리 피해가 있거나 꽃이 피지 않은 상태에서 서리피해를 볼 수 있어 적용에 대한 사전 검토가 있어야 한다. 6월 말부터 개화를 시작하는 종류를 비롯 아주 다양한 생활형을 가진다.

디기탈리스

Digitalis purpurea
현삼과. ☀️🌑



이색적인 꽃모양으로 대형의 꽃은 정원의 포인트식물로 매우 유리하다. 키가 크므로 정원의 뒷자리에 좋다. 공원이나 도로가에 혹은 전원주택의 숲 가장자리에도 좋다. 생육이 좋은 꽃을 피울 경우 여름장마에 녹을 수 있으므로 통풍을 좋게 하는 것이 좋다. 물빠짐이 좋은 비옥한 토양에 더욱 효과적이며 식용은 하지 않는다. 잎의 알려지가 있는 사람도 있으나 주의하는게 좋다.

하늘응답

Gentiana septemfida 'Mountain Blue'
용담과. ☀️



10월 말부터 꽃이피기 시작하여 서리가 와도 꽃을 계속 볼 수 있다. 트럼펫모양의 통꽃에 별모양의 꽃이다. 대체로 생육이 강해 적용율이 넓다. 왜성의 품종으로 ARI가든에 필수적이며 늦가을까지 꽃이 유지된다. 둥근 공 형태를 유지하며 자란다. 형태를 유지해 주기 위해서는 7~8월에 1회 컷팅을 해주는 것이 좋다. 양지를 좋아하고 부식토가 많은 축축한 토양을 좋아하나 반음지 혹은 일반습윤지에서도 생육이 좋다.



카네이션 앞을 닮은 푸른야사초

플라카

▶적용범위가 매우 넓어 어디에도 잘 적응합니다.

로 적용해도 좋고
그라스원을 조성하
거나 ARI가든을 조
성할 때에도 에버글
드, 아이스댄스 등과 함께 빠질 수 없는 그라스 소재로 적용이 가능하다. 또한 잎의
질감이 좋아 벽면녹화를 벽화수의 소재로도 좋다.



플라카는 어디에서나 잘 적응하는데 특히 내건조성이 강하고 산성과 알칼리성 토
양에서 적용해 내염성도 강하다. 생육 자체가 매우 강건해 병해충 등 특별한 관리
는 필요하지 않으며 단, 물빠짐이 극히 불량한 지역의 건조에서는 길이 생장이 나
빠지므로 이점을 유의해야 한다. 그리고 포복에 의한 줄기생장을 하지만 밀도가 아
주 높게 천천히 퍼진다. 증식은 분주를 하여 증식하게 되는데 봄, 가을에 하는 것이
유리하다.

플라카는 어디에도 잘 적응하는 그라스품종으로 조경용으로 그 적용범위가 넓은
소재이다. 🌿

겨울 청색의 상록성

속새

▶음지의 좋은 디스플레이용 식물입니다.



▶삼목되어진 트레이미오(애기속새)



▶물에 띄어 증식하는 모습(황속새)

그에 더불어 이번에 우리꽃에서 새롭게 선
보이는 애기속새는 새로운 품종으로 그 활용
도가 높은 소재로 기대가 된다. 전체적인 형태는
속새와 유사하나 마디 굵기가 어우러져 정도도 얇게
뻗어나가고 매우 조밀하게 자란다. 마참가지로 양,
음지, 습지에서 잘 자라고 가정의 소연못 주변에 식재하면 좋고 또한 음지의 세밀하
게 표현되어야 할 곳에 디스플레이용으로 이용하면 좋다. 또한 음지에 잘 적응하고
겨울 상록성을 띄기 때문에 아파트 나무아래 음지에 상록성을 원할 때 백문동을 많
이 사용하는데 일부 구간은 애기속새로 군식을 해도 경관적으로 고급스런 청색의
느낌을 줄 수 있어 새롭게 적용해 볼 만하다.



▶애기속새

속새는 습한 그늘에서 잘 자라기 때문에 수변식물로 많이 사용되어진 식물이다.
높이 30~60cm정도 자라고 짙은 녹색이며, 땅속줄기가 없으므로 뻗으면서 모여 난
다. 잎집에 뭉치처럼 생긴 것이 없으며 뚜렷한 마디와 능선이 없고 잎은 퇴화하였
으나 대나무와 같은 느낌의 마디는 간결한 고급스러움을 더한다. 겨울상록성으로
음지, 습지용으로는 물론 양지에서도 잘 자란다. 또한 특별한 관리없이도 생육이 좋
기 때문에 수변식물로 뿐만 아니라 적용범위가 매우 넓은 식물이다. 특히 상록성이
고 대나무와 같은 느낌의 초형은 디스플레이용으로에도 한성맞춤인 식물이다. 특히
음지쪽에 적용을 할 때 적절하게 구조물 등과 잘 배치하면 한껏 멋스러움을 연출할
수 있다.



아름다운 수직정원을 가능하게 하는 요소는 식
생기반체, 식물, 그리고 디자인이다.

우리꽃에서 개발한 식생기반체인 벽화수와 키
가 작고 건조에 강하며 잎의 질감과 꽃이 좋은 식
물, 그리고 이들을 이용한 현장에 맞는 디자인, 이
세가지 요소가 제대로 어우러져야 아름다운 수직
정원이 조성되어질 수 있다.

위 사진은 건물 벽면에 수직정원을 조성한

예로 2010년 7월초에 이천도로공사 사옥 입구
벽면에 벽화수를 이용하여 시공한 현장이다. 건물
양쪽으로 세로로 벽화수를 설치하게 되어 있어 이
에 맞게 디자인을 하기 위해 먼저 식물 선정작업
에 들어갔다. 빈적이 코지 없기에 수종을 삼색조
팝, 맥문동, 금강애기기린초 등 11종을 선택하여
디자인하였다. 1세트당 5가지 수종을 사선행태로

식재하여 총 6가지타임을 만들었다. 시공후 바로
효과를 보기위해서 현장에서 식물을 꽃는게 아니
라 미리 1-2달전 하우스에서 디자인에 맞추어 식
재하고 재배하게 된다. 그리고 완전히 어우러진
식생기반체를 가지고 바로 벽면에 부착하면 완성
되는 시스템으로 시공하게 된다.

먼저 사진의 중앙에는 잎의 색깔이 좋고 멀리
서도 시선에 확 들어오는 삼색조팝과

황금조팝을 식재하였고 그리고 양옆쪽으로 2품
종씩 사선으로 배열하였는데 일부 겨울 상록을 유
지하기위해 맥문동을 적용하였고 배행이, 꼬리풀
리틀블루, 금강애기기린초, 붉은애기평의비름 등
으로 시기별로 꽃을 볼 수 있게 하였다. 사진에서
황금색으로 연결되어있는 수종이 삼색조팝과 황
금조팝으로 서로 연결되게 부착하여 전체적으로

통일성과 곡선미를 느낄 수 있게 하였다. 은색과
흰색으로 보이는 부분은 모서리 라인에 부분적으
로 잎의 질감이 좋은 실은쑥과 무늬염주그라스로
표현한 것으로 전체적으로 녹색부분, 황금색부분
과 잘 대비되면서 조화를 이루어진다. 부분적으로
분홍색 집점이 보이는 것은 왕상록배행이 꽃이 거
의 지고 일부 마지막 남아 있는 모습으로 5-6월
만개되었을때를 연상하면 매우 아름다운 모습이
상상되어진다. 그 외 녹색부분은 좀새풀, 맥문동,
금강애기기린초 등이 제자리를 잡고 있다.

제각각의 식물이 자기의 자리에 맞게 디자인되
어 전체적으로 질감의 대비와 곡선미가 어우러져
아름다운 수직정원이 탄생되어진 것이다. 🌿



▶강북구 재개발센터



▶서초 한남CC



▶송파구 중앙병원리대



▶중랑나들이공원

벽화수는 도로분리대, 방음벽, 고가도로의 난간, 교차, 학교의 담장, 건물의 벽체뿐
아니라 건물의 공간이나 기둥까지 도시의 어떠한 구조물이라도 녹화가 가능합니다.
121 설치용 연구, 매년 강당할 수 있습니다.

자연을 닮은 사람들
우리꽃, (주)벽화수
상담전화: 031)712-7001, 7119
팩스: 031) 712-7991

특정 품종 또는 어떤 품종 군에 대해서 형태적, 생태적 특성, 조경소재로서의 적용, 번식방법 등 다양한 관점에서 살펴봄으로서 그 품종에 대한 폭넓은 이해를 돕고자 한다.
- 편집자주 -

가을 개화, 최고의 품종군

아스타



아스타는 대형의 품종군으로 국화과의 대표적인 정원식물이며 야생의 다양한 강인한 생명력을 가지고 있는 품종이다. 이들은 내한성이 약한 1년생에서 2년생, 다년생까지 다양하다. 고산종의 경우 생육이 까다로워 일반지에서는 재배가 어렵다. 일반적으로 아스타라고 불리는 속근지피식물은 왜성종에서 고성종까지 다양하고 우리나라 자생종으로는 조경용으로 널리 알려진 번개미취, 쑥부쟁이가 대표적인 초종이다. 대부분 가을에 꽃을 피워 가을꽃의 대표종으로 인식되고 있는데 국내 자생종은 화기가 비교적 짧은데 비해 품종중에 왜성종

은 대부분 초여름에 1차 개화하고 가을에 2차 개화하는 장기간 개화 특성을 가지고 있다. 다년생의 경우 주로 물빠짐이 좋은 비옥한 토양을 좋아하지만 이도 품종에 따라 약간의 차이가 있다. 초장, 화색, 화형에 따라 종류가 다양해 선택의 폭이 넓고 화색은 주로 하얀색과 보라색 계통으로 시원한 가을색을 연출한다. 주로 포기번식을 하고 몇몇 종은 뿌리줄기를 통하여 다른 식물종을 침범하므로 조경에 적용시 유의한다. 포기로 성장하는 종류들은 혼합식재의 필수 품종이다.



현장에서의 적용

1. 대면적 군식

화기가 긴 왜성종은 대면적에 군식해도 좋고 가을꽃이 대면적으로 필요한 곳은 고성종이 늦가을까지 개화하므로 군식하면 좋은 효과를 볼 수 있다. 또한 비관리지역에 대면적 군식을 하는 경우에 좋다.

2. 혼합, 혼성 식재

혼합식재시 필수 품목으로 키가 작은종은 암쪽으로 키가 큰 고성종은 뒷줄식물로 식재하면 좋다. 특히 아스타를 이용한 대면적의 혼성식재시에도 고성종이 좋다.

3. 품종원

다양한 품종이 존재하기 때문에 아스타 품종만으로도 다양한 색상과 아름다운 경관연출이 가능하다. 특히 식물원 등에 다른 품종군과 마찬가지로 품종원을 만들 때 좋은 소재로 활용할 수 있다.

품종소개



아스타의 분류

왜성아스타(dumosus)종

이들은 일상적으로 원예화된 아스타종으로 대체로 키가 작고 꽃이 길며 매우 많은 꽃을 기지는 품목이다. 특히 이들 품종은 초여름에 개화를 시작하고 가을에 2차 개화하는 특성이 있어 많이 선호한다. 이들은 포기 형태를 형성하는 종으로 혼합식재 또는 대면적 군식을 하는 경우 등에 좋다.



고성아스타(novi)종

이들 종은 대체로 키가 큰 종류로 개화가 늦다. 하지만 화려한 꽃색은 물론 가을을 대표하는 화종이다. 절화용으로도 쓰이는 종으로 대체로 강건하지만 키가 150cm이상으로 너무 커 쓰러지기 쉬우므로 6월에 커팅을 1회 해주는 게 좋다. 흰가루병에 약한 면이 있으므로 주의하고 대면적식재를 하면 가을 어떤 풍경보다도 고급스럽고 화려함을 연출할 수 있다. 특히 골프장의 한 구경을 이들 종으로 연출한다면 최고의 효과가 예상된다.



별개미취(koraiensis)종

한국 특산식물로 초기 대면적 군식식물로 많이 선호되었고 지금도 매우 많은 적용이 이루어지는 종이다. 이 종류는 원래 계곡 주변의 양지 혹은 반음지에서 생육을 하고 뿌리줄기를 통해 번식한다. 때문에 이들은 물을 매우 좋아해 건조하게 되면 흰가루병이 매우 극심하게 되어 너무 건조한 지역은 피하는 것이 좋다. 다만 우리나라의 경우 장마철 우기에 개화가 시작되어 건조한 곳에 심더라도 큰 문제는 없는 듯 하지만 덜 효과적이다.



해국(spathulifolius)종

바닷가의 암석지에 생육하는 종으로 키가 낮고 잎이 두꺼워 암석에지용으로 활용하기 좋다. 가을꽃이 피면 꽃방석을 이룬다.



개미취(tataricus)종

이 종은 잎이 청과 같이 긴 형태로 주로 길가 혹은 하천가 등지에 생육한다. 키가 크지만 줄기가 튼튼하여 쓰러짐은 별로 문제가 되지 않는다. 따라서 길가 대면적 식재가 유리하고 만약 혼합식재의 뱀가리식물로 식재하면 반드시 처베경계를 주어 다른 식물을 침범하는 것을 막아 준다.



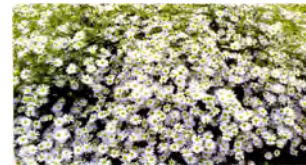
무늬쑥부쟁이(ageratoides)종

이 종류는 잎에 무늬가 들어간 종으로 땅속 포복지를 내려 번식하며 햇빛이 강한곳에서 더욱 발색을 잘하는 품종이다. 따라서 너무 물기가 많은 지역이거나 흙지에서는 잎의 색이 어두워질 수 있으므로 주의한다. 꽃은 여름에 보라색으로 핀다.



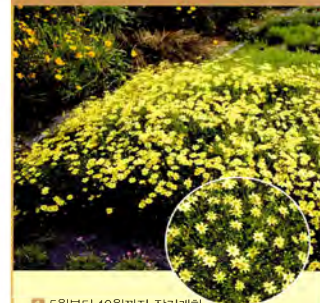
쑥부쟁이(yomena)종

이 종은 가을 들녘을 대표하는 아스타종으로 원시성을 잘 간직하고 있으며 혼합파종용 혹은 종자파종으로 알맞다.



봄부터 가을까지 맑고 아름다운
이색 금계국

애기노랑금계국



- 5월부터 10월까지 장기개화
- 생육이 강건하고 생장이 빠르다.
- 도로변, 식물원, 골프장 등 어디에도 군식 또는 혼식시 잘 어울리는 소재

자연을 닮은 사람들 **우리꽃**
구입문의 : 031)712-7001

우리꽃이 개발한 왜성종 가우라

가우라 베이비



- 6월부터 10월까지 장기개화
- 키가 작고 줄기가 단단하여 쓰러짐이 없다.
- 식물원, 골프장, 주택정원 등에 잘 어울리는 소재

자연을 닮은 사람들 **우리꽃**
구입문의 : 031)712-7001

▶어안렌즈로 촬영한 전경 (AP Photo/Gene J.Puskar)

지반, 결과적으로 오랫동안 유지되는 기반체와 작동 관수 유지 시스템을 구성하기 위해 매년 달리지고 있다. 최근 벽면녹화의 주제를 볼 때, 벽면녹화의 계획은 다음과 같다. 다양한 타입의 디자인이 가능하고, 지역에 맞는 식물의 선정과 종다양성을 고려하고 생태적으로 안정감이 있어야 하며, 관수 용인을 최소화하고, 기후변화효과를 저감시키고 녹색도시로서의 기능성과 건물의 홍보효과와 기능성을 향상 시키는 등 미래의 지속가능한 도시 기능에 맞춰나가야 할 것이다. 여러 도시에 선보인 다양한 작품들이 있지만, 기본적으로 식물의 생육이 유지되어야 함은 물론, 뛰어난 패턴과 다양한 색깔 그리고 안정적인 유지 시스템을 갖추어야만이 오랫동안 시민들 곁에서 도시의 랜드마크로 승설 수 있을 것이다.

▲ 캐나다 밴쿠버 공항

작품 중 가장 큰 수직정원은 높이 17미터 폭11.6미터로 총 2,107개의 스텐레스 패널에 총 27,391개체의 식물이 심겨져있다. 조경 설계를 담당했던 랜디 사프씨는 “그린의 색감이 있는 숨쉬는 도시의 벽면은 조경설계자와 디자이너들에게는 흥분을 일으키는 신선한 캔버스다.”라고 말했다(greenroots.com).

Moss and Lichen on the Monument

► Pont Max Juvenal, Aix-en-Provence



도·로·화·단·에·적·합·한 숙근지피식물

개량후록스

도로변에 가장 잘 맞는 소재로써 화기가 깊고 화려하며 품종이 다양하여 그 색상도 자유롭게 선택할 수 있다. 구간이 긴 경우에는 후록스 품종만으로도 연출이 가능한데 여러 색상(하양, 보라, 빨강, 분홍, 주황색)을 번갈아 식재함으로써 그 화려함을 배가시킬 수 있다.



아스타

아스타 고성종은 보라, 분홍, 하양색 3종이 있는데 가을의 정취를 물씬 풍기는 대표적인 가을꽃이다. 화단이 긴 경우 3가지 품종을 번갈아 식재해도 좋다. 주로 가을꽃을 연출하고자 할 때, 장기간 화중 이 식재된 구간의 일부 구간에 가을꽃을 식재해주는 것이 필요할 때 적절한 소재이다.



가우라

몇 년전부터 도로화단에 등장하여 현재 제일 각광받는 소재가 가우라이다. 우리꽃이 처음 소개하여 친안산간 고속도로, 태안 관내도로화단 등에 대면적 식재함으로써 널리 알려지고 지금도 곳곳의 현장에 적용되고 있다. 일단 생육이 강건하고 화기가 매우 길어 유리하고 꽃자체가 나비가 하늘하늘 날아다니는 형상을 하고 있어 우리나라의 정서에도 알맞은 소재이다. 일반적으로 가우라는 색상이 흰색이고 내한성이 강한 반면 그 외 분홍, 빨강색이 있는데 이들은 내한성이 약해 대체로 남부권에서 월동이 가능하다. 하지만 매우 개화가 깊고 아름다운 경관을 연출하기 때문에 기호에 따라서는 분홍, 빨강색도 매년 갈아주는 것으로 생각하고 중부권에서 적용하는 사례도 이제는 늘어나고 있다.



노랑숙근코스모스

키는 작은 편이 있지만 장기간화되고 은은한 노란색이 친근감을 준다. 도로변화단에 고지로 볼륨감을 주고자할 때 후록스, 가우라 등 키가 큰 식물이 식재된 다음 순서로 노랑숙근코스모스를 식재하고 다시 키가 큰 식물을 식재해도 좋다.



상록잔디패랭이

키가 작아 일반 도로화단에는 맞지 않고 IC주변의 사면에 군식하거나 요금소의 높은 화단에 식재하면 좋다. 화기가 길어 볼륨부터 가늘까지 연속개화하는 장점이 있다.



도로화단에 식재되어지는 품목은 특성상 여러가지 요건을 갖추어야 한다. 첫 번째 관리가 용이하지 않으면서 매년 매번 주변환경에 적응할만큼 생육이 강건해야하고 두번째 치량이 지나가면서 보는 시각이므로 초장이 어느정도 커야하고 세 번째 장기간화하면서 경관적으로 눈에 확 띄는 초형과 화색을 가져야한다. 이러한 요건이 제대로 갖추어졌을 때 제대로 경관적 효과를 볼 수 있다. 그럼 현재의 우리나라 도로화단은 어떤가?아직까지는 우리나라 도로화단에 식재되어 있는 식물들은 매우 단조로운게 사실이다. 특히 고속도로변 화단에는 금계국, 루드베키아 몇몇종이 주종을 이루며 더욱더 단조로운 인상을 준다. 이제는 도로화단에 다양한 수종으로 경관을 연출할 필요가 있고 그 적절한 소재들을 소개하고자 한다. -편집자주-

삼색조팝, 황금조팝

삼색, 황금조팝은 일의 색상이 좋아 연출 감상가능한 유용한 관목소재이다. IC주변의 들어오고 나가는 주변 녹지대에 다른 관목류에 어울려 군식해도 좋고 특히 문양을 줄 때 터함나위 없이 좋은 소재이다.



톱풀

품종이 많아 구비에 맞게 선택가능. 진조지에 강하고 6월부터 가을까지 연속개화가 가능하여 도로변에 잘 맞는 식물이고 색상도 다양하여 길이가 긴 경우 여러 가지 색상을 반복하여 적용가능하다.



거북머리

초형자체가 직립의 단단한 느낌을 주고 일의 광택과 꽃의 조밀함이 좋아 새로운 도로화단 품종으로써 각광을 받을수 있는 소재이다.



리아트리스

방망이형태의 아름다운 보라색 꽃이 여름 도로변을 시원하게 해준다.



애기노랑금계국

일반 금계국에 비해 꽃이 장기간화되고 노랑색의 색감이 매우 고급스럽고 초형 또한 아담하여 도로변에 알맞은 품종



꼬리풀류

꼬리풀 품종 중 키가 큰 블루, 이브, 핑크가 적용가능한데 생육이 강건하고 꽃봉오리의 꽃대는 시원한 느낌을 가져다 준다. 이 또한 다른 품종과 번갈아 식재하면 좋다.



에키나

루드베키아, 금계국 등 노랑색 일색인 고속도로 화단에 분홍색, 흰색의 이국적인 느낌을 에키나로 추가 식재 해준다면 노랑색과 반복됨으로써 훨씬 안정적인 느낌을 가져다 줄 수 있다.



숙근사루비아

5월, 아직 다른 꽃들이 하나둘씩 피기 시작할무렵 도로변을 꽃으로 만발하게 만드는 숙근성 사루비아, 봄에 아름다운 꽃을 감상하기 위한 필수소재



스텔라원추리

원추리 품종은 대개 화려하나 개화기간이 짧은 단점이 있지만 스텔라원추리는 5월부터 9월까지 장기간화 되고 생육이 강건하여 도로화단에 안정맞춤인 원추리 품종이다.





활엽수림대의
반음지식물

산수국



고급스러운 화색, 음양지 모두 가능한 관목입니다.

산수국은 숲속의 계곡주변의 물가에서 흔히 볼 수 있는 관목이다. 높이는 다 자랐을 때 약 1m정도 자라고 작은 가지에 털이 난다. 잎은 긴 타원형이며 가장자리에 뾰족한 톱니가 있다. 꽃은 7-8월에 흰색과 하늘색으로 피며 가지 끝에 산방꽃차례로 달린다. 더운 여름에 시원함을 더해 주는 청색빛의 산수국 꽃잎은 토양의 산성, 알칼리성의 농도에 따라 색이 달라진다.

양지에서 음지까지 모두 적응을 잘 하기 때문에 적용범위가 넓는데 특히 활엽수림대 음지하부에 군식하거나 나무주변으로 식재하면 좋다. 그리고 키가 작은 아жу카류나 수호초, 맥문동 등으로 군식한 지역에 중간중간 3-4주씩 모아심으면 전체적으로 볼륨감 있는 연출이 가능하다. 즉 음지에 식재시 다양한 식물로 볼륨감 있게 연출을 원할때 하부에 아жу카, 바위취, 황금리시마키아 등 키가 작은 식

물들을 베이스로 심고 중간중간 키 차이를 두면서 핑다리, 호스타, 원주리류 등의 식물을 적용할 때 산수국 또한 매우 유용하게 적용가능하다. 물가 계류주변에 군식하거나 돌틈에 식재해도 좋다.

산수국 외에 원예화된 수국종류 또한 매우 좋은 관목으로 활용가치가 높고 그 품종도 다양하다. 대부분 주먹형으로 꽃이 풍성하고 화색도 다양하며 반음지에서 양지까지 모두 적용이 가능하다. 수국은 품종에 따라서 내한성에 차이가 많으므로 품종선택에 주의하고 내한성이 약한 품종은 겨울철 보온에 주의하고 줄기자르기를 적절하게 해주어야 한다. 그리고 볼륨감이 좋은 비옥한 토양이 효과적이고 나무아래 군식하거나 도로주변으로 일식해도 좋다.

수국류는 여름에 꽃이 좋고 음지에도 적용가능하므로 경관적, 기능적으로 활용가치가 매우 높은 관목이다. (C)



경험, 노하우, 확신

우리꽃이 드리는 2010년 봄축제 제안

1 풍부한 경험

우리꽃은 포천부식물원 양귀비 축제를 시작으로 국내 최초 Biennial(이년생)종자를 이용한 지자체의 봄꽃축제를 제안하고 성공적으로 치러낸 풍부한 경험이 있습니다.



▲파주 심학산 들꽃이 축제



▲포천부식물원 양귀비 축제



▲함양 물로리아 꽃축제

2 차별화된 소재와 디자인

우리꽃은 양귀비를 국내에 처음으로 도입하여 봄꽃축제에 선보였고 그 외에도 다양하고 차별화된 Biennial(이년생)종자를 이용하여 주변경관과 어우러지는 디자인으로 아름다운 경관조성을 가능하게 합니다.



3 우리꽃만의 노하우

우리꽃은 현장여건에 맞는 안정된 파종기술과 맞춤형 관리기술을 통해 안정된 개화를 통한 저비용, 고효율의 성공적인 봄축제를 약속합니다.
또한 단일종 파종 뿐만아니라 우리꽃만의 노하우로 새롭게 선보였던 봄축제용 혼합종은 봄 5월부터 6월까지 아름다운 경관을 보여드립니다.

양귀비 전문회사
우리꽃과 상담하십시오.
우리꽃이 전문가입니다.



봄을 알리는 최고의 아름다움

가을식재....

추식구근

추식구근 주문을 받습니다.

품목	화기(월)	화색	키(cm)	식재수/m ²	식재깊이(cm)
튤립	4-5월	혼합	30-50	30-50	10
수선	4-5월	흰,노랑	20-40	25-50	10
무스카리	4-5월	보라	15	120	5
크로커스	3-4월	혼합	10	100	5



자연을 담은 사람들
구입문의 : 031)712-7001,7119

우리꽃 따라잡기

이번 코너에서는 다양한 조경 식물의 생리 생태적인 특성을 이해하고, 그 특성을 바탕으로 조경 식물들 조경 식재에 알맞게 적용하는 법과 우리꽃의 품종을 포함한 12개 조경 식물군의 다양한 식물에 대해 소개하고자 한다.

- 편집자주 -

10 삼목번식

가장 많이 이용 되는 번식법으로서 줄기, 잎 뿌리 등을 절단, 삼목 새로운 독립식물체 만드는 번식법이다. 종자번식이 어렵고 잡종으로 분리가 어려울 때 삼목을 한다. 동일유전형질을 그대로 유지할 수 있어 많이 이용한다. 왜성(영양체)생장으로 쓰러지지 쉬운 결점 이 있다.



종 류

식물체의 어느 부위 삼목이냐에 따라 엽삽, 엽아삽, 절삽, 근삽으로 나눈다. 어떤 식물들은 모든 부위에서 잘되지만 삼목 목적과 경제성에 따라 재취부위가 다르다.

① **엽삽:** 엽자루가 붙은 잎 또는 잎자루를 잘라 발근시키는 것(예: 아부리칸 바이올렛, 산세베리아) 레스베코니아는 주맥부분에 상처를 내어 발근 시키고 아부리칸 바이올렛은 엽병을 붙이거나 새엽싹을 잘라 삼목 한다.

② **엽아삽:** 잎에 액아를 묻어 삼목하는 방법으로서 적은 삼수로 대량 증식시키고 지할 때(예:동백나무, 국화) 사용한다. 잎 한장만 붙었기 때문에 발근기간이 늦고 발근율이 적다.

국화나 동백에서 사용하는 방법으로 눈을 붙여 눈이 1cm 정도 길이로 붙는다.

③ **경삽:** 가장 널리 사용하는 방법으로 줄기나 가지를 삼목하는 방법이다. 가지의 속도에 따라 연한가지를 녹지삽(green wood cutting), 완전히 굳은 가지를 숙지삽(hard wood cutting), 반경도 굳은 가지를 숙지삽(semi-hard wood cutting)이라 한다.

④ **근삽:** 뿌리서 쉽게 썩어 트고 뿌리가 잘라내는 것은 근삽을 할수있다(예: 무궁화).

근삽은 뿌리를 3~5cm로 잘라 수평으로 놓아 삼목하면 된다.

삼은 휴면기중에 한다. 한편 삼목 활엽수는 반숙지삽이 알맞아 철쭉류와 동백들은 장마철인 6~7월이 알맞다. 낙엽 활엽수는 눈이 활동하기전 이른 봄이 삼목적기로서 숙지삽을 주로 한다.

삼목용도

① **구비조건:** 우선 비료분이 없고 청결하여야 한다. 노출된 조직이 부패하기 쉽기 때문이다. 한편 삼수 지지력이 있고, 보수력, 통기성이 있어야한다.

② **종류:** 모래는 인조용토가 나오기 전에 많이 쓰던 자연용토로서 구하기가 쉽고 통기성 이높으며 저렴한 장점이 있으나 보수력이 낮은 결점을 가지고 있다. 국화들 초본류 삼목에서 많이 사용한다. 질석은 보수력, 통기성, 보비력이 높고, 무균한 인조용토로서 삼목에 많이쓰인다. 펄라이트도 통기성이 높고 무균하며 보비력이 적어 초본류의 삼목이나 모래 대용으로 사용한다. 한편 피트모스는 보수력이 뛰어나며 통기성 보비력이 높고 청결한 특성을 가지고 있다. 다른재료와 섞어서 많이 이용한다. 수태는 가볍고 보수력이 높으며 청결하고 발근능력이 뛰어나다.

삼목환경조건

삼수를 채취할 때 수광량이 많아 광합성 많았던 재료가 좋다. 삼목후는 직사광선을 피하여 과다한 증산을 막고 마르지 않게 유지 하는 것이 중요하다. 종류에 따라서는 일장이 발근에 영향을 주는 경우가 있는데 크리스

마스 베고니아는 장일에서 발근이 촉진되고 Bryophyllum은 단일에서 발근이 촉진된다. 발근상의 기온은 지온보다 2~3℃ 낮아야 좋다. 주간 21~27℃/야간 15~21℃에서 양호하다. 지온은 21℃가 가장 좋은데 지열장치를 하면 이상적이다. 유엽지삽에서 증산억제는 중요한데 mist(0.1mm 내외), fog(0.05mm 이하)번식이 발근효율을 올리는데 매우 좋다. 미스트 번식은 전자엽면 또는 타이머로 분무시간을 조절하여 준다.

식물의 내적조건과 Auxin:

발근 난이도에 따라 ①아주 잘되는 것 ②전혀 안되는 것 ③적당한 내적조건을 주면 발근되는 것으로 나눌수 있는데 내적조건으로 auxin 함량이 중요하다. 발근 어려운 것은 합성옥신인 NAA, IBA등 옥신을 처리하여 주면 발근이 잘된다. 한편 C/N율과 속도등도 발근에 중요한 요인이 된다. 발근에는 발근조인자(Co²⁺ factor)가 관여 하는데 auxin이 흡수되면 phenol등의 물질과 결합하여 만들어진다.

삼목의 환경과 관리:

발근환경은 무균하게 깨끗하게 관리 하여야 한다. 발근환경은 병발생이 좋은 조건이기 때문이다. 삼목용토, 삼수, 삼목갈, 가위등이 늘 청결하게 관리 할필요가 있다. 삼목삽은 직사광선을 피하고, 통풍이 잘되게 관리한다. 한편 발근후에는 순화(acclimation)시켜 조직이 경화된후 노지에 정식하도록 한다.

삼목시기

종, 품종에 따라 다르다. 초화류는 개화기를 제외한 전시기에 한다. 그러나 생식 생장기에는 발근 잘 안된다. 일반적으로 삼목 침엽수는 새싹트기 직전이 좋고 숙지



1. 삼목용토의 준비



2. 삼목할 줄기 선정



3. 삼목할 부위 자르기



4. 삼을 수 있도록 삼수 준비



5. 삼수를 삼을 지리할 만들기



6. 자른 자리에 발근 용액을 처리



7. 포트에 삼수 심기



8. 발근 환경 조성